

Robert Katzenstein

Die Investitionen

**und ihre Bewegung im
staatsmonopolistischen
Kapitalismus**

deb

Die Investitionen und ihre Bewegung
im staatsmonopolistischen Kapitalismus

Robert Katzenstein

Die Investitionen und ihre Bewegung im staatsmonopolistischen Kapitalismus

Zu einigen Fragen der Reproduktion des
fixen Kapitals, der zyklischen Bewegung
der Gesamtproduktion und des technischen
Fortschritts in Westdeutschland nach dem Kriege

deb
verlag das europäische buch

Die vorliegende Arbeit wurde
1967 als Nr. 16 der
Schriften des Instituts
für Wirtschaftswissenschaften
der Deutschen Akademie der
Wissenschaften zu Berlin - DDR
veröffentlicht

das europäische buch
literaturvertrieb gmbh
westberlin
ISBN 3 - 920303 - 31 -8
Copyright 1967 by
Akademie Verlag Berlin - DDR
Printed in the German
Democratic Republic
1080

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbemerkung	5
Vorbemerkung zur Westberliner Ausgabe	10
I. Kapitel	
Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals und seine Bedeutung für die Bewegung der kapitalistischen Produktion	11
1. Die Besonderheiten des fixen Kapitals seines Umschlags und ihre Bedeutung für die proportionale Entwicklung der Produktion	12
2. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals als materielle Basis des kapitalistischen Krisenzyklus	18
3. Die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals	27
II. Kapitel	
Die Bewegungsform der Investitionsprozesse unter den Bedingungen des monopolistischen und des staatsmonopolistischen Kapitalismus	39
1. Der Einfluß der Monopole auf die Bewegung der Investitionen.....	45
2. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals unter den Bedingungen des staatsmonopolistischen Kapitalismus ...	56
III. Kapitel	
Die Auswirkungen des Krieges und seiner Folgen auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals	87

IV. Kapitel

Der Technische Fortschritt als Triebkraft starker Investitionsprozesse	117
1. Die allgemeine Durchsetzung moderner Produktivkräfte nach der Weltwirt- schaftskrise und die breite Einführung produktiverer Arbeitsmittel während des Krieges	120
2. Der technische Fortschritt und seine Durchsetzung nach dem Krieg	134
3. Die Bedeutung staatlicher Eingriffe für die Durchsetzung der modernen Produktivkräfte	169

V. Kapitel

Schlußbemerkungen zur Bewegung der kapita- listischen Produktionswidersprüche im Zu- sammenhang mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals	178
Anhang	
Tabellen 1 - 10	196
Fußnoten	209

Vorbemerkung

Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals bildet eine materielle Basis der zyklischen Bewegung der kapitalistischen Produktion und der Periodizität ihrer Krisen. Seine Bedeutung für das zyklische Auf und Ab der Produktion, auf die bereits Karl Marx einging, wird heute allgemein anerkannt und beachtet. Die Frage liegt daher nahe, ob die Veränderungen in der Bewegung der kapitalistischen Produktion, die nach dem zweiten Weltkrieg zu beobachten sind, auf Veränderungen im Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals beruhen und worauf diese zurückzuführen sind.

Es ist eine überaus umfassende Problematik, die hier angeschnitten wird. Zunächst gilt es erst einmal zu untersuchen, warum der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu einer materiellen Basis des kapitalistischen Krisenzyklus wird. Ausgangspunkt dafür ist die Marxsche Analyse der allgemeinen Bedingungen proportionaler Produktionsentwicklung.

An dieser Stelle ist es zweckmäßig, kurz auf den Unterschied zwischen der Marxschen Analyse und der Analyse bürgerlicher Ökonomen in bezug auf dieses Thema einzugehen. Sowohl Marx als auch die bürgerlichen Ökonomen nahmen die Besonderheiten des fixen Kapitals zum Ausgangspunkt ihrer Untersuchung. Bereits zu Marx' Lebzeiten glaubten bürgerliche Ökonomen, in den Besonderheiten des fixen Kapitals eine natürliche Ursache der Krisen gefunden zu haben und suchten daraus Krisenheilmittel abzuleiten.

Je mehr der Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft im Laufe

der Entwicklung wuchs und je mehr daher der Einfluß seiner Reproduktion auf die Produktionsbewegung sichtbar wurde, um so mehr Aufmerksamkeit schenkte die bürgerliche Ökonomie diesen Zusammenhängen. Der Mechanismus, der hier wirksam ist, wurde in eine Vielzahl theoretischer Gedankengebäude eingearbeitet. Seinen allgemeinsten, konzentrierten Ausdruck findet er in den Akzelerator- und Multiplikatorprinzipien. Die Besonderheiten des fixen Kapitals und der allgemeine gesellschaftliche Zusammenhang der Produktion, über den die Reproduktion des fixen Kapitals auf die Gesamtproduktion einwirkt, bilden das Gerüst des in diesen Prinzipien dargestellten Mechanismus. Über Einzelheiten in den dargestellten Zusammenhängen ließe sich streiten, im Grunde aber wird der durch die Besonderheiten des fixen Kapitals ausgelöste Mechanismus dabei durchaus richtig erfaßt. Die bürgerliche Ökonomie richtet ihr Augenmerk aber ausschließlich auf die eigentümliche Form der Produktionsbewegung und ihre Regulierung. Sie nimmt dabei die Produktionsschwankungen als gegeben hin, weil auch die Besonderheiten des fixen Kapitals unabänderlich und gegeben sind. Ihre Frage lautet, ob man diese Besonderheiten des fixen Kapitals nicht auch dazu ausnutzen könne, um die Krisen zu verhindern bzw. ein relativ kontinuierliches Wachstum der Produktion zu sichern.

Sehr viele Gedanken wurden in dieser Hinsicht entwickelt, und sie blieben nicht nur Gedanken, sondern wurden in dem Maße in praktische Konjunkturpolitik umgesetzt, in dem sich die ökonomischen und sozialen Widersprüche des Kapitalismus zuspitzten. Im Instrumentarium der modernen Konjunkturpolitik spielt daher die Investitionsförderung eine hervorragende Rolle.

Der mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals verbundene Mechanismus stellt aber nur die Oberfläche der Erscheinungen dar; an ihr bleibt die bürgerliche Ökonomie haften. Marx ergründete das Wesen, das sich hinter diesen Oberflächenerscheinungen verbirgt. Er nahm es nicht als gegeben hin, daß aus den Besonderheiten des fixen Kapitals mit Naturnotwendigkeit auch eine zyklische Bewegung der Produktion entspringen müsse. Mit diesem Zusammenhang beschäftigte er sich nur am Rande, allerdings doch schon so weit, daß der wesentliche Kern interessanter theoretischer Überlegungen moderner bürgerlicher Ökonomen bereits in seiner Analyse und seinen Hinweisen zu finden ist. Ihm ging es jedoch darum, zu untersuchen, welche allgemeinen Gesetzmäßigkeiten sich aus den Besonderheiten des fixen Kapitals für den reibungslosen Ablauf des Gesamtproduk-

tionsprozesses ergeben. Marx stellte fest, daß durch die Besonderheiten des Umschlags des fixen Kapitals auch besondere Bedingungen für die proportionale Entwicklung der Produktion gesetzt werden. Keiner der bürgerlichen Ökonomen dringt bewußt bis zu diesen allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten vor. Die Marxsche Analyse ist daher von einer theoretischen Tiefe und Klarheit, die bis heute noch ihresgleichen sucht. Ohne sie ist die mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals verbundene Problematik - besonders auch mit ihrem Einfluß auf die Bewegung der Widersprüche im staatsmonopolistischen Kapitalismus - nicht voll zu verstehen. Für die Beherrschung der Produktion durch die sozialistische Gesellschaft hat sie ebenfalls große Bedeutung. Aus den von Marx herausgearbeiteten allgemeinen Gesetzmäßigkeiten läßt sich auch ableiten, warum die Reproduktion des fixen Kapitals unter kapitalistischen Bedingungen zur materiellen Basis eines Krisenzyklus wird.

Es ist interessant, festzustellen, daß der Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft heutzutage diese allgemeinsten Zusammenhänge so plastisch hervortreten läßt, daß sie auch von der bürgerlichen Ökonomie nicht mehr übersehen werden können. Große Bedeutung hat in dieser Beziehung die Notwendigkeit einer staatlichen Beeinflussung der Produktionsentwicklung, die die bürgerlichen Ökonomen mehr und mehr zwingt, sich dieser Seite des Problems zuzuwenden. Es würde jedoch zu weit führen, darauf im Rahmen dieser Arbeit näher einzugehen.

Die allgemeinen theoretischen Grundlagen der Untersuchung werden im ersten Kapitel der vorliegenden Arbeit behandelt. Weiterhin ist zu untersuchen, wie der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in den vergangenen Jahrzehnten verlaufen ist, welche Triebkräfte seinen Ablauf beeinflussten, welche Veränderungen seine Bewegung aufwies und worauf diese beruhten. Daraus ergibt sich eine solche Fülle von Fragen, die unmöglich alle in der vorliegenden Arbeit behandelt werden können. Wir haben daher drei Hauptprobleme für unsere Untersuchung herausgegriffen:

1. den Einfluß staatsmonopolistischer Maßnahmen auf die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals
2. die Bedeutung des Krieges und seiner Folgen für die Bewegung der Reproduktion des fixen Kapitals
3. den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte unter den gegenwärtigen Bedingungen und seine Bedeutung für die Bewegung der Reproduktion des fixen Kapitals.

Für die Auswahl dieser Problemkreise bedarf es wohl kaum einer näheren Begründung. Die Verschmelzung der Macht der Monopole mit der Macht des imperialistischen Staates ist von so zentraler Bedeutung für die Entwicklung des Kapitalismus in seinem gegenwärtigen Stadium, daß sich die Frage nach ihrem Einfluß auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals von selbst dringlich stellt. Der Krieg und seine Folgen sowie der technische Fortschritt waren wiederum die entscheidenden Triebkräfte der Investitionsprozesse während der Nachkriegszeit. Überdies aber lassen sich, wie wir später sehen werden, alle drei Problemkreise nur schwer voneinander trennen. Der technische Fortschritt ist bei dem erreichten hohen Stand der Vergesellschaftung der Produktion im Kapitalismus ohne vielfältige regulierende staatliche Eingriffe nicht mehr möglich, und die Folgen des Krieges beeinflußten wiederum die Produktion nach dem Kriege sehr stark und über diese den Prozeß des technischen Fortschritts.

Die vorliegende Untersuchung wird territorial auf Westdeutschland beschränkt. Ihre Ergebnisse können also nicht ohne weiteres Allgemeingültigkeit beanspruchen, obwohl eine ganze Reihe der hauptsächlichsten Prozesse in anderen imperialistischen Ländern in den Grundzügen ähnlich verlief.

Zeitlich wird die Untersuchung auf die Periode nach dem zweiten Weltkrieg beschränkt. Durch den besonderen Charakter des fixen Kapitalteils wirken jedoch auf den Ablauf seiner Reproduktion sehr stark Prozesse ein, die sich bereits während vorangegangener Perioden vollzogen. Daher werden die wichtigsten Prozesse in ihren Grundzügen auch in weiter zurückliegenden Zeiträumen untersucht.

Die Untersuchung wird auch im wesentlichen, allerdings nicht ausschließlich, auf den Bereich der industriellen Investitionen beschränkt. Aus zweierlei Gründen ist es notwendig, auch die Investitionsprozesse in den anderen Wirtschaftsbereichen wenigstens in großen Umrissen zu behandeln. Erstens wird der volkswirtschaftliche Investitionsprozeß nur in seiner Gesamtheit zu einer materiellen Basis des Krisenzyklus; Schwankungen der industriellen Investitionen können unter Umständen durch eine entgegengesetzte Bewegung der Investitionen in anderen Bereichen ausgeglichen werden. Diese Frage spielt sowohl in der bürgerlichen Theorie als auch in der staatsmonopolistischen Konjunkturpolitik eine große Rolle. Es zeigt sich sogar, daß sich die Bewegungsform der Investitionsprozesse unter staatsmonopolkapitalistischen Bedingungen in bestimm-

ten volkswirtschaftlichen Bereichen viel stärker verändert hat als in der Industrie. Die Bedeutung dieses Faktors muß daher berücksichtigt werden. Zweitens aber beeinflussen die Investitionen in den anderen volkswirtschaftlichen Bereichen wiederum die der Industrie, denn sie sind mitbestimmend für die Marktentwicklung, also wichtig für die erweiterte Reproduktion des Kapitals und für den Prozeß des technischen Fortschritts.

Wir verfahren so, daß im zweiten Kapitel in knapper Form dargestellt wird, in welcher Weise der zunehmende Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft zur Verschärfung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion beiträgt, welche Einflüsse sich daraus für den Übergang vom vormonopolistischen zum monopolistischen und staatsmonopolistischen Kapitalismus ergeben und wie sich die Bewegungsform der Investitionsprozesse veränderte. Die Bewegungsform der Investitionen in den wichtigsten volkswirtschaftlichen Bereichen und ihre Veränderung unter staatsmonopolkapitalistischen Bedingungen wird ebenfalls im zweiten Kapitel untersucht. In den folgenden Kapiteln wird diese Untersuchung dann anhand der Bewegung der industriellen Investitionen und ihrer Triebkräfte vertieft.

Im allgemeinen reicht die Untersuchung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in der Industrie völlig aus, um die entscheidenden Probleme darzustellen. Erstens wirken die hauptsächlichsten Einflüsse und Triebkräfte, die im industriellen Bereich wirksam werden, in gleicher oder ähnlicher Form auch in den anderen Bereichen. Eine Ausnahme bildet bis zu einem gewissen Grade nur der Bereich der staatlichen Investitionen. Diese Investitionen unterliegen zum Teil anderen Einflüssen und Gesetzen als die privatkapitalistischen Investitionen. Hier müßte zum Beispiel noch geklärt werden, nach welchen Gesetzen und in welcher Form sich der Wertumschlag der staatlichen Investitionen vollzieht und wie sich ihre Reproduktionszeit bestimmt. Aber das sind Fragen, die einer gesonderten, gründlichen Untersuchung bedürfen. Zweitens aber wird mit den industriellen Investitionen der Teil des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals erfaßt, der als materielle Basis des kapitalistischen Krisenzyklus eine besonders große Rolle spielt. Die Investitionen in diesem Bereich unterliegen besonders starken Schwankungen. Auch ist der Anteil der industriellen Investitionen an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen sehr hoch, und er hat sich im Verlaufe der vergangenen 40 Jahre noch bedeutend

erhöht. In dieser Beziehung beginnen sich Veränderungen erst seit einigen Jahren abzuzeichnen. Drittens manifestiert sich der technische Fortschritt in erster Linie in den Bereichen der materiellen Produktion, von denen die Industrie den wichtigsten und bei weitem größten bildet.

Es versteht sich von selbst, daß die vorliegende Arbeit nur ein begrenzter Beitrag zur Lösung der umfassenden Probleme, die mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals verknüpft sind, sein kann. Andererseits werden in ihr auch Problemkreise behandelt, die nicht nur speziell die Reproduktion des fixen Kapitals betreffen, sondern die in andere Fragenkomplexe hineingreifen und daher von allgemeinem Interesse sind.

Vorbemerkung zur Westberliner Ausgabe

Es ist immer erfreulich, wenn ein Buch noch lange Zeit nach seiner Erstausgabe auf soviel Interesse stößt, daß sich eine Neuherausgabe lohnt. Dabei stellt sich stets die Frage seiner Umarbeitung oder Erweiterung, denn es kann naturgemäß nur dem Stand der Forschung zur Zeit seiner ursprünglichen Herausgabe entsprechen. Das gilt auch für die vorliegende Arbeit. In bezug auf die Problematik des staatsmonopolistischen Kapitalismus ist die Forschung inzwischen weiter fortgeschritten. In bezug auf die spezifische Thematik der vorliegenden Arbeit, den Zusammenhang zwischen kapitalistischem Krisenzyklus und dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals im staatsmonopolistischen Kapitalismus, sind jedoch die hier dargelegten Erkenntnisse in keiner Weise überholt. Da die Arbeit zudem einen abgeschlossenen Zeitraum behandelt und überdies auch - zwar in andere Zusammenhänge gestellt -, gewissermassen seine Fortsetzung in einem weiteren Buch gefunden hat, haben wir, im Interesse einer schnelleren Herausgabe, auf eine Neubearbeitung verzichten können.

Robert Katzenstein

Westberlin, den 12. Februar 1974

I. Kapitel

Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals und seine Bedeutung für die Bewegung der kapitalistischen Produktion

Der Reproduktionsprozeß der fixen Elemente des konstanten Kapitals, d. h. der Prozeß ihrer Erneuerung und Erweiterung, ist nur ein Teil des Reproduktionsprozesses des Gesamtkapitals und von diesem nicht zu trennen. Die Reproduktionsprozesse beider Teile des gesellschaftlichen Gesamtkapitals, seiner fixen und seiner zirkulierenden Bestandteile, verschlingen sich und wirken aufeinander ein. Aus der Verschiedenartigkeit des Umschlags der einzelnen Kapitalteile ergeben sich daher auch bestimmte Gesetzmäßigkeiten für die proportionale Entwicklung der gesellschaftlichen Produktion, d. h. für den reibungslosen oder, wenn man es so ausdrücken will, den gleichgewichtigen Ablauf des Gesamtproduktionsprozesses. Diese Gesetzmäßigkeiten werden unter kapitalistischen Bedingungen zwangsläufig verletzt. Im Kapitalismus erlangt die Reproduktion der Arbeitsmittel daher eine besondere Bedeutung für den Verlauf des Gesamtprozesses; sie verstärkt die Widersprüchlichkeit seines Verlaufs und wird zu einer materiellen Basis für die spezifisch kapitalistische Bewegungsform der Produktion, den Krisenzyklus.

Die Zusammenhänge zwischen den Reproduktionsprozessen der zirkulierenden und der fixen Kapitalteile wurden von Karl Marx bereits eingehend untersucht. Er arbeitete die spezifischen Bedingungen proportionaler Produktionsentwicklung heraus, die sich aus dem besonderen Umschlag des fixen Kapitals ergeben. Seine Analyse sei hier kurz zusammengefaßt dargestellt, denn sie bildet den entscheidenden Ausgangspunkt jeder Untersuchung über den Einfluß der Reproduktion des fixen Kapitals auf die Bewegung der Produktion.¹

1. Die Besonderheiten des fixen Kapitals,
seines Umschlags und ihre Bedeutung
für die proportionale Entwicklung der Produktion

Als fixes Kapital bezeichnet man die Arbeitsmittel, also jene Teile des produktiven Kapitals, für die sich aus ihrer stofflichen Gestalt und ihrer Bestimmung im Produktionsprozeß ein besonderer Umschlag ergibt.

Die Arbeitsmittel werden dadurch charakterisiert, daß sie während ihrer Lebensdauer stets in ihrer ganzen Naturalgestalt in den Produktionsprozeß eingehen müssen. Im Unterschied zu den Arbeitsgegenständen - und dem zirkulierenden Teil des konstanten Kapitals überhaupt - werden sie im Produktionsprozeß zwar nach und nach abgenutzt, aber doch stofflich nicht verbraucht. Sie dienen der Warenproduktion vielmehr in gleicher Gebrauchsgestalt während einer Vielzahl von Produktionsprozessen.

Aus diesen Besonderheiten der Elemente des fixen Kapitals ergeben sich die Besonderheiten ihres Umschlags. Bei den Arbeitsmitteln trennen sich wertmäßiger und stofflicher Umschlag. Stofflich zirkuliert das fixe Kapital nicht. Sein Wert wird dagegen nach und nach, in dem Maße wie es durch seine Abnutzung im Produktionsprozeß Wert verliert, auf das Produkt übertragen und durch dieses zirkuliert. Während ihrer gesamten Funktionszeit gehen die Arbeitsmittel also stets in ihrer ganzen Naturalgestalt in den Arbeitsprozeß, aber nur teilweise, nach Maßgabe ihres Verschleißes in der Produktion, in den Wertbildungsprozeß ein. Der Wert des fixen Kapitals erhält dadurch wiederum eine doppelte Existenz. Ein abnehmender Teil davon bleibt stets an die im Produktionsprozeß fungierenden Arbeitsmittel gebunden, ein zunehmender Teil löst sich von seiner Gebrauchsgestalt ab und schlägt in Geldform nieder. Der Umschlag des fixen Kapitals zieht sich so über mehrere Produktionsperioden hin. Sein Wert wird - im Gegensatz zum zirkulierenden Teil des produktiven Kapitals - nicht sofort nach Abschluß einer Produktionsperiode aus der Geld- in die Naturalform zurückverwandelt, sondern diese Rückverwandlung erfolgt erst, wenn die Arbeitsmittel ausgelebt haben.²

Marx hebt folgende Besonderheiten des Umschlags des fixen Teils des konstanten Kapitals hervor:³

1. Der Wert des fixen Kapitals wird vom Kapitalisten auf einmal in die Zirkulation geworfen. Die entsprechenden Arbeitsmittel werden der Zirkulation auf einmal entzogen, ohne während ihrer Lebens-

dauer des Ersatzes in natura zu bedürfen. Während dieser Zeit tragen sie zur Bildung der in die Zirkulation geworfenen Waren bei, entziehen ihr aber selbst keine Elemente zu ihrer eigenen Erneuerung. Ein Teil des in fixem Kapital ausgelegten Kapitalwerts wird fortwährend als Wertteil der Ware zirkuliert und in Geld verwandelt, ohne sich aus Geld in seine ursprüngliche Naturalform rückzuverwandeln.

2. Während der Umschlagszeit des fixen Kapitals bleibt stets ein Teil seines Wertes in seiner weiterhin fungierenden Naturalgestalt gebunden. Während dieser Zeit ist daher das Kapital auch in der jeweiligen Produktionssphäre fixiert.

3. In der gleichen Zeit, in der das fixe Kapital einmal umschlägt, schlägt der flüssige Kapitalbestandteil mehrmals um. Die Elemente des zirkulierenden Kapitals sind jedoch im Produktionsprozeß - soll er kontinuierlich sein - ebenso beständig fixiert wie die fixen Elemente des konstanten Kapitals. Aber die ersteren werden beständig in natura erneuert, während die fixen Elemente des produktiven Kapitals während ihrer Lebensdauer nicht in natura zu erneuern sind, sondern weiterhin während wiederholter Umschläge des flüssigen Kapitals in denselben wiederholten Produktionsprozessen fungieren.

Aus diesen Besonderheiten ergeben sich, wie wir gleich sehen werden, besondere Bedingungen für die Realisierung des gesellschaftlichen Produkts und für die proportionale Entwicklung der gesellschaftlichen Gesamtproduktion. Die Herausarbeitung dieser allgemeinen Gesetzmäßigkeiten ist das Anliegen von Marx an dieser Stelle seines Werkes. Es läßt sich aber unschwer erkennen, und Marx weist an anderer Stelle auch darauf hin, daß diese Besonderheiten des Umschlags des fixen Kapitals unter bestimmten Umständen auch für die Bewegung der gesellschaftlichen Gesamtproduktion Bedeutung erlangen können. Aus ihnen ergibt sich - zunächst einmal nur das einzelne Kapital betrachtet - folgendes:

Die Nachfrage nach Arbeitsmitteln tritt periodisch zusammengeballt auf. Ebenso müssen die Arbeitsmittel periodisch zusammengeballt, d. h. in ihrer ganzen Naturalgestalt auf einmal, produziert werden. Das gilt so absolut nur für das einzelne Element des fixen Kapitals, für die einzelne Maschine. Es kennzeichnet jedoch auch die charakteristische Bewegung der Reproduktion des gesamten fixen Bestandteils eines Kapitals; bei allen Unterschieden, die die Verschleißzeiten der einzelnen Teile des fixen Kapitals aufweisen, ergibt sich doch stets eine durchschnittliche Reproduktionsperiode,

nach deren Ablauf die gesamte Anlage oder sehr große Teile davon der Erneuerung bedürfen.

Angebot und Nachfrage eines Kapitals auf dem Markt entsprechen einander nicht. Die Wertsumme der Warenmassen, die ein Kapital auf den Markt wirft, enthält stets einen Wertteil, der von den Arbeitsmitteln auf sie übertragen wurde. Aber dieser Wertteil tritt während der Funktionszeit der Arbeitsmittel nicht als Nachfrage auf dem Markt in Erscheinung, sondern schlägt in Geldform nieder. Die Wertsumme der Warenmasse, die das Kapital in die Zirkulation wirft ist größer als die Wertsumme der Waren, die es der Zirkulation zieht, umgekehrt, wenn die Anlagen erneuert werden.

Durch die Fixierung des Kapitals wird die Kontinuität der Produktion zum Gesetz. Noch in den Arbeitsmitteln gebundener Wert wird vernichtet, wenn das Kapital die Produktion einstellen oder ihre technologische Grundlage verändern muß, bevor die fungierenden Arbeitsmittel ausgelebt haben und ihr Wert voll auf das Produkt übertragen wurde.

Aus der Kontinuität der Produktion folgt aber nicht automatisch auch die Kontinuität der Nachfrage nach allen Elementen des Produktionsprozesses. Selbst wenn man von allen Wechselfällen der Produktion absieht und ihre Kontinuität voraussetzt - das einzelne Kapital betrachtet -, so bedeutet das nicht zwangsläufig auch Kontinuität der produktiven Konsumtion dieses Kapitals. Vielmehr unterliegt die Nachfrage des Kapitals nach den Elementen der Produktion großen Schwankungen, deren Periode von der Funktionszeit der Arbeitsmittel abhängt.

Es leuchtet ein, daß sich starke Störungen des Gesamtproduktionsprozesses ergeben müssen, wenn sich die Bewegung der Reproduktion der Arbeitsmittel vom einzelnen Kapital auf das gesellschaftliche Gesamtkapital überträgt. Wenn das gesamte fixe Kapital der Gesellschaft auf einmal, also innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums, produziert und reproduziert wird, so bedeutet dies, daß ein großer Teil der gesellschaftlichen Gesamtarbeit zeitweilig zur Produktion von Arbeitsmitteln verwendet werden müßte, um nach deren Fertigstellung für gewisse Zeit wieder anderweitig Verwendung zu finden.

Eine solche periodische Umschichtung der Arbeit war in früheren Gesellschaftsformen durchaus gegeben. Überall, wo die Produktion von Konsumtions- und Produktionsmitteln noch nicht arbeitsteilig geschieden war, mußten die Produzenten ihre Arbeit periodisch der

Reproduktion ihrer Arbeitsmittel zuwenden, und erst danach konnten sie die Produktion von Konsumtionsmitteln fortsetzen.

In der arbeitsteiligen Gesellschaft ist die Produktion von Arbeitsmitteln aber die ausschließliche Funktion ganzer Produktionszweige. Ergibt sich unter diesen Bedingungen die Notwendigkeit einer solchen periodischen Umschichtung in der Verwendung der gesellschaftlichen Arbeit, so ist dies gleichbedeutend mit periodischer Krise für die in diesen Zweigen angelegten Kapitale und beschäftigten Arbeiter. Periodisch würde dann ein Teil der vorhandenen Arbeitskräfte in die Zweige gezogen, die Arbeitsmittel herstellen, um ebenso periodisch wieder aus ihnen ausgestoßen zu werden.

Soll der Reproduktionsprozeß in der arbeitsteiligen Gesellschaft reibungslos verlaufen, so müssen sich die Schwankungen in der Reproduktion der fixen Bestandteile des Einzelkapitals für den gesellschaftlichen Gesamtprozeß ausgleichen, d. h., aus dem Umschlag des fixen Kapitals ergeben sich besondere Bedingungen für die proportionale Entwicklung der Produktion.

Die wertmäßige und stoffliche Wahrung der notwendigen Proportionen zwischen der Abteilung I, Produktion von Produktionsmitteln, und der Abteilung II, Produktion von Konsumtionsmitteln, setzt voraus bei einfacher Reproduktion, daß sich die in der Abteilung I hergestellten Produktionsmittel, soweit sie den neugeschaffenen Wert darstellen, also im Umfang von $I (v + m)$, gegen die in der Abteilung II hergestellten Konsumtionsmittel, im Umfang des während der Reproduktionsperiode verbrauchten konstanten Kapitals dieser Abteilung, also IIc , austauschen. $I (v + m)$ muß gleich IIc sein, stofflich und wertmäßig.⁴

Die Wertsumme IIc der jeweiligen Reproduktionsperiode enthält aber den Wert der Produktionsmittel, der in dieser Periode in der Abteilung II auf das Produkt übertragen wurde, unabhängig davon, ob die fungierenden Arbeitsmittel in diesem Zeitraum ausgelebt haben und in natura ersetzt werden müssen oder nicht. Ein großer Teil des in diesem IIc enthaltenen Verschleißelementes von fixem Kapital wird jedoch stets noch in Geldform zu akkumulieren sein und dient keinem Kauf von Produktionsmitteln. Wenn $I (v + m)$ unter diesen Umständen gleich IIc ist, so sind zwar die wertmäßigen Proportionen gewahrt, die stofflichen jedoch nicht. Ein Teil des Wertes IIc ist noch in Geldform zu akkumulieren, und das bedeutet, daß die Kapitalisten der Abteilung I ihr Produkt nicht voll losschlagen und den entsprechenden Wert nicht realisieren können. Soll $I (v + m)$

sich voll gegen IIc austauschen, so muß das auf die Warenmasse IIc übertragene Verschleißelement von fixem Kapital wertmäßig dem in der gleichen Periode ausgelebten und in natura zu erneuernden fixen Kapital von II entsprechen. Ersatz von fixem Kapital und Geldakkumulation müssen sich innerhalb der Abteilung II ausgleichen, damit wertmäßige und stoffliche Prozesse übereinstimmen. Das ist Bedingung für die proportionale Entwicklung der gesellschaftlichen Gesamtproduktion.

Damit sich also die Schwankungen in der Reproduktion der Arbeitsmittel beim Einzelkapital nicht auf den gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß übertragen und Störungen hervorrufen, darf - in ausgewogenem Verhältnis - stets nur ein Teil der Kapitale seine Arbeitsmittel in natura erneuern, während ein anderer Teil das Verschleißelement noch in Geldform akkumulieren muß. Der Ersatz des fixen Kapitals muß gleichmäßig verteilt über die durchschnittliche Reproduktionsperiode seiner Elemente erfolgen.

Diese Bedingung gilt sowohl bei einfacher als auch bei erweiterter Reproduktion. Bei erweiterter Reproduktion kommt es auf die gleichmäßige Verteilung der Erweiterung des fixen Kapitals an.

Setzen wir die einfache Reproduktion als proportional ablaufenden Grundprozeß voraus, so ergibt sich für die Erweiterung der Reproduktion noch folgende zusätzliche Austauschbeziehung zwischen den beiden Abteilungen der gesellschaftlichen Produktion: Das in der Abteilung I zusätzlich angewendete variable Kapital (Im_v) muß sich gegen das in der Abteilung II zusätzlich angewendete konstante Kapital ($IIIm_c$) austauschen. Auch hier tritt wieder das Problem der stofflichen und wertmäßigen Übereinstimmung der Prozesse auf. $IIIm_c$ ist in Geldform zu akkumulieren, bis das erforderliche Minimalkapital erreicht ist. Solange $IIIm_c$ in Geldform akkumuliert wird, ist aber Im_v nicht realisierbar. Nimmt man dagegen an, daß es sich bei dem Wert $IIIm_c$ um den tatsächlich in dieser Periode in fungierendes Kapital zu verwandelnden Mehrwert handelt, stimmen also Im_v und $IIIm_c$ wertmäßig und stofflich überein, so verlagern sich die Disproportionen nur in die folgende Periode, wenn die Abteilung II nicht ständig in jedem folgenden Zeitraum in gleicher Höhe akkumuliert. Wir sehen hier davon ab, daß die erweiterte Reproduktion auch die notwendigen Proportionen ständig verändert, denn das Problem bleibt dadurch unberührt. Damit Im_v und $IIIm_c$ sich ständig gegeneinander austauschen können, müssen sich der Akkumulationsprozeß von Mehrwert und der Prozeß seiner Verwandlung in zusätz-

lich fungierendes Kapital innerhalb der Abteilung II ausgleichen.

Auf die konkrete Darstellung der notwendigen Proportionen kann hier verzichtet werden. Der Nachweis der Möglichkeit, das gesellschaftliche Produkt auch unter diesen Bedingungen zu realisieren, interessiert hier weniger als diese Bedingungen selbst und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Bewegung der kapitalistischen Produktion.

Es sind außerordentlich komplizierte Bedingungen, die hierbei bestehen. Es ist faktisch unmöglich, die für den reibungslosen Verlauf des Reproduktionsprozesses notwendigen Proportionen wirklich einzuhalten. Bedenkt man allein die Auswirkungen der Entwicklung der Produktivkräfte, durch die einerseits die Proportionen der gesellschaftlichen Produktion überhaupt ständig verändert werden und zum anderen die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals durch den moralischen Verschleiß der Arbeitsmittel beeinflusst wird, so ergibt sich, daß eine Einhaltung der notwendigen Proportionen schon zum unwahrscheinlichen Zufall wird. Aber selbst wenn man von den Schwierigkeiten absieht, die bei erweiterter Reproduktion auftreten müssen, ergibt sich die Zwangsläufigkeit von Disproportionen bereits bei einfacher Reproduktion. In jedem Jahr sterben, auf Grund der verschiedensten Einflüsse und Ursachen, unterschiedliche Mengen von fixem Kapital ab und müssen ersetzt werden. Allein schon die Zerstörung von Arbeitsmitteln durch Naturkräfte und Katastrophen führt zur Verletzung der notwendigen Proportionen und erzwingt eine Neuverteilung der gesellschaftlichen Arbeit. Unter kapitalistischen Bedingungen, d. h. bei anarchischer Produktion privater Produzenten, die aber durch eine Vielzahl ökonomischer Beziehungen im Rahmen der gesellschaftlichen Produktion miteinander verbunden sind, ist ein solcher Neuverteilungsprozeß gleichbedeutend mit einer Krise, zumindest mit einer Teilkrise in bestimmten Produktionsbereichen.⁵

Natürlich sind die Bedingungen proportionaler Entwicklung und ihre Auswirkungen nicht so absolut aufzufassen, wie es hier dargestellt wurde. Nicht jedes Mißverhältnis in der Produktionsentwicklung ist gleichbedeutend mit einer Krise. Die Produktion schwankt immer um Durchschnittswerte, und Disproportionen müssen sich im Verhältnis zu den exakt notwendigen Proportionen immer ergeben. Das ist bei der Kompliziertheit der Produktionszusammenhänge und der Vielzahl der einwirkenden natürlichen, technischen und gesellschaftlichen Faktoren nicht anders möglich, aber es zeigen

sich hier bestimmte allgemeine Grundbedingungen der proportionalen Produktionsentwicklung, die aus den Besonderheiten des fixen Kapitals entspringen.

2. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals als eine materielle Basis des kapitalistischen Krisenzyklus

Die Unmöglichkeit völlig proportionaler Produktionsentwicklung, die aus zufälligen Ursachen oder aus der ständigen Veränderung der notwendigen Proportionen durch die Entwicklung der Produktivkräfte usw. entspringt, ist jedoch nicht die entscheidende Ursache dafür, daß der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu einer materiellen Basis des kapitalistischen Krisenzyklus wird.

Ein gewisses Mißverhältnis in der Produktion von fixen und zirkulierenden Elementen des konstanten Kapitals ist normal, und es muß in allen Gesellschaftsordnungen auftreten, und dieser Widerspruch kann nur durch ständige relative Überproduktion, d. h. durch Vorratswirtschaft sowohl an Elementen des fixen als auch des zirkulierenden konstanten Kapitals, gelöst werden. Das wurde von Karl Marx bereits betont. Diese Hinweise von Marx sind sehr interessant, und die Überproduktion wird als gebrauchswertmäßiges Kontrollinstrument für die planmäßige Entwicklung der sozialistischen Wirtschaft wohl noch ungenügend ausgenutzt.

"Solche Art Überproduktion", so führt Marx aus, "ist gleich mit Kontrolle der Gesellschaft über die gegenständlichen Mittel ihrer eignen Reproduktion. Innerhalb der kapitalistischen Gesellschaft aber ist sie ein anarchisches Element."⁶

Diese Art der Überproduktion braucht an sich keine Produktionskrise auszulösen; sie bewirkt dies unter kapitalistischen Bedingungen, da der Druck der Produktionsstörungen sich anarchisch ausbreitet und auswirkt. Diese zufälligen Störungen mögen dazu beitragen, die kapitalistische Produktion in die ihr typische zyklische Bewegungsform zu versetzen, aber sie sind nicht deren Ursache. Die Verletzung der Bedingungen proportionaler Produktionsentwicklung ergibt sich im Kapitalismus vielmehr gesetzmäßig aus anderen Ursachen heraus.

In der kapitalistischen Wirtschaft wirkt das Gesetz der Konkurrenz. Der Drang nach Verwertung treibt das einzelne Kapital zur Ausdehnung der Produktion, zur Entwicklung der Produktivkräfte, zur Er-

schließung neuer Anlagesphären usw. Es trifft dabei stets auf die erbitterte Konkurrenz anderer Kapitale, und nur im Kampf gegen diese kann es sich durchsetzen und behaupten. Entspringt die Profit-sucht dem Wesen des Kapitals und ist der bestimmende Faktor seiner Handlungsweise, so verallgemeinert die Konkurrenz diese Handlungsweise des einzelnen Kapitals, erhebt sie zum Gesetz, dem sich kein Kapital entziehen kann. Dadurch erhalten alle Prozesse stets massenweisen Umfang, denn alle Veränderungen der Produktions- und Marktbedingungen, wodurch sie auch hervorgerufen sein mögen, haben mehr oder weniger eine massenweise Reaktion der Kapitale zur Folge. Das gilt auch für die Reproduktion des fixen Kapitals. Zwar verschleißt in jedem Jahr Teile des fixen Kapitals und werden auch erneuert. Aber im allgemeinen erfolgt der Ersatz des fixen Kapitals - wie auch seine Erweiterung - massenweise. Das ist im Kapitalismus gar nicht anders denkbar. Kein Kapital kann bei ständiger allgemeiner Entwicklung der Produktivkräfte und Veränderung der Produktions- und Marktbedingungen längere Zeit hinter der Konkurrenz zurückbleiben. Es muß sich in seiner technischen und organischen Zusammensetzung, in seinem Fertigungsprogramm, in der Erweiterung neuer Kapazitäten usw. den gegebenen Bedingungen anpassen, wenn es nicht Gefahr laufen will, vom Markt verdrängt und vernichtet zu werden. Ersatz und erweiterte Reproduktion des fixen Kapitals der Gesellschaft können unter diesen Umständen nicht anders als massenweise erfolgen.

Die durch den besonderen Umschlag des fixen Kapitals gesetzten Bedingungen für die proportionale Entwicklung der Produktion verlangen aber gerade eine gleichmäßige Verteilung der Investitionen über die durchschnittliche Reproduktionsperiode der Arbeitsmittel, d. h., sie erfordern gerade das Zurückbleiben der einen Kapitale hinter den anderen bei der Erneuerung und Erweiterung des fixen Bestandteils. Ihre Verletzung ist daher im Kapitalismus gesetzmäßig.

Wenn der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu einer materiellen Basis des kapitalistischen Krisenzyklus wurde, so liegen die Ursachen dafür in dieser Zusammenballung der gesellschaftlichen Investitionen, also letzten Endes in den kapitalistischen Produktionsverhältnissen und nicht in den Besonderheiten des fixen Kapitals und seines Umschlags. Daraus ergibt sich nur der Mechanismus, der wirksam wird, wenn sich die Investitionsprozesse in relativ kurzen Zeiträumen im Verhältnis zur durchschnittlichen Repro-

duktionsperiode der Arbeitsmittel zusammenballen.

Unter diesen Umständen folgt aus den Besonderheiten des fixen Kapitals: Bei gegebener und sich nicht verändernder Höhe der nichtproduktiven gesellschaftlichen Konsumtion führt allein die Reproduktion der zur Herstellung dieser gegebenen Warenmenge notwendigen Arbeitsmittel zu einer periodischen Ausdehnung und Schrumpfung der Gesamtproduktion. Da die Höhe der nichtproduktiven wie auch der produktiven gesellschaftlichen Konsumtion direkt von der Produktionsentwicklung abhängig ist, wird mit der Produktion auch die Konsumtion periodischen Schwankungen unterworfen. Beide, Produktion und Markt, beeinflussen sich wechselseitig. Aber die periodische Ausdehnung und Schrumpfung der Reproduktion des fixen Kapitals ist - wenn wir, wie vorausgesetzt, den Einfluß anderer, zusätzlicher äußerer Faktoren einmal ausschalten - die primäre Ursache, die materielle Basis der zyklischen Bewegung des gesamten Reproduktionsprozesses; sie ist nicht die Folge einer vorausgegangenen Veränderung der Konsumtion, sondern löst diese wie auch eine Umwälzung der gegebenen Bedingungen der Produktion überhaupt erst aus.

Aus den Besonderheiten des fixen Kapitals folgt aber auch weiterhin: Gleichgültig, welche anderen Faktoren die Produktion ursprünglich oder zusätzlich anregen, der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals muß stets wegen der Zusammenballung der Investitionen zu einem entscheidenden Stimulus der Produktionsausdehnung und ebenso ihrer späteren Schrumpfung werden.

Die Produktion insgesamt folgt in ihrer Entwicklung immer der Bewegung der Investitionen, also der Produktion von Arbeitsmitteln; das zeigt sich beispielsweise deutlich an den Zahlenreihen der folgenden Tabelle. (Siehe S. 21)

Dieser Teil der gesellschaftlichen Produktion ist aber durch eine Vielzahl ökonomischer Beziehungen mit allen anderen Teilen verknüpft. Die Steigerung der Produktion von Arbeitsmitteln wirkt mehr oder minder kräftig auf alle ihr vorgelagerten Zweige ein und verleiht so der Ausdehnung von Produktion und Beschäftigung einen ungeheuren Schwung. Aber diese Wirkung beruht eben in ganz entscheidendem Maße auf der relativen Zusammenballung der Reproduktion des fixen Kapitals, d. h. auf der Fehlerhaftigkeit des Verlaufs dieses Prozesses selbst.

Die kapitalistische Produktion erhält auf diese Weise von vornherein ihren entscheidenden Anstoß von der Seite der Produktion

T a b e l l e 1

Index der Industrie- und Maschinenbauproduktion sowie der industriellen Brutto-Anlageinvestitionen in Deutschland bzw. Westdeutschland 1928 - 1963, 1936 = 100

	1928	1932	1936	1938	1942	1944	1947 ^a	1950	1955	1960	1963
Industrie	94	55	100	117	124	145	(39)	111	198	276	319
Maschinenbau ^b	98	40	100	144	183	111	(32)	116	243	326	356
Investitionen ^c	100	20	100	170	245	150	(35)	196	390	554	538

^a Sehr grobe Schätzungen

^b 1938 - 1944 ohne Produktion von Kriegsgerät

^c Der Investitionsindex wurde auf der Basis der Investitionen zu Preisen von 1950 errechnet.

Berechnet nach bzw. entnommen aus: Deutsches Wirtschaftsinstitut, Berlin 1957, Bericht Nr. 10; I. M. Faingar, Die Entwicklung des deutschen Monopolkapitals, Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1959; H. Heininger, Der Nachkriegszyklus der westdeutschen Wirtschaft 1945 - 1950, Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1959; Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1956 und 1963; R. Krengel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, ab Heft 1/1957 lfd.

von Produktionsmitteln her, und die Konsumtion spielt als Triebkraft ihrer Ausdehnung nur eine sekundäre Rolle. Ganz besonders deutlich zeigt sich das am Tiefpunkt der kapitalistischen Überproduktionskrise. Zu diesem Zeitpunkt und für gewisse Zeit danach ist es in der Regel so, daß die durch den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals verursachte Produktionssteigerung in den Arbeitsmittel herstellenden und ihnen vorgelagerten Zweigen noch keine Steigerung der Beschäftigung auslöst oder diese noch durch die Repulsion von Arbeitskräften in den anderen Zweigen ausgeglichen wird. Es handelt sich hier ja um Ersatzprozesse von fixem Kapital, deren Zweck nicht die Erhöhung der Produktion, sondern die Steigerung der Ausbeutungsrate ist und in denen Arbeitskräfte durch Maschinerie ersetzt werden. Da gerade in dieser Periode auch der stärkste Druck auf die Löhne ausgeübt wird, kann die Produktion zu dieser Zeit im Durchschnitt bereits steigen, obwohl die indi-

viduelle Konsumtion noch stagniert oder sogar zurückgeht.

Erst wenn die Reproduktion des fixen Kapitals an Umfang zunimmt, weil mehr und mehr Kapitale in diesen Prozeß hineingerissen werden, dehnen sich mit der Produktion auch die Beschäftigung und die nichtproduktive Konsumtion aus, und nach und nach wird die gesamte gesellschaftliche Produktion von der Aufwärtsbewegung erfaßt. Einmal in Gang gekommen, erhält der gesamte Prozeß aus sich selbst heraus stets neue Impulse. Die sich in seinem Verlauf allgemein verbessernden Verwertungsbedingungen geben der Kapitalakkumulation gewaltigen Anstoß. Es eröffnen sich neue Möglichkeiten zur Erhöhung der Stufenleiter der Produktion, zur Einführung neuer Technik, und neue Kapitalanlagesphären werden erschlossen. Steigerung von Produktion und Akkumulation aber bedeutet nicht nur Ausdehnung des fixen Kapitals, sondern auch des zirkulierenden konstanten und des variablen Kapitals. Von der Entwicklung aller dieser Teile strahlen Impulse auf die Gesamtentwicklung der Produktion aus. Sie beeinflussen sich außerdem in ständiger Wechselwirkung. Die Steigerung der Produktion von zirkulierendem konstantem Kapital beinhaltet ebenso die Ausdehnung der Beschäftigung und der Produktion von fixen Kapitalbestandteilen, wie diese wiederum die Produktion von Produktionsmitteln und Konsumtionsmitteln anregt. Immer aber ist die Anregung, die der gesamte Prozeß von der Seite der Produktion von Produktionsmitteln her - und hier wieder in erster Linie aus dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals - erhält, am stärksten.

Diese stimulierende Wirkung der Reproduktion des fixen Kapitals steigert sich noch beim Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion. Erstens setzt dann der sogenannte Akzelerator ein, d. h. eine relativ geringe Steigerung der Nachfrage nach Konsumtionsmitteln usw. hat dann eine im Verhältnis dazu viel stärkere Erhöhung der Nachfrage nach Arbeitsmitteln zur Folge.⁷ Diese "Beschleunigung" ergibt sich mit Notwendigkeit daraus, daß die Arbeitsmittel stets in ihrer ganzen Naturalgestalt in den Arbeitsprozeß eingehen müssen, eine Tatsache, die von Marx bereits beschrieben, aber von den bürgerlichen Ökonomen wiederentdeckt und als "Akzelerator" bezeichnet wurde. Zum anderen aber ergreift der Ersatzprozeß von fixem Kapital stets nur teile, allerdings sehr große Teile, des vorhandenen fixen Kapitals. Aus ihm bleiben jedoch zunächst jene Arbeitsmittel ausgeschlossen, die nur als allgemeiner Rahmen der Produktion dienen, wie z. B. Gebäude u. ä.

Bei erweiterter Reproduktion spielen die Erneuerung, Veränderung oder Neuproduktion dieser Teile des fixen Kapitals jedoch eine große Rolle. Ferner ist die Erhöhung der Stufenleiter der gesellschaftlichen Produktion, wie sie während jedes Aufschwungs stattfindet, mit einer Erweiterung der allgemeinen Produktionsgrundlagen, wie Kommunikationsmittel, Energieübertragungsanlagen usw. verbunden. Der Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals dehnt sich daher bei erweiterter Reproduktion erheblich aus. Dies um so mehr, als der Aufschwung von Produktion und Kapitalakkumulation stets auch von einem Sprung in der Entwicklung der Produktivkräfte, also auch von der Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals, insbesondere seines fixen Bestandteils, begleitet wird. Durch alle diese Einzelprozesse erhält der Gesamtprozeß immer neue Anregungen, und die Grenze der Produktionsausdehnung, die beschränkte Entwicklung der Konsumtionskraft der Gesellschaft, tritt immer mehr in den Hintergrund.

Die relative Zusammenballung der Reproduktion von fixem Kapital bedeutet also nicht nur disproportionale Entwicklung der Produktionszweige schlechthin, sondern auch Loslösung der Produktion von Produktionsmitteln von der Produktion von Konsumtionsmitteln, d. h. Entfaltung auch des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt ganz allgemein. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wird zu einer materiellen Grundlage dafür, daß die Produktion von Produktionsmitteln, die Zirkulation zwischen Kapital und Kapital, wie Marx sagt, zum hauptsächlichen Agens für die Erweiterung der kapitalistischen Produktion wird und sie so lange stimuliert, bis schließlich die kapitalistischen Grenzen ihrer Ausdehnung zutage treten. Diese Grenzen sind selbstverständlich fließend. Die Ausdehnung der produktiven Konsumtion ist auch von einer Ausdehnung der nichtproduktiven Konsumtion begleitet. Gerade während des Aufschwungs steigt die Zahl der Beschäftigten, und die Bedingungen für den Lohnkampf der Arbeiterklasse sind am günstigsten. Die Ausweitung der nichtproduktiven Konsumtion kann während des Aufschwungs sogar zu einem bedeutsamen stimulierenden Faktor für die Kapitalakkumulation werden und wird es sicherlich in der Regel auch sein. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals selbst bewirkt eine relativ übermäßige Ausdehnung der individuellen Konsumtion. Er führt zu einer erheblichen Erweiterung der Beschäftigung in den entsprechenden Produktionszweigen und trägt wesentlich zur Verminderung der industriellen Reservearmee bei. Es wird dabei aber gesellschaftliche

Arbeit in einem Ausmaße in diese Bereiche gezogen, das weit über dem bei proportionaler Entwicklung der Produktion erforderlichen Niveau liegt.

Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wird also zu einer materiellen Grundlage des Aufschwungs der Produktion, aber zugleich auch ihrer widersprüchlichen Entwicklung. Eben dadurch aber wird er auch zu einer materiellen Grundlage ihres schließlichen Zusammenbruchs. Indem er die Entfaltung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion stimuliert, wird er selbst zum wesentlichen Faktor einer Entwicklung, die schließlich den Umschlag in seinem eigenen Verlauf hervorbringt.

Aus den Besonderheiten des fixen Kapitals folgt, daß die Kontinuität der Produktion nicht automatisch auch die Kontinuität der Nachfrage nach den Elementen der Produktion einschließt. Sobald die Produktion an ihre Grenze stößt, geht daher die Nachfrage nach Arbeitsmitteln zurück, selbst dann, wenn die Produktion aller anderen Waren in unveränderter Höhe fortgesetzt wird. Der Rückgang der Produktion wird also durch die Umkehrung des Verlaufs des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals zu einem Zeitpunkt ausgelöst, an dem die Konsumtion erst ihren Höhepunkt erreicht.

Diesen Zeitpunkt kann man als den eigentlichen Höhepunkt der Konjunktur ansehen, obwohl der Umschlag der Produktionsentwicklung vom Aufschwung in die Krise durchaus nicht sofort erfolgen muß. Vielmehr ist die einfache Reproduktion in den Arbeitsmittel herstellenden Zweigen im allgemeinen durchaus noch für gewisse Zeit gesichert: erstens, weil aus dem Aufschwung noch Auftragsüberhänge vorhanden sind, die zum großen Teil eine notwendige Folge der vorangegangenen Investitionen darstellen, und zweitens, weil die beginnende Durchsetzung der Tendenz zum Fall der Profitrate das Kapital erneut zur Entwicklung der Produktivkräfte antreiben kann. Durch die Einführung produktiverer Maschinerie usw. sucht es, die Profitrate auf dem gewohnten Stand zu halten bzw. seine Konkurrenzposition zu verbessern. Diesem Prozeß sind aber nunmehr sehr enge Grenzen gesetzt. Jede Erhöhung der Stufenleiter der Produktion stößt unmittelbar an die durch den Markt gesetzten Schranken und verstärkt die Tendenz zum Fall der Profitrate.

Wie lange dieser Prozeß das offene Aufklaffen der Widersprüche der kapitalistischen Produktion hinauszuschieben vermag, das hängt von einer Vielzahl verschiedener Umstände in der jeweiligen konkreten Situation ab. Sobald aber die erweiterte Reproduktion in stär-

kerem Maße nachläßt, die Auftriebskräfte, die die Kapitalakkumulation stets neu stimulierten, schwächer werden, sinkt die Produktion von Arbeitsmitteln relativ stark ab, und der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wird zur materiellen Basis des Zusammenbruchs der Produktion.

Sobald die erweiterte Reproduktion aufhört, sinkt der Umfang der Nachfrage nach Arbeitsmitteln trotz des im allgemeinen noch hohen Standes der Produktion rapide. So sanken die industriellen Investitionen in Deutschland von 1928 bis 1929 beispielsweise um rund 23 Prozent, während die industrielle Produktion noch auf dem erreichten Stand verharrte. Selbst ein weiteres leichtes Wachstum der Gesamtproduktion, das zum Teil darauf beruhen kann, daß gerade in diesem Moment die Kaufkraft der Werktätigen ihren Höhepunkt erreicht, kann dann den Rückgang der Reproduktion des fixen Kapitals nicht mehr aufhalten, weil es sich ja nur um den letzten Ausläufer eines Prozesses handelt, der die Widersprüche der kapitalistischen Produktion zur Entfaltung gebracht hat, und der sie daher auch nicht zu lösen vermag. Alle sich aus dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals vorher für die Gesamtproduktion ergebenden Auftriebskräfte schlagen nunmehr in Kräfte um, die den Rückgang der Produktion einleiten und schließlich beschleunigt vorantreiben. Ausgehend von dem starken Rückgang der Produktion von Arbeitsmitteln sinkt - sich in ständiger Wechselwirkung gegenseitig beeinflussend - die Produktion von Arbeitsgegenständen wie auch von Konsumgütern, es sinkt die Beschäftigung usw., produktive wie nichtproduktive Konsumtion schrumpfen zusammen und die Krise bricht herein.

Die Krise wird wiederum zum Ausgangspunkt einer massenweisen Erneuerung von fixem Kapital. Die Erneuerung setzt meist nicht während der Krise selbst ein. In dieser Phase des Zyklus, in der die allgemeine Zerrüttung der Produktions-, Handels-, Kreditverhältnisse usw. fortschreitet und sich die Verwertungsverhältnisse verschlechtern, fehlt dem Kapital jeglicher Anhaltspunkt für die zukünftige Richtung der Produktionsentwicklung und für künftige bessere Verwertungsmöglichkeiten. Das Kapital vermeidet daher, wenn irgend möglich, jede Fixierung für nicht überschaubare, lange Zeiträume. Soweit es in Geldform existiert oder sich in diese Form verwandeln kann, verharret es darin.

Erst wenn die Widersprüche der kapitalistischen Produktion durch die Krise zeitweilig gelöst wurden, wenn relativ überschüssiges Ka-

pital vernichtet wurde und sich die veränderten Bedingungen der Kapitalverwertung durchgesetzt haben, erst dann beginnt der Ersatz von fixem Kapital großen Umfang anzunehmen. Mit der Festigung der ökonomischen Situation - wenn auch auf ungleich niedrigerem Niveau der Produktion als zuvor - und der Durchsetzung der gesunkenen Profitrate setzt der Drang des Kapitals nach Verbesserung seiner Verwertung verstärkt wieder ein. Gleichzeitig muß sich auch eine Fülle von überlebenden Kapitalen den veränderten Verwertungsbedingungen anpassen, um überhaupt als Kapital weiterexistieren, d. h. sich verwerten zu können. Moderne Produktivkräfte werden in die Produktion eingeführt. Der scharfe Druck der Konkurrenz erzwingt diese Entwicklung, verallgemeinert und beschleunigt sie. Die Krise schafft also die Bedingungen, die den massenweisen Ersatz von fixem Kapital bewirken, sie löst damit auch die materiellen Prozesse der ihr folgenden Belebung der Produktion aus.⁸ Der gesamte Prozeß beginnt von neuem.

In diesem Sinne ist der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals eine materielle Basis des kapitalistischen Krisenzyklus. Er ist nicht die Ursache der zyklischen Schwankungen der kapitalistischen Produktion, auch nicht der Entfaltung ihrer Widersprüche. Das Kapital reagiert stets massenweise auf alle Einflüsse; es würde die Produktion auch dann widersprüchlich und in zyklischer Bewegung ablaufen lassen, wenn es den spezifischen Umschlag des fixen Kapitals nicht gäbe. Aber der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals bildet eine materielle Grundlage, die der widersprüchlichen Bewegung des kapitalistischen Reproduktionsprozesses insgesamt eine starke Gewalt verleiht, mehr noch, durch ihn werden die Widersprüche der kapitalistischen Produktion nicht nur zu schärferer Entfaltung getrieben, sondern zugleich auch fixiert. Die sich entfaltenden Widersprüche schlagen sich in relativ überschüssigen Produktionskapazitäten nieder und nicht nur in relativ überschüssigen Warenmassen. Das gesellschaftliche Gesamtkapital ist in der in vielfacher Weise disproportionierten Produktionsstruktur für geraume Zeit gebunden.⁹ Eine zeitweilige Lösung der Widersprüche, eine Anpassung der Produktion durch Kapitalwanderung ist in relativ kurzer Zeit nicht möglich. Kapital und Produktivkräfte in Form von relativ überschüssigen Kapazitäten müssen daher vernichtet werden, um den Weg zur Wiederbelebung der Produktion freizumachen. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals spielt also nicht nur in bezug auf die zyklische Bewegung der kapitalistischen Produktion

eine Rolle, sondern er beeinflusst den gesamten Prozeß der Entfaltung und auch der zeitweiligen Lösung ihrer Widersprüche sehr stark.

Die Unterscheidung dieser verschiedenen Seiten der ablaufenden Prozesse ist für die weitere Untersuchung wichtig. Es ergibt sich dadurch eine differenziertere Fragestellung. Zunächst ist es notwendig zu untersuchen, ob und in welcher Hinsicht sich die Bewegungsform der Investitionsprozesse verändert hat, denn sie stellt die materielle Basis für eine entsprechende Bewegungsform der Gesamtproduktion dar. Sodann ist zu untersuchen, welche Ursachen dieser Veränderung zugrunde liegen, ob sie Ausdruck einer Veränderung in der Bewegung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion sind oder nicht. Erfolgen die Investitionen nach wie vor relativ zusammengeballt, so müssen sie auch zur materiellen Basis zumindest der disproportionalen Entwicklung der Produktion werden. Es wird sich später zeigen, daß dies in der Tat der Fall ist; der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wird nach wie vor zu einer materiellen Basis der Entfaltung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion. Aber neben die Krise treten neue Formen ihrer zeitweiligen Lösung, und daraus ergeben sich Einflüsse, die die Bewegungsform des Reproduktionsprozesses verändern.

Andere Einflüsse in dieser Richtung entspringen dem allgemeinen Zuspitzungsgrad, den die Widersprüche der kapitalistischen Produktion bei dem heutigen Stand der Vergesellschaftung der Produktion erreicht haben. Sie wirken speziell auf den Prozeß des technischen Fortschritts und über diesen auf die Bewegung der Investitionsprozesse ein. Um diesen Einfluß herausarbeiten zu können, müssen noch kurz die Gesetzmäßigkeiten gestreift werden, die die Funktionszeit der Arbeitsmittel bestimmen. Es wird sich später zeigen, daß die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals durch staatliche Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert verkürzt werden kann und daß dies eine gewisse Rolle für die Wirksamkeit des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals als materielle Basis der Produktionsbewegung spielt.

3. Die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals

Bei dieser Frage geht es im Grunde um das Problem der Periodizität der Krisen oder, besser ausgedrückt, um die zeitliche Dauer der einzelnen Zyklen der kapitalistischen Produktion. Die Reproduktion

des fixen Kapitals ist durch die Dauer seines Umschlags in einen bestimmten Zeitraum gebannt. Nur innerhalb dieses gegebenen Zeitraumes kann der Mechanismus wirksam werden, der durch die Reproduktion der Arbeitsmittel unter kapitalistischen Bedingungen in Gang gesetzt wird. Anders ausgedrückt: Der Ersatz von fixem Kapital nach der Krise kann - bei allen Einflüssen, die auf diesen Prozeß einwirken mögen -, gesellschaftlich betrachtet, erst dann massenweisen Umfang annehmen, wenn das fixe Kapital der überlebenden Kapitale mehr oder weniger voll umgeschlagen ist. Erst dann kann der Ersatz des fixen Kapitals wieder zur materiellen Basis der Produktionsbelebung werden. Indem die Krise den Ausgangspunkt für die massenweise Erneuerung von fixem Kapital bildet, bestimmt sie zugleich auch den Zeitraum, der verstreichen muß, bevor sich der gesamte Prozeß wiederholen kann. Auf diese Weise erklärt sich auch die unterschiedliche Dauer der Stagnationsphasen nach den verschiedenen Krisen im Laufe der historischen Entwicklung der kapitalistischen Produktion im vorigen Jahrhundert. Die einzelnen Phasen der jeweiligen Zyklen weisen in ihrer zeitlichen Dauer überhaupt bei weitem nicht die gleiche Regelmäßigkeit auf, die wir in bezug auf den Gesamtzyklus feststellen können. Nur der Gesamtzyklus erhält durch den Umschlag des fixen Kapitals einen relativ festen zeitlichen Rahmen.

Dieser Rahmen für die Bewegung der Reproduktion des fixen Kapitals - und damit für den kapitalistischen Krisenzyklus - ist heutzutage zeitlich bei weitem nicht mehr so fest umrissen wie früher. Das ist vor allem auf die Entwicklung der Produktivkräfte zurückzuführen. Je höher die Produktivkraft der gesellschaftlichen Arbeit und je schneller der wissenschaftlich-technische Fortschritt, um so mehr löst sich die Funktionszeit der Arbeitsmittel von ihrer natürlichen physischen Lebenszeit, um so mehr wird ihre Reproduktionsperiode von anderen Faktoren als ihrer physischen Lebensdauer bestimmt. Besonders der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte gewinnt dafür entscheidenden Einfluß, was außerordentlich wichtig ist. Die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals ist unter den heutigen Bedingungen gar nicht zu verstehen, wenn man diese Veränderungen und ihren Einfluß nicht untersucht.

Die Funktionszeit der Arbeitsmittel wird durch ihren Verschleiß bestimmt. Die beiden Hauptformen des Verschleißes, physischer und moralischer Verschleiß, haben dabei sehr unterschiedliche Bedeutung für die Dauer der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals.

Solange die Funktionszeit der Arbeitsmittel überwiegend durch den physischen Verschleiß bestimmt wird, hängt sie entscheidend von technischen Koeffizienten ab. Für den Zeitpunkt des Ersatzes der Arbeitsmittel spielt es unter diesen Umständen kaum eine Rolle, wie sich die Verwertungsverhältnisse für das Kapital gestalten. Sobald die Arbeitsmittel physisch nicht mehr den Anforderungen entsprechen, die normalerweise im Produktionsprozeß an sie gestellt werden, müssen sie ersetzt werden.

Solange der physische Verschleiß die Lebensdauer der Arbeitsmittel bestimmt, ist daher auch die Bewegung der Reproduktion des fixen Kapitals in einen relativ feststehenden Zeitraum gebannt. Die durchschnittliche physische Lebensdauer der Arbeitsmittel weist jedenfalls keine sprunghaften Veränderungen auf. Berücksichtigt man diese Veränderungen, so tendieren sie auch eher dahin, die Funktionszeit der Arbeitsmittel zu verlängern. Obgleich die Anforderungen der Produktion an die Arbeitsmittel im Laufe der Entwicklung erheblich gestiegen sind - man denke nur an die höheren Arbeitsgeschwindigkeiten, an die zunehmende Bedeutung chemischer Arbeitsprozesse usw., durch die in der Regel die Arbeitsmittel erheblich stärkerem physischen Verschleiß ausgesetzt werden -, hat die Verbesserung ihrer physischen Eigenschaften und die Entdeckung neuer, zum Teil synthetisch hergestellter Rohstoffe im Zuge des technischen Fortschritts doch dazu geführt, daß sich ihre durchschnittliche natürliche Lebenszeit erhöht hat. In diesem Sinne hat der technische Fortschritt also eine materielle Grundlage für eine Verlängerung der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals geschaffen. Das ist nicht ohne Bedeutung. Bilden sich Bedingungen der Kapitalverwertung heraus, die den Einsatz technisch überholter Arbeitsmittel über lange Zeiträume profitabel gestalten, so kann der Ersatz des fixen Kapitals in natura unter Umständen eine beträchtliche Zeit hinausgeschoben werden. Solche Bedingungen bestanden zum Beispiel während des Krieges und in den ersten Nachkriegsjahren bis etwa 1952. Daher konnte in einer ganzen Reihe von Industriezweigen Maschinerie aus der Zeit der Jahrhundertwende, die technisch bereits Anfang der vierziger Jahre veraltet war, noch bis in die Mitte der fünfziger Jahre hinein fungieren. In den sechziger Jahren spielte die längere physische Lebenszeit der Arbeitsmittel praktisch nur noch in der Elektroenergie-Erzeugung eine Rolle.

Anders verhält es sich beim moralischen Verschleiß. Bestimmt

dieser die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals, so ist jene nicht in eine so relativ feststehende, sich nur wenig und langsam verändernde Zeitspanne gebannt. Der Zeitpunkt des Ersatzes der Arbeitsmittel wird dann nicht durch ihre physische Beschaffenheit bestimmt. Der moralische Verschleiß entsteht unabhängig von der physischen Abnutzung der Arbeitsmittel. Er wird durch die Entwicklung der Produktivkräfte hervorgerufen, die zu einer Entwertung des fungierenden fixen Kapitals oder einzelner seiner Teile führt. Eine moralisch verschleißende Maschine "verliert Tauschwert im Maße, worin entweder Maschinen derselben Konstruktion wohlfeiler reproduziert werden können oder bessere Maschinen konkurrierend neben sie treten".¹⁰

Die erstere Form, die Verbilligung der Reproduktion der Arbeitsmittel, beeinflusst den Ersatz des fixen Kapitals in natura nur dadurch, daß der Tauschwert des fungierenden fixen Kapitals sinkt. Einen unmittelbaren Einfluß auf die Funktionsdauer der fixen Elemente des konstanten Kapitals hat sie nicht, denn aus ihr folgt kein Zwang zur Erneuerung der alten Arbeitsmittel. Gesellschaftlich betrachtet ist sie insofern von Bedeutung, als die Verbilligung der Arbeitsmittel zum Ausdruck bringt, daß weniger gesellschaftliche Arbeit zu ihrer Reproduktion notwendig ist als zuvor. Gesellschaftliche Arbeit ist also frei geworden, und sie kann zum vorzeitigen oder auch umfangmäßig vergrößerten Ersatz von fixem Kapital verwendet werden. Wie, ob und in welcher Form diese freigesetzte gesellschaftliche Arbeit eingesetzt wird, das hängt jedoch von den jeweils gegebenen Umständen ab.

Die zweite Form des moralischen Verschleißes, die Einführung produktiverer Arbeitsmittel in die Produktion, kann dagegen zur Folge haben, daß die noch im Produktionsprozeß fungierenden alten Arbeitsmittel gleicher Art, ganz unabhängig vom Grad ihrer physischen Abnutzung oder der Höhe des noch in ihrer stofflichen Gestalt gebundenen Wertes, durch neue produktivere Arbeitsmittel ersetzt werden müssen. Sobald durch die Anwendung der produktiveren Arbeitsmittel die zur Produktion einer Ware gesellschaftlich notwendige Arbeit wesentlich vermindert wird, der Warenwert also sinkt, erzwingt die Konkurrenz ihre allgemeine Einführung in die Produktion. Durch diese Form des moralischen Verschleißes kann daher der vorzeitige Ersatz von Elementen des fixen Kapitals erzwungen werden.

Durch die Entwicklung der Produktivkräfte und die zunehmende

Vergesellschaftung der Produktion hat sich eine Abart dieser zweiten Form des moralischen Verschleißes herausgebildet, deren Bedeutung noch ständig wächst. Die Spezialisierung der Produktion und der Übergang zur Massenproduktion in riesigem Ausmaß führten zur Spezialisierung der Maschinerie, die in ihrer Konstruktion ganz speziellen Arbeitsaufgaben angepaßt ist. Wird das Produkt, zu dessen Herstellung sie dient, konstruktiv wesentlich verändert oder ein anderes Rohmaterial verwendet, z. B. Metall durch Kunststoffe ersetzt, so ist eine Anpassung der Sondermaschinerie an die neuen, veränderten Arbeitsoperationen oder Rohmaterialien oft nicht möglich. Solche Konstruktionsänderungen oder die Verwendung neuer Rohmaterialien werden ebenfalls durch die Konkurrenz erzwungen und haben den moralischen Verschleiß der alten Maschinerie zur Folge. In diesen Fällen wird Maschinerie, die speziell zur Verarbeitung des betreffenden Rohmaterials oder für bestimmte Fertigungsaufgaben konstruiert wurde, entwertet und muß ersetzt werden.

Die Bedeutung des moralischen Verschleißes hat für die Lebensdauer der Arbeitsmittel mit der Entwicklung der Produktivkräfte ständig zugenommen, und heutzutage verschleißen die Elemente des fixen Kapitals überwiegend moralisch, noch ehe sie physisch ausgelebt sind. In unserer Zeit fungiert nur noch ein relativ kleiner Teil der Arbeitsmittel, vor allem die schnell verschleißenden, während ihrer gesamten physisch möglichen Lebensperiode. Der Einwirkungsbereich des moralischen Verschleißes wird dagegen immer breiter. In erster Linie spielt der moralische Verschleiß bei den Ausrüstungen, darunter insbesondere bei den Produktionsinstrumenten, eine entscheidende Rolle. Es handelt sich dabei um den größten und wichtigsten Teil der fixen Elemente des konstanten Kapitals. Die Produktionsinstrumente bilden den bestimmenden Kern der technologischen Prozesse, sie sind ausschlaggebend für die Produktion und den Stand der Produktivkräfte. Sie sind, gerade wegen ihrer entscheidenden Stellung in der Produktion, dauernder Veränderung und Entwicklung unterworfen, und ihre Veränderung und Entwicklung wälzt alle anderen Verhältnisse der gesellschaftlichen Produktion um. Dieser Teil der Arbeitsmittel hat also ganz besondere Bedeutung. Das trifft auch für ihre Rolle im Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu, dessen Verlauf sie schon allein von ihrem Umfang her bestimmen.¹¹

Aber selbst solche Elemente des fixen Kapitals, deren Lebenszeit früher ein Jahrhundert und mehr betrug und für deren Umschlags-

zeit noch vor wenigen Jahrzehnten der physische Verschleiß ausschlaggebend war, verschleiben heute oft nach einem Zeitraum, der weit kürzer als ihre physisch mögliche Lebensdauer ist. Beispielsweise läßt die mit der enormen Vergesellschaftung der Produktion gerade in den letzten Jahrzehnten verbundene Entwicklung des Transportwesens Hafenanlagen, Land- und Wasserstraßen usw. moralisch verschleiben, bevor sie physisch ausgelebt sind. Auch Gebäude sind in zunehmendem Maße dem moralischen Verschleiß unterworfen, der durch die Konzentration der Produktion, den Wechsel der technologischen Verfahren, die Veränderung der technischen Zusammensetzung des Kapitals und dgl. mehr verursacht wird. Gewiß rechnet die Umschlagszeit dieser Teile des fixen Kapitals immer noch nach vielen Jahrzehnten, aber es ist moralischer und nicht physischer Verschleiß, der hier wirksam wird.

Überwiegt der Einfluß des moralischen Verschleißes, so bedeutet das, daß die Entwicklung der Produktivkräfte die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals verkürzt. Es fragt sich unter diesen Umständen, von welchen Gesetzmäßigkeiten diese Periode bestimmt wird. Verkürzt sich auch die Umschlagszeit des fixen Kapitals oder wird sein Naturalumschlag von seinem Wertumschlag relativ unabhängig?

Beides ist bis zu einem gewissen Grade der Fall. Die Umschlagszeit des fixen Kapitals wird durch das Wertgesetz geregelt. Das Wertgesetz bewirkt u. a., daß die Waren auf der Grundlage des gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwands produziert werden. Auf die Übertragung des Wertes der Arbeitsmittel angewendet besagt das, daß in den Wert der einzelnen Ware im allgemeinen der niedrigst mögliche Verschleißteil von fixem Kapital eingehen muß. Je länger eine Maschine lebt und fungiert und je größer die mit ihrer Hilfe hergestellte Warenmasse ist, um so geringer ist auch der Verschleißteil, der auf die einzelne Ware entfällt. Dies ist für Warenwert, Warenpreis und Profit bedeutsam. Die Konkurrenz erzwingt daher höchstmögliche Ausnutzung der Arbeitsmittel in der Produktion. Findet nur langsame Entwicklung der Produktivkräfte statt, so wirkt das Wertgesetz dahingehend, daß die Umschlagszeit des fixen Kapitals sich etwa der durchschnittlichen physischen Lebensdauer der Arbeitsmittel annähert.

Findet schnellere Entwicklung der Produktivkräfte statt - und das ist im Kapitalismus die Regel -, so kann sich die Umschlagszeit des fixen Kapitals von der physischen Lebensdauer der Arbeits-

mittel lösen, dies aber, ganz allgemein gesehen, nur in dem durch das Wertgesetz gesteckten Rahmen. Das Wertgesetz setzt sich hier über den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte durch.

In bezug auf den moralischen Verschleiß kann man zwei Phasen des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte unterscheiden, eine Phase, in der sich die Voraussetzungen des moralischen Verschleißes erst herausbilden, und eine zweite, in der er durchgesetzt wird.

In der ersten Phase führt das Kapital produktivere Arbeitsmittel in mehr oder weniger großem Umfang in die Produktion ein. Es läßt so die Voraussetzungen für den moralischen Verschleiß der fungierenden Arbeitsmittel entstehen. Dieser Prozeß der Einführung moderner Produktivkräfte unterscheidet sich von dem in der zweiten Phase dadurch, daß er nicht unter dem zwingenden Druck der Konkurrenz erfolgt. Es besteht kein Zwang zum Ersatz der alten Arbeitsmittel. Ein solcher Zwang kann erst wirksam werden, wenn die produktiveren Arbeitsmittel, gesellschaftlich gesehen, bereits in gewissem Umfang in die Produktion eingeführt worden sind, denn erst dann beeinflussen sie den zur Produktion einer Ware gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwand, also auch die Verwertungsbedingungen für das Kapital allgemein. In dieser ersten Phase wird die Einführung moderner Produktivkräfte ausschließlich durch den Extraprofit angereizt, den ihre Einführung verspricht.

In der ersten Phase bildet daher die Masse des fungierenden fixen Kapitals auch ein großes Hemmnis für die Einführung neuer Maschinerie.¹² Freiwillig werden vom Kapital produktivere Arbeitsmittel nur dann in die Produktion eingeführt, wenn es dadurch die Profitrate erhöhen und möglichst noch einen Extraprofit erzielen kann. Ist in den alten Arbeitsmitteln noch Wert gebunden, so muß der erzielbare Extraprofit ausreichen, um die Vernichtung dieses Wertes in relativ kurzer Zeit auszugleichen.

An dieser Stelle muß nun etwas zum Problem der Abschreibungen gesagt werden. Für den Prozeß der Einführung moderner Produktivkräfte ist es zunächst gleichgültig, ob das fungierende fixe Kapital buchmäßig durch hohe Abschreibungsraten bereits umgeschlagen ist oder nicht. Für den Kapitalisten zählt allein der Profit, und von ihm geht er aus, wenn er über die Einführung moderner Produktivkräfte zu entscheiden hat. Ist die alte Anlage buchmäßig bereits umgeschlagen, so muß mit den produktiveren Arbeitsmitteln

bei Berechnung eines entsprechenden Verschleißteils ein größerer Profit zu erzielen sein als mit der alten Anlage, von der buchmäßig kein Verschleißteil mehr in den Warenpreis eingeht. Ist dies der Fall, dann werden die produktiveren Arbeitsmittel eingeführt. Auf diese Weise setzt sich das Wertgesetz durch und es zeigt sich, daß der tatsächliche Wertumschlag von dem buchmäßigen Vorgang nicht berührt wird.

Erst im staatsmonopolistischen Kapitalismus spielt dieser buchmäßige Vorgang eine große Rolle für den gesamten Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte. Er beeinflusst ihn indirekt über die Kapitalverwertung. Für das Kapital zählt nur der Profit, der ihm schließlich zufließt. Infolge der besonderen Rolle, die der imperialistische Staat gegenwärtig bei der Umverteilung des gesellschaftlichen Neuwertes spielt, kann die Höhe des Profits durch die Ausnutzung besonderer Abschreibungsbedingungen vom Kapital zugunsten seiner eigenen Expansion beeinflusst werden. Aus diesem Vorgang erklärt sich die erstaunliche Erscheinung, daß der Ersatz alter Anlagen heutzutage für das private Kapital bzw. bestimmte Teile desselben durchaus profitabel sein kann, obwohl er, gesellschaftlich gesehen, Kapital- bzw. Wertvernichtung bedeutet. Dieser Prozeß beeinflusst, wie wir später sehen werden, die Bewegung des Investitionsprozesses sehr beachtlich.

Außerdem wirkt noch eine ganze Reihe anderer Faktoren auf das Konkurrenzverhältnis zwischen altem und neuem fixen Kapital und daher auf die Einführung produktiverer Arbeitsmittel ein, die nur anhand der konkreten Bedingungen des jeweiligen Reproduktionsprozesses behandelt werden können. Ob sie die Entwicklung der Produktivkräfte hemmen oder fördern, hängt letzten Endes stets davon ab, wie sich unter ihrem Einfluß die Verwertungsverhältnisse für das Kapital gestalten. Jedenfalls führt der Kapitalist in dieser ersten Phase des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte neue Arbeitsmittel nur dann ein, wenn er dadurch einen positiven Gewinn erzielt und keinen Verlust erleidet.¹³

In dieser ersten Phase, die in der Regel mit dem konjunkturellen Aufschwung verbunden ist und diesen selbst noch gewaltig stimuliert, findet auch kaum Kapitalvernichtung in dem Sinne statt, daß das Kapital zu vorzeitigem, mit Kapitalvernichtung verbundenem Ersatz seines fixen Bestandteils gezwungen wird. Durch den moralischen Verschleiß wird zunächst nur der Tauschwert der alten Arbeitsmittel berührt, nicht ihr Gebrauchswert. Der technische

Fortschritt zieht nicht unmittelbar den Ersatz alter Arbeitsmittel in natura nach sich, obgleich, im Hinblick auf den Tauschwert, moralischer Verschleiß bereits wirksam werden kann. Der Gebrauchswert der Arbeitsmittel wird durch den moralischen Verschleiß aber erst dann vernichtet, wenn sie als Mittel zur Ausbeutung der Arbeiter nicht mehr taugen, also für den Verwertungsprozeß des Kapitals nicht mehr genügen, obwohl sie physisch noch funktionstüchtig und im Arbeitsprozeß anwendbar sind; erst dann müssen die alten Arbeitsmittel in natura ersetzt werden. Vorher werden produktivere Arbeitsmittel entweder im Zuge der erweiterten Reproduktion eingeführt, es werden wertmäßig bereits umgeschlagene Anlagen ersetzt oder solche, bei denen die Wertvernichtung durch den Extraprofit ausgeglichen wird.

In letzterem Fall findet keine Wertvernichtung statt. Der Wertumschlag der alten Arbeitsmittel wird gewissermaßen nur in die Reproduktionsperiode der neuen Arbeitsmittel verlagert, auf diese übertragen, denn durch den mit ihrer Hilfe erzielbaren Extraprofit vollendet sich der Wertumschlag der alten Arbeitsmittel. Das Kapital, das die neuen Arbeitsmittel einführt, erleidet keinen Verlust, denn deren Einführung senkt zwar die in den Waren enthaltene individuelle Arbeit, aber noch nicht die in ihnen enthaltene gesellschaftliche Arbeit, d. h., ihr Wert sinkt nicht unmittelbar. Man kann also sagen, daß diese Differenz zwischen dem individuellen und dem gesellschaftlichen Warenwert zunächst dem Umschlag des in den alten Arbeitsmitteln bei ihrer Erneuerung noch gebundenen Wertes dient. Je höher die Steigerung der Produktivkraft der Arbeit, je größer also diese Differenz, um so mehr wird der Wertumschlag der alten Arbeitsmittel abgekürzt. Nimmt man jedoch an, daß dieser Wert durch den Ersatz des fixen Kapitals vernichtet wird, so hat dieser Prozeß jedenfalls weder für das Kapital noch für die Gesellschaft einen Verlust zur Folge. Diese Wertvernichtung wäre dann nicht mit der zu vergleichen, die wir gemeinhin im Sinne haben, wenn wir diesen Begriff gebrauchen.

Erst in der zweiten Phase setzt Kapitalvernichtung auch in dem Sinne ein, daß in den technisch veralteten Anlagen noch gebundener Wert durch moralischen Verschleiß in großem Ausmaß vernichtet wird. Ein echter Verlust für Kapital und Gesellschaft tritt dann als Ausdruck der Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit im Kapitalismus ein. In dieser Phase werden die neuen Arbeitsmittel als technologische Basis der Produktion zwangsmäßig allgemein durchgesetzt. Die Kapi-

tale, die noch in veralteter technischer und organischer Zusammensetzung fungieren, werden entweder vernichtet oder zum Ersatz ihres fixen Bestandteils gezwungen, auch wenn dadurch Wert vernichtet wird und für sie ein Verlust entsteht. Dieser Zwang zum Ersatz des fixen Kapitals wird in der Regel aber nur unter zwei Bedingungen wirksam: erstens müssen die produktiveren Arbeitsmittel schon in so breitem Umfang in die Produktion eingeführt worden sein, daß sie das Niveau des zur Produktion der Waren gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwandes wesentlich beeinflussen, und zweitens müssen Verwertungsbedingungen für das Kapital herrschen, die die Ausschaltung der veralteten Arbeitsmittel aus der Produktion erzwingen.

Soweit das Kapital in diesem Fall nicht ganz aus der Produktion ausgeschaltet wird, also Ersatz von fixem Kapital stattfindet, muß die Wertvernichtung aus dem Profit ausgeglichen werden. Hier deutet sich ein weiterer Prozeß an: Der Zusammenhang zwischen Umschlagszeit und Reproduktionsperiode des fixen Kapitals in natura lockert sich mit der Entwicklung der Produktivkräfte. Beide müssen nicht unbedingt übereinstimmen. Die Umschlagszeit bildet nur die Grundlage, den allgemeinen Rahmen für die Reproduktion des fixen Kapitals in natura. Gerade im Kapitalismus bilden sich infolge der widersprüchlichen Entwicklung der Produktion stets Bedingungen heraus, die Teile des Kapitals zum vorzeitigen Ersatz seines fixen Bestandteils zwingen, d. h. zu seiner Erneuerung in natura, bevor es wertmäßig voll umgeschlagen ist. Natürlich bestehen hierfür Grenzen, denn nur im Rahmen der gegebenen Profitmasse kann die Kapitalvernichtung aus dem Profit ausgeglichen werden. Aber der Spielraum für diesen Prozeß wächst mit der Entwicklung der Produktivkräfte. Der technische Fortschritt setzt, gesellschaftlich betrachtet, Arbeit frei, die u. a. auch zur vorzeitigen Erneuerung des fixen Kapitals der Gesellschaft verwendet werden kann. Mit der fortschreitenden Vergesellschaftung der Produktion und der Verschärfung ihrer kapitalistischen Widersprüche kann sich unter diesen Umständen die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals in natura von der Umschlagszeit seines Wertes lösen.

Das Wertgesetz zwingt also den Umschlag des fixen Kapitals in eine langjährige Periode. Unter der Einwirkung des technischen Fortschritts und der Wechselwirkung der verschiedenen ablaufenden Prozesse bildet sich eine bestimmte durchschnittliche Umschlagszeit des fixen Kapitals heraus. Sie bildet die Grundlage für die

Reproduktionsperiode des fixen Kapitals, bestimmt sie jedoch nicht allein. Anders als bei überwiegendem Einfluß des physischen Verschleißes hängt die Dauer dieser Periode bei moralischem Verschleiß von einer ganzen Reihe von Faktoren ab, die einerseits den Prozeß der Einführung produktiverer Arbeitsmittel und andererseits die allgemeinen Verwertungsbedingungen für das Kapital bestimmen. Sie wird kürzer sein, wenn sich die Produktivkräfte schnell entwickeln, und länger, wenn dieser Prozeß nur stockend verläuft oder andere Umstände die Durchsetzung des moralischen Verschleißes hemmen. Dieser Prozeß selbst aber hängt wiederum von den konkreten Bedingungen der Entfaltung und zeitweiligen Lösung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion ab. Die Dauer der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals kann unter diesen Umständen erheblich schwanken, und daraus können sich nachhaltige Einflüsse für den Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals ergeben.

Die Loslösung der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals in natura von seinem Wertumschlag spielt im monopolistischen und staatsmonopolistischen Kapitalismus eine große Rolle. Es handelt sich bei diesem Prozeß um eine Form der Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit, die nicht auf den ersten Blick erkennbar ist wie etwa der parasitäre Rüstungsverbrauch oder die Vernichtung von Kapital und Produktivkräften während einer Krise. Verkürzt sich die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals, weil sich seine Umschlagszeit verkürzt, so enthält dieser Prozeß kein negatives Element. Es handelt sich dann um eine notwendige Begleiterscheinung des technischen Fortschritts. Verkürzt sich die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals, weil die Konkurrenz die Einführung produktiverer Arbeitsmittel erzwingt, ohne daß sich der Wertumschlag der alten Arbeitsmittel vollenden kann, so findet Kapitalvernichtung statt, die aus dem Mehrwert ausgeglichen wird. In diesem Fall handelt es sich um einen negativen Prozeß, um die im Kapitalismus notwendigerweise mit der Entwicklung der Produktivkräfte verbundene Wertvernichtung, um Vergeudung von gesellschaftlicher Arbeit. Beide Prozesse treten aber in gleicher Form als Verkürzung der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals in Erscheinung. Es ist daher nicht ohne weiteres erkennbar, welcher der beiden Prozesse wirksam wird. Das negative Moment der Vergeudung von gesellschaftlicher Arbeit verbirgt sich dabei überdies noch hinter dem an sich positiven Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte. Diese Form der Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit - Ausgleich der Kapitalvernichtung

aus dem Mehrwert oder, besser gesagt, aus dem gesellschaftlichen Neuwert, ist bei dem erreichten Grad der Vergesellschaftung der Produktion zu einer notwendigen Voraussetzung für die Entwicklung der Produktivkräfte unter kapitalistischen Bedingungen geworden. Das Monopolkapital treibt den technischen Fortschritt in bislang ungekanntem Maße voran. Es kann dies, weil es sich - kraft des Monopols und kraft der Verschmelzung seiner Macht mit der Macht des imperialistischen Staates - die durch den technischen Fortschritt freigesetzte gesellschaftliche Arbeit nutzbar zu machen und sie u. a. auch zur vorzeitigen Erneuerung seines fixen Bestandteils einzusetzen vermag. Dazu später mehr. Es ist aber klar, daß eine Loslösung der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals von seiner Umschlagszeit, die auf solchen Prozessen beruht, auch die Wirkungsweise des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals als einer materiellen Basis des kapitalistischen Krisenzyklus beeinflussen muß.

II. Kapitel

Die Bewegungsform der Investitionsprozesse unter den Bedingungen des monopolistischen und des staatsmonopolistischen Kapitalismus

Für den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals als materielle Basis der zyklischen Bewegung der gesellschaftlichen Gesamtproduktion ist die Bewegungsform der Investitionsprozesse entscheidend. Sie verändert sich erst im staatsmonopolistischen Kapitalismus wesentlich, aber die Ursachen dieser Veränderungen und Ansätze einzelner Prozesse, die zu diesen Veränderungen führen, zeigen sich bereits im monopolistischen Kapitalismus.

Die Herausbildung des monopolistischen wie des staatsmonopolistischen Kapitalismus ist die kapitalistische Antwort auf die Zuspitzung der Widersprüche dieses Systems. Beide stellen gewissermaßen eine Anpassung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse an den erreichten Grad der Vergesellschaftung der Produktion dar, der an sich bereits den Übergang zum Sozialismus auf die Tagesordnung der Geschichte setzte. Sowohl der monopolistische wie auch der staatsmonopolistische Kapitalismus wirken auf den Ablauf der sich vollziehenden Prozesse zurück und notwendigerweise auch auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals, denn eine Seite der Zuspitzung der Widersprüche des kapitalistischen Systems ist unmittelbar mit dem wachsenden Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft verbunden. Die Auswirkungen dieses reflektierenden Einflusses auf die Investitionsbewegung sind jedoch im monopolistischen und staatsmonopolistischen Kapitalismus unterschiedlich, weil erst der Fortschritt der Vergesellschaftung der Produktion, der durch das Monopol ausgelöst wird, diese Seite der Zuspitzung der Widersprüche voll zum Tragen bringt.

Die Verschärfung der Widersprüche, die Zunahme der dadurch hervorgerufenen Konflikte, ist kein kontinuierlicher Prozeß, in dem sich alle ihre Seiten gleichzeitig, gleichmäßig und unablässig zuspitzen. Widersprüche, die heute, unter gegebenen Bedingungen und in einer Beziehung einen Schärfegrad erreicht haben, der jede weitere Entwicklung hemmt, ja vielleicht geradezu unmöglich macht, können morgen, unter anderen Umständen und in dieser einen Beziehung an Schärfe verloren haben. Wir werden weiter unten beispielsweise sehen, daß der Aufbau der Elektroenergieversorgung - eine Voraussetzung für die Einführung des Elektroantriebs in die Produktion und daher von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung der Produktivkräfte - in Deutschland auf der Basis des privaten Kapitals allein schon nicht mehr möglich war und staatsmonopolistische Eingriffe erforderlich machte. Später, als die Energieversorgung und vor allem der Verbrauch von Elektroenergie schon ein hohes Niveau erreicht hatten, ergab sich auch für das private Kapital wieder ein größerer Spielraum in diesem Bereich. Das sagt aber noch nichts über den Schärfegrad aus, den die kapitalistischen Widersprüche insgesamt erreicht hatten, sie manifestierten sich nur in anderen Formen und auf anderen Ebenen. Ebenso spitzen sich nicht immer alle Seiten der Widersprüche gleichzeitig und in gleicher Schärfe zu. Dies gilt speziell auch für den Zusammenhang zwischen dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals und der Zuspitzung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion.

Der mit dem Fortschritt der Vergesellschaftung der Produktion wachsende Umfang des fixen Kapitals wirkt in zweierlei Hinsicht auf die Bewegung der Widersprüche ein. Einmal nimmt die Bedeutung seiner Reproduktion als materielle Basis des Krisenzyklus zu, d.h. seine Einwirkungen auf die Bewegung der Gesamtproduktion, auf den Entfaltungsgrad ihrer Widersprüche im jeweiligen Krisenzyklus, auf die Tiefe und die Folgen der Krisen.

Zum anderen wächst mit der Entwicklung der Produktivkräfte die organische Zusammensetzung des einzelnen Kapitals, insbesondere aber steigt der Anteil des fixen Bestandteils am Gesamtkapital. Dadurch beginnt der Umschlag des fixen Kapitals für die Verwertung und Erhaltung des Kapitals eine immer bedeutsamere Rolle zu spielen.

Dieser zweite Einfluß trifft das Kapital an seiner empfindlichsten Stelle. Er löst daher seine Reaktion - über das Monopol - in bezug auf den Umschlag seines fixen Bestandteils fast unmittelbar

aus und beeinflusst so indirekt auch die Bewegung der Investitionsprozesse. Die erstere Form der Einwirkung wird für das Kapital erst als Ergebnis der ablaufenden Prozesse, durch die Krise, fühlbar und löst erst dadurch seine Reaktion aus. Sie vollzieht sich hinter dem Rücken der Produzenten und verlangt auch, weil es sich um gesellschaftliche, über den Bereich des einzelnen Monopols hinausragende Prozesse handelt, bereits eine Reaktion des gesellschaftlichen Gesamtkapitals, wenn ihren Auswirkungen begegnet werden soll.

Diese erstere Form spielte jedoch bis zur Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 keine Rolle. Dabei wuchs der Umfang des fixen Kapitals seit Beginn der Herausbildung der Monopole durchaus erheblich. Die Zahlen der folgenden Tabelle - wir führen sie gleich bis 1962 weiter - lassen das erkennen, allerdings nur in der Tendenz, denn zwischen den Jahren 1907, 1925 und 1962 änderte sich der erfaßte Gebietsstand beträchtlich.

T a b e l l e 2

Die Anteile ausgewählter Zweige an den Beschäftigten in der Industrie Deutschlands bzw. Westdeutschlands 1875 bis 1962^a
in Prozent

Zweige	1875	1907	1925	1962
Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau	3,7	6,5	10,1	17,7
Elektrotechnische Industrie und Feinmechanik/Optik	0,7	2,0	4,7	8,5
Baugewerbe	9,9	14,4	11,7	16,5
Insgesamt	14,3	22,9	26,5	42,7

^a Industrie einschließlich Baugewerbe, Gas-, Wasser- und Elektrizitätsgewinnung und einschließlich Handwerk; jeweiliges Gebiet. Quellen: Berechnet nach: Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, 1930, S. 8 f.; Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1952, S. 86 f.; 1961, S. 148 f.; 1963, S. 144 f.

Es leuchtet ein, daß unter diesen Umständen, die relative Zusammenballung der Investitionen einmal vorausgesetzt, die Wirkungen an Kraft beträchtlich gewinnen müssen, die von der Reproduktion des fixen Kapitals auf die zyklische Bewegung der Gesamtproduktion ausgeübt werden. Der wachsende Umfang des fixen Kapitals mußte in der Tendenz zur Folge haben, daß sein Reproduktionsprozeß während

jedes Aufschwungs zur materiellen Basis einer stärkeren Disproportionalität der Produktionsentwicklung und zu einer stärkeren Lösung der Produktion von Produktionsmitteln von der Produktion von Konsumtionsmitteln wurde und damit auch zu einer stärkeren Erweiterung der Produktion über die beschränkte Marktentwicklung hinaus. Daraus resultierte eine Tendenz zur Vertiefung der Krisen, ihre Folgen wurden verheerender.

Diese Tendenz trat jedoch zunächst nicht offen zutage. Die Zyklen nach den Krisen von 1882 und 1893 zeichneten sich durch verhältnismäßig schwache Aufschwünge aus und auch die Krisen selbst waren relativ schwach. Soweit sich dies aus dem Zusammenhang zwischen dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals und der Produktionsbewegung ergibt, hatte das folgende Ursachen.

Die wichtigste Triebkraft starker Investitionsprozesse ist der technische Fortschritt. In dieser Hinsicht bahnten sich während des ganzen 19. Jahrhunderts wesentliche Entwicklungen an. Damals wurden die wissenschaftlich-technischen Grundlagen für die Anwendung der Elektroenergie in der Produktion, zunächst als Antriebskraft, für die Chemisierung der Produktion und für den Verbrennungsmotor gelegt, die später zu einer durchgreifenden Veränderung der technischen Produktionsbasis führen sollten. Mit ihrer Einführung begann ein Umwälzungsprozeß, der bis heute noch nicht voll abgeschlossen ist. Die quantitative Anhäufung technischer Fortschritte, die mit diesem Prozeß verbunden war, führte schließlich zu dem qualitativen Sprung, den wir heute in der technischen Revolution erleben. Damals wurden die Grundlagen für Technologien gelegt, die später, nach dem zweiten Weltkrieg, in die Automatisierung der Produktion mündeten. Es begannen Prozesse, die die Entwicklung in jeder Richtung gewaltig vorantrieben. Der Übergang zur Elektroenergie als Antriebskraft befreite die Produktion von dem schwerfälligen zentralen Antriebs- und Kraftübertragungsmechanismus, der der Konzentration der Produktion bislang von der technischen Seite her Grenzen setzte. Eine neue, höhere Stufe der industriellen Massenproduktion konnte sich herausbilden. Der gleiche Prozeß führte zur Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung. Die Erschließung der Elektroenergie für Produktion und Konsumtion rief völlig neue Zweige der Produktion ins Leben. Bedeutende und unaufhörliche Strukturveränderungen waren die Folge. In der gleichen Richtung wirkte die Chemisierung der Produktion, in derselben Richtung wirkte schließlich auch die Umwälzung der Kommunikationsmittel, die

durch den Fortschritt der Massenproduktion vorangetrieben wurde. Diese gesamte Entwicklung wurde zur Grundlage eines gewaltigen Konzentrations- und Zentralisierungsprozesses von Produktion und Kapital.

Alle diese Prozesse mußten zu Triebkräften großer Investitionen werden, sie wurden jedoch aus zweierlei Gründen nicht voll wirksam: erstens weil bestimmte Voraussetzungen von der Seite der wissenschaftlich-technischen Entwicklung her fehlten und zweitens wegen der Schärfe des Widerspruchs zwischen dem gesellschaftlichen Charakter der Produktivkräfte und den kapitalistischen Produktionsverhältnissen.

Greifen wir die Anwendung der Elektroenergie in der Produktion heraus, weil sie in allen Bereichen auf die technische Entwicklung einwirkte. Ihre allgemeinen Anwendungsmöglichkeiten erweiterten sich schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts schnell, aber erst 1889 wurde ein praktisch brauchbarer Drehstrommotor entwickelt und 1891 die erste Hochspannungsleitung in Betrieb genommen. Beide Entwicklungen waren Voraussetzung für ein breites Vordringen des Elektroantriebs in der Produktion.

In den achtziger und Anfang der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts waren also einerseits die Entwicklungsmöglichkeiten der herkömmlichen, auf der Dampfmaschine als Antriebskraft beruhenden Technik weitgehend ausgeschöpft, und andererseits war die wissenschaftlich-technische Entwicklung noch nicht soweit fortgeschritten, daß der technische Fortschritt, d. h. die Anwendung der neuen Technik in der Produktion, daraus hätte wesentliche Impulse gewinnen können. Die Investitionsprozesse empfangen ihre Antriebskräfte aus der Erneuerung und Erweiterung des fixen Kapitals auf herkömmlicher technischer Grundlage. Ihre Auswirkungen als materielle Basis der Aufschwünge und der Rückgänge der Produktion blieben deshalb in entsprechenden Grenzen.¹⁴

Aber auch um die Zeit der Jahrhundertwende drang der Elektroantrieb in der Industrie zunächst nur zögernd vor. 1894 wurden 86 Prozent der erzeugten Elektroenergie für Beleuchtungszwecke verwandt, 1907 waren es noch 52 Prozent.¹⁵ Der Rest des Verbrauchs entfiel auf die Industrie, auf das Nachrichtenwesen und vor allem auf den Nahverkehr.

Dieses langsame Vordringen hatte folgende Gründe: Die breite Einführung des Elektromotors in die Produktion setzte billige Elektroenergie voraus; dieser Punkt war umso gewichtiger, als

sich der Elektroantrieb gegenüber dem in herkömmlicher Technik fixierten Kapital erst durchsetzen mußte. Elektroenergie aber war nur als Massenprodukt billig zu erzeugen. Für die entsprechenden Großanlagen mit weitem Einzugsbereich waren enorme Investitionen erforderlich, weniger für die Erzeugungsanlage selbst, als vielmehr für das Verteilernetz. Für den profitablen Einsatz solcher Großanlagen aber fehlte wiederum der Markt - eben weil diese Energie noch nicht in großem Ausmaß in der Produktion angewendet wurde. Die Verwertung des in Großanlagen fixierten Kapitals war daher unsicher und es ergab sich ein Kreislauf, der ohne staatliche Eingriffe nur schwer zu durchbrechen war.

Bereits zu diesem Zeitpunkt können wir daher bestimmte Formen des staatsmonopolistischen Kapitalismus beobachten. Der Staat spielte in zweierlei Hinsicht eine Rolle: erstens in der Energieerzeugung selbst. Der staatliche Anteil an der Energieerzeugung wuchs sprunghaft, je größer die Erzeugungs- und vor allem die Verteilungsanlagen wurden.¹⁶ Zweitens gewann der Staat als Verbraucher große Bedeutung. Durch langfristige Abnahmeverträge sicherte er die Rentabilität privatkapitalistischer Energieerzeugungsanlagen, die privaten Produzenten konnten ihre Energiemengen außerdem auch in das öffentliche Verteilernetz einspeisen.

Erst die Krise von 1907 beschleunigte das Eindringen des Elektroantriebs in die industrielle Produktion; der Elektromotor begann der Dampfmaschine Konkurrenz zu machen. Aber eben weil sich der technische Fortschritt beschleunigte, wurde auch zu dieser Zeit die Tendenz zur Vertiefung der Krisen noch nicht offen sichtbar. Schließlich unterbrach dann der imperialistische Weltkrieg die Reihe der Krisenzyklen, und erst während der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 trat diese Tendenz deutlich erkennbar zutage. Es ist einleuchtend, daß die ökonomischen und explosiven sozialen Folgen dieser Krise dann auch die Reaktion des Kapitals im Hinblick auf Versuche gesellschaftlicher Regulierung der Investitionsprozesse herausfordern mußten. Dabei spielte zu dieser Zeit bereits der Einfluß eine Rolle, den das Monopol auf die Investitionsbewegung ausübte und der bewirkte, daß der Mechanismus, durch den der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zur materiellen Basis des Produktionsaufschwunges wird, nicht mehr voll wirksam werden konnte.

1. Der Einfluß des Monopols auf die Bewegung der Investitionen

Der Einfluß des Monopols auf die Investitionsbewegung entspringt der zweiten eben erwähnten Form, in der die Zuspitzung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion und der wachsende Umfang des fixen Kapitals im Zusammenhang stehen. Vor allem verschärft sich der Widerspruch zwischen Produktion und Verwertung.

Bei dem hohen Grad der Vergesellschaftung der Produktion wirkt jede Neuanlage von Kapital sehr stark auf die Zufuhr von Waren. In den Zweigen mit hochkonzentrierter Produktion bilden sich große Überkapazitäten heraus. Diese Überkapazitäten sind umso größer, je mehr die widersprüchliche Entwicklung der Produktion während des Aufschwungs durch die gleichzeitige Marktentwicklung zeitweilig verdeckt wird, wozu der steigende Umfang des fixen Kapitals ebenfalls beiträgt. Zugleich bilden sich die Überkapazitäten aber immer weniger nur periodisch heraus, sondern sie werden mehr und mehr zu einer chronischen Erscheinung. Einmal wird gerade in den hochkonzentrierten Zweigen der Prozeß der zeitweiligen Lösung der Widersprüche erschwert.¹⁷ Früher wurde periodisch in der Krise ein Teil der Kapitale vernichtet, und die Vernichtung dieser Kapitale machte den Weg frei für die weitere Entwicklung der anderen, gab ihnen den notwendigen Raum für die Ausdehnung der Produktion und für die Entwicklung der Produktivkräfte. Je mehr sich infolge der Konzentration von Produktion und Kapital im Konkurrenzkampf ökonomisch und technisch außerordentlich starke Gegner gegenüberstanden, um so langwieriger, schwieriger und kostspieliger wurde der Prozeß der Vernichtung der einen Kapitalmassen durch die anderen.

Zum anderen wird das Kapital stärker fixiert. Durch den hohen fixen Bestandteil kann sich einmal angelegtes Kapital ohne große Verluste erst nach langer Zeit neuen Anlagesphären zuwenden. Überdies verzögert auch noch die periodische oder die chronische Nichtauslastung der Kapazitäten den Wertumschlag des fixen Kapitals.

Neben die Schwierigkeiten der Vernichtung konkurrierender Kapitale traten so noch die Schwierigkeiten der Kapitalwanderung. Die Überkapazitäten drohten zu einer chronischen Erscheinung zu werden. Daraus folgt, daß auch die durch die Überproduktion unter den Durchschnitt gesenkte Profitrate auf ihrem niedrigen Niveau gewissermaßen einzufrieren drohte. Das Kapital lief in den hochkonzentrierten Zweigen also Gefahr, für geraume Zeit in Produk-

tionssphären verharren zu müssen, in denen der Profit extrem niedrig war. Außerdem wurde das Kapital durch seine Fixierung sehr viel empfindlicher gegen alle Schwankungen der Nachfrage und alle Störungen des Reproduktionsprozesses. Schon Veränderungen der Nachfragestruktur allein beeinträchtigten die Kapitalverwertung stärker als früher, denn die Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung führte zu einer Spezialisierung der Produktion und damit auch der Produktionsinstrumente, und es ist dieses auf ein begrenztes Produktionssortiment bei gleichzeitiger Massenproduktion spezialisierte Kapital, das stärker als zuvor fixiert ist.

Die Tendenz nicht nur zur Senkung der Profitrate, sondern zu anhaltend niedrigem Profit wurde noch durch die Gefahr wachsender Kapitalvernichtung verstärkt. Produktion und Markt wurden durch den einsetzenden Prozeß einer Umwälzung der Produktionsbasis in zunehmendem Maße ständigen Veränderungen unterworfen, während der gleiche Prozeß das Kapital immer unbeweglicher machte. Während auf der einen Seite also der Umfang des fixen Kapitals zunahm und sich die Fixierung des Kapitals verstärkte, wuchs auf der anderen Seite die Gefahr des moralischen Verschleißes der Anlagen und der Kapitalvernichtung. In den hochkonzentrierten Zweigen konnte sich diese Kapitalvernichtung nur noch sehr begrenzt in der völligen Vernichtung einzelner Kapitale niederschlagen. Sie traf alle Kapitale mehr oder weniger fühlbar und mußte aus dem Profit ausgeglichen werden. Für das Kapital erscheint diese Form der Kapitalvernichtung daher als Abzug vom Profit und als Senkung der Profitrate.

Gerade in den hochkonzentrierten Zweigen wurde die Zuspitzung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion in einer Weise fühlbar, daß dadurch die Verwertung und Erhaltung des Kapitals gefährdet wurde. In diesen Zweigen wurde das einfache kapitalistische Ausbeutungsverhältnis unzureichend für die Kapitalverwertung, aber gerade dort hatte der Konzentrationsprozeß auch die ökonomische Grundlage für den Übergang zu einer höheren Stufe dieses Verhältnisses geschaffen, für das Monopol.

In welcher Weise wird nun die Bewegung der Investitionsprozesse durch das Monopol beeinflusst? Zunächst zur Frage der Ursachen, die den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in seine zyklische Bewegungsform versetzen. Sie werden durch das Monopol nicht beseitigt, denn es hebt die kapitalistischen Produktionsverhältnisse nicht auf, und das bedeutet, es hebt die Zersplitterung der kapitalistischen Produktion und der Produzenten nicht auf, auch wenn es

einen Teil der Kapitale in den verschiedenen Monopolformen zusammenfaßt. Es hebt den Kampf der Kapitale gegeneinander nicht auf, auch wenn es bestimmte Formen dieses Kampfes aufhebt oder ihn auf eine höhere Ebene verlagert. Die Triebkraft und der einzige Zweck der Produktion bleibt auch im Monopolkapitalismus der Profit, der Monopolprofit. Die Konkurrenz wird durch das Monopol nur soweit und nur in den Formen aufgehoben, in denen sie dem Zweck der kapitalistischen Produktion entgegensteht, d. h. indem sie die Verwertung und Erhaltung des Kapitals gefährdet. Der Kampf der Kapitale bzw. der Kapitalgruppen gegeneinander wird durch das Monopol in seinen Formen verändert, aber er wird nicht aufgehoben, daher ebensowenig die Ursachen, die, wie wir eingangs des zweiten Abschnitts zeigten, die relative Zusammenballung der Reproduktionsprozesse von fixem Kapital gesetzmäßig zur Folge haben. In den Kennziffern der folgenden Tabelle spiegelt sich deutlich wider, daß das Kapital auch weiterhin massenweise auf alle Veränderungen der Verwertungsbedingungen reagierte.

T a b e l l e 3

Die Entwicklung der Zuwachsraten der Brutto-Anlageinvestitionen in Deutschland von 1925 bis 1935; Zuwachs jeweils gegenüber dem Vorjahr, in Prozent

Jahr	Industrie	Volkswirtschaft insgesamt
1925	69	43
1926	- 15	4
1927	20	21
1928	16	6
1929	- 22	- 7
1930	- 19	- 19
1931	- 44	- 38
1932	- 52	- 34
1933	28	20
1934	86	62
1935	58	42

Quelle: Entnommen aus bzw. berechnet nach K. Neelsen, "Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus", Akademie-Verlag, Berlin 1961, S. 25 ff. und S. 187

Das Monopol paßt also den Ablauf der Investitionsprozesse den allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten der Produktionsentwicklung nicht an. Nach wie vor wird der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in seine zyklische Bewegungsform geschleudert, und das gilt für alle Einflüsse, die vom Monopol auf die ablaufenden Prozesse ausgeübt werden.

Als kapitalistisches Produktionsverhältnis begegnet es den Folgen der Zuspitzung der Widersprüche für die Kapitalverwertung und -erhaltung durch Profitmaximierung, also durch verstärkte Ausbeutung. Das Monopol ist kein einfaches kapitalistisches Ausbeutungsverhältnis mehr. Es begründet ein Herrschaftsverhältnis. "Das Herrschaftsverhältnis und die damit verbundene Gewalt - das ist das Typische für die 'jüngste Entwicklung des Kapitalismus'", schrieb Lenin.¹⁸ Kraft des Monopols, der Macht, die es verleiht, des Zwanges, den es auszuüben ermöglicht, wird der Ausbeutungsbereich des monopolisierten Kapitals über die durch sein Eigentum an den Produktionsmitteln gegebenen Grenzen hinaus erweitert, untergräbt es das Gesetz der Durchschnittsprofitrate. Kraft seiner Machtstellung in Produktion und Markt reißt das Monopol über den Durchschnittsprofit hinaus große Teile des gesellschaftlichen Neuwertes an sich. Auf diese Weise wirkt es dem Fall der Profitrate entgegen, und es kann innerhalb gewisser Grenzen auch die Kapitalvernichtung ausgleichen.

Im Interesse der Profitmaximierung sucht das Monopol die Wirtschaft seines Landes seinem Zugriff zu unterwerfen. Aus dem gleichen Grunde drängt es zur Expansion nach außen. Die mit der weiteren Vergesellschaftung der Produktion schnell anwachsenden Warenmassen treiben es zur Eroberung neuer Märkte. Die Höhe des Profits wie auch der Umschlag des fixen Kapitals sind direkt abhängig von der Höhe der Produktion und der Möglichkeit ihrer Realisierung. Andererseits dient die Expansion nach außen auch der Festigung des Monopols selbst, der Stärkung seiner Machtposition durch Monopolisierung der Rohstoffquellen, Erweiterung und Absicherung seines Herrschaftsbereiches usw. Umgekehrt fördern die Profitmaximierung und die mit ihr verbundene Konzentration gewaltiger Akkumulationsmittel im Monopolbereich, die dringend Anlagemöglichkeiten suchen, ihrerseits wieder den Expansionsprozeß.

Keiner dieser mit der Profitmaximierung im Zusammenhang stehenden Prozesse ist mit einer gleichmäßigeren Verteilung der Investitionen verbunden, keiner daher auch geeignet, die Bewegungsform

des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals zu verändern. Ergeben sich Einflüsse in dieser Richtung aus bestimmten Regulierungsmaßnahmen, die man gewissermaßen als erste, im Monopol bereits enthaltene Elemente gesellschaftlicher Regulierung der Produktion bezeichnen kann? Ich meine damit die Versuche des Monopolkapitals, die Entwicklung der Produktivkräfte unter seine Kontrolle zu bringen bzw. die Ausdehnung seiner Produktionskapazitäten der Marktentwicklung anzupassen. Diese Regulierungsmaßnahmen dienen daher ebenfalls dem engen Zweck der Profitmaximierung, sind ihm unterworfen und werden durch ihn in ihrer Wirksamkeit bestimmt und begrenzt. Daher können auch sie den Ablauf des gesellschaftlichen Gesamtprozesses nicht entscheidend verändern.

In bezug auf die Entwicklung der Produktivkräfte übt das Monopol Einflüsse aus, die in zwei einander entgegengesetzte Richtungen zielen.

Es beinhaltet zunächst einmal eine Tendenz zur Stagnation in der Entwicklung der Produktivkräfte, die so stark sein kann, daß sie zeitweilig das Gesamtbild der Entwicklung bestimmt. Hervorgehoben wird diese Tendenz durch die Schranken, die dem technischen Fortschritt bei dem erreichten Grad der Vergesellschaftung der Produktion unter kapitalistischen Bedingungen entgegenstehen. Eine dieser Schranken ergibt sich daraus, daß die Wirksamkeit des Preis- und Profitmechanismus, der die Entwicklung von Produktion und Produktivkräften vorantreibt, gelähmt wird, und zwar sowohl durch die Schwierigkeiten der Kapitalwanderung und das Ausmaß der mit dem technischen Fortschritt verbundenen Kapitalvernichtung als auch durch das Monopol selbst. Die in herkömmlicher Technik fixierten Kapitalmassen setzen dem technischen Fortschritt Widerstand entgegen, der umso stärker wirksam werden kann, je mehr das Kapital kraft des Monopols in der Lage ist, seine Verwertung für gewisse Zeit auch in seiner gegebenen technischen Zusammensetzung zu sichern.

Eine zweite Schranke für den technischen Fortschritt ergibt sich aus dem Grad der Vergesellschaftung der Produktion einerseits und ihrer kapitalistischen Zersplitterung andererseits. Die Produktion ist hochkonzentriert. Eine verhältnismäßig geringe Zahl von Riesenunternehmen deckt den Bedarf einer ganzen Nation an Waren bestimmter Art, und diese Unternehmen sind darüber hinaus noch gezwungen, beachtliche Teile ihrer Produktion auf dem Weltmarkt zu realisieren. Die Entwicklung der Produktivkräfte bedeutet unter

diesen Umständen, daß sich die gesellschaftliche Gesamtproduktion an Waren dieser Art sichtbar und sprunghaft erhöht, wenn moderne Technik bei nur einem oder wenigen Konzernen eingeführt wird. Die Anwendung neuer Technik in wenigen Unternehmen kann daher bereits eine Überfüllung des Marktes zur Folge haben oder auch auf andere Weise, z. B. durch Veränderung des Verhältnisses zwischen Inlandsabsatz und Export, einen Fall der Profitrate auslösen. Früher führte erst die Entwicklung der Produktivkräfte durch Tausende einzelner Kapitale zum Aufklaffen der kapitalistischen Produktionswidersprüche. Heute ist dies das Ergebnis der Einführung moderner Technik bei nur relativ wenigen Riesenunternehmen, speziell dann, wenn die technische Entwicklung von umwälzender Wirkung ist.

Lenin führte als ein solches Beispiel die Owens'sche Flaschenmaschine an, die eine Revolution in der Flaschenherstellung bedeutete und deren Patente durch das Kartell der Deutschen Flaschenhersteller aufgekauft wurden, um ihre Einführung zu unterbinden.¹⁹ Die allgemeine Durchsetzung dieser Maschine hätte in großem Umfang Vernichtung von fixem Kapital in diesem Zweig bedeutet; sie hätte überdies aber auch voraussehbar Überkapazitäten solchen Ausmaßes geschaffen, daß selbst der Umschlag des neu fixierten Kapitals in Frage gestellt worden wäre. In Perioden schnellen wissenschaftlich-technischen Fortschritts spielen diese Probleme eine große Rolle.

Die kapitalistischen Schranken für die Entwicklung der Produktivkräfte werden mit dem Fortschritt der Vergesellschaftung der Produktion also viel unmittelbarer fühlbar. Durch den hohen Grad der Konzentration von Produktion und Kapital sind diese Folgen der Einführung moderner Produktivkräfte auch bis zu einem gewissen Grade voraussehbar geworden, besonders dann, wenn bereits relativ überschüssige Kapazitäten bestehen, die durch den technischen Fortschritt unvermeidlich erweitert werden.

Das Monopolkapital verzögert daher unter bestimmten Umständen die Einführung moderner Technik in die Produktion. Es sucht, der Kapitalvernichtung gewissermaßen durch eine künstliche Verlängerung der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals zu begegnen und dadurch zugleich auch einer plötzlichen Überfüllung der Märkte vorzubeugen.

Die Zuspitzung der kapitalistischen Produktionswidersprüche, die hier dargestellt wurde, gewinnt mit dem Fortschritt der Vergesellschaftung der Produktion ganz allgemein immer größere Bedeutung. Das Monopol führt daher zwangsläufig immer wieder zu einer

Hemmung des technischen Fortschritts. Dies wirkt sich jedoch nur auf den Umfang der Investitionsprozesse, aber nicht auf ihren gleichmäßigeren Verlauf aus. Einerseits endet die Wirksamkeit des Monopols in dieser Beziehung an den Grenzen des Monopolbereichs. Sie erfaßt also nie den gesellschaftlichen Gesamtprozeß. Andererseits bewirkt vor allem die Konkurrenz, die selbst innerhalb der Monopolgruppen existiert, nach wie vor eine Zusammenballung der Investitionsprozesse, denn die Einführung neuer Technik kann das Kräfteverhältnis der Konzerne untereinander entscheidend verändern. Keine Monopolgruppe kann gegenüber anderen Monopolgruppen, kein Konzern gegenüber anderen Konzernen innerhalb derselben Monopolgruppe für längere Zeit in der Entwicklung der Produktivkräfte (oder im Kapazitätsausbau) zurückbleiben, ohne seine ökonomische Stellung zu schwächen und seinen schließlichen Untergang zu riskieren. Das Monopol kann also die Entwicklung der Produktivkräfte hemmen, sie zeitlich hinausschieben, sobald sie jedoch einsetzt, ergreift dieser Prozeß alle Konzerne mehr oder weniger gleichzeitig. Die Investitionsprozesse werden nach wie vor relativ zusammengeballt.

Die Schranken für die Entwicklung der Produktivkräfte, die sich unter kapitalistischen Bedingungen aus dem hohen Vergesellschaftungsgrad der Produktion und der Zuspitzung ihrer Widersprüche ergeben, sind außerordentlich stark. Ihr Einfluß bestimmt den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte und damit auch die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in zunehmendem Maße. Wir werden darauf noch zurückkommen. Er wirkt sich jedoch nicht in der Hinsicht aus, daß die Entwicklung der Produktivkräfte durch das Monopol in zunehmendem Maße gehemmt und schließlich etwa gar unterbunden wird. Diese Seite des Monopoleinflusses bestimmt das Bild der Entwicklung zwar zeitweilig, aber keinesfalls insgesamt. Im Gegenteil, für den Monopolkapitalismus ist vielmehr "ein gigantischer Fortschritt in der Vergesellschaftung der Produktion" charakteristisch.²⁰

Das Monopol mit seiner ökonomischen Machtstellung ist selbst eine Potenz, die dem Kapital die weitere Entwicklung der Produktivkräfte ermöglicht. Sein Zugriff auf die gesamte Wirtschaft, der ihm die Aneignung riesiger Mittel aus allen Klassen und Schichten der Bevölkerung ermöglicht, sichert dem Monopol die Erhaltung und Verwertung des Kapitals bei Einführung moderner Technik auch unter den gegebenen Bedingungen. Mehr noch, das Monopolkapital treibt

durch seine Akkumulationskraft und seinen steten Drang nach höheren Profiten den technischen Fortschritt letzten Endes mit großer Wucht voran. Die Produktivkräfte entwickeln sich im Monopolkapitalismus daher ungleich schneller als im vormonopolistischen Kapitalismus.

Der Drang des Monopolkapitals nach Profitmaximierung, der unter bestimmten Bedingungen die Tendenz zur Hemmung des technischen Fortschritts auslöst, führt in noch weit höherem Maße seine Durchsetzung herbei. Durch die wissenschaftlich-technische Entwicklung werden fortwährend neue Möglichkeiten zur Steigerung der Ausbeutung und damit des Profits eröffnet. Selbstverständlich stößt ihre Ausnutzung an die dargestellten Grenzen, aber die Widersprüche, die dem technischen Fortschritt Schranken setzen, treffen nie alle Konzerne oder Monopolgruppen in gleichem Maße. Aus der ungleichmäßigen Entwicklung sowohl der kapitalistischen Länder als auch der einzelnen Monopolgruppen und Konzerne erwächst stets neuer Spielraum für die Ausnutzung der durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt gegebenen Möglichkeiten zur Erzielung eines Extraprofits noch über den gegebenen Monopolprofit hinaus. Die Konkurrenz setzt die moderne Produktionstechnik dann allgemein durch. Der einsetzende Prozeß des technischen Fortschritts erweitert dabei durch seinen eigenen Ablauf zugleich auch die Möglichkeiten für den Einsatz neuer Technik; durch die mit ihm verbundene Ausdehnung des Marktes schiebt er die der Entwicklung der Produktivkräfte entgegenstehenden Schranken hinaus.

Auch auf anderen Wegen setzt sich der technische Fortschritt durch. Die Profitmaximierung durch das Monopol ballt Kapitalmassen zusammen, die stets auf der Suche nach neuen Anlagesphären sind. Gerade die Entwicklung der Produktivkräfte aber erschließt neue Möglichkeiten zur Kapitalanlage. Neue Produktionen werden eröffnet, und das einfließende Kapital weitet sie zu neuen Produktionszweigen aus. Von diesen Sphären strahlen Impulse in alle Bereiche der Produktion aus und verändern die Struktur der Produktion ebenso wie deren technologische Basis. Wenn nicht anders, so setzt sich der technische Fortschritt auf diesem Wege durch. Er verändert dann also nicht zuerst die technologische Basis der Produktion und schafft dadurch neue Produktionszweige, sondern der Prozeß verläuft umgekehrt. Ein dritter Weg ergibt sich schließlich daraus, daß die quantitative Anhäufung technischer Neuerungen nach gewisser Zeit eine so starke Steigerung der Arbeitsproduktivität

und damit der Ausbeutung ermöglicht, daß die Einführung moderner Technik profitabel wird. Alle diese Faktoren wirken gemeinsam, so daß sich die Produktivkräfte unter dem Druck der Konkurrenz sprunghaft entwickeln.

Wir können also feststellen, daß die Schranken, die dem technischen Fortschritt entgegenstehen, an Gewicht gewinnen. Auf der anderen Seite setzt sich die Entwicklung der Produktivkräfte mit elementarer Gewalt durch. Sie wurde sogar mehr und mehr selbst zu einem Mittel des Konkurrenzkampfes der Monopole. Gerade die Schranken für den technischen Fortschritt brachten daher jene zweite Seite des Monopols zur vollen Entfaltung, zwangen es, seine Machtstellung zur Überwindung dieser Schranken auszunutzen. Es versteht sich von selbst, daß die Anforderungen an die Ausbeutungskraft des Kapitals, die der Prozeß des technischen Fortschritts stellt, in dem Maße zunehmen, in dem die Schranken wachsen, die dieser Entwicklung entgegenstehen. Hier liegt eine wichtige Ursache für den Übergang vom monopolistischen zum staatsmonopolistischen Ausbeutungsverhältnis.

Auch der Einfluß des Monopols im Hinblick auf die Durchsetzung des technischen Fortschritts ist keinesfalls geeignet, die relative Zusammenballung der Investitionen aufzuheben. Dennoch sind hier schon Ansätze von Prozessen zu erkennen, die später, im staatsmonopolistischen Kapitalismus, die Wirkungsweise des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals als materielle Basis des Krisenzyklus verändern. Das Monopol wird zu einer Potenz der technischen Entwicklung unter anderem deshalb, weil es kraft seiner Machtstellung in der Lage ist, über den Durchschnittsprofit hinaus Teile des gesellschaftlichen Neuwertes an sich zu reißen und sie zum Ausgleich der Kapitalvernichtung zu verwenden. Es verkürzt auf diese Weise die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals, und das bedeutet, daß der Ersatz von fixem Kapital in kürzeren Zeitabständen aufeinanderfolgen kann. Durch diesen Ausgleich der Kapitalvernichtung werden also die Triebkräfte großer Investitionsprozesse, die in der wissenschaftlich-technischen Entwicklung enthalten sind, frühzeitiger wirksam gemacht. Erfolgt dieser Ausgleich in gesellschaftlichem Maßstab, so wird dadurch, wie wir im folgenden Abschnitt sehen werden, die zyklische Bewegung der Investitionsprozesse zwar nicht aufgehoben, aber doch abgeschwächt.

Ersatz und Erweiterung des fixen Kapitals erfolgen also auch im Monopolkapitalismus relativ zusammengeballt. Demnach beeinflusst das Monopol, in seinem Bestreben, den Profit unter den jeweils gegeb-

nen Umständen zu maximieren, den Ablauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in einer Weise, die für die Bewegung der gesellschaftlichen Gesamtproduktion bedeutungsvoll ist. Es läßt den Mechanismus, durch den der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals nach der Krise zur materiellen Basis des Produktionsaufschwungs wird, nicht mehr voll wirksam werden.

Im vormonopolistischen Kapitalismus setzte nach einer Krise massenweiser Ersatz von fixem Kapital bei den überlebenden Kapitalen ein, einerseits weil der Druck der Konkurrenz sie zur Modernisierung der Anlagen zwang, zum anderen weil sie dadurch ihre Profitrate trotz der allgemein gedrückten wirtschaftlichen Lage zu steigern hofften. Dieser Prozeß bewirkte die Belebung der Produktion. Im monopolistischen Kapitalismus sind die aus diesem Prozeß entspringenden Auftriebskräfte geringer, weil der Umfang der Kapazitätsstilllegungen im Monopolbereich größer ist. Die Konzerne produzieren nur mit den Anlagen weiter, mit denen sie unter den gegebenen Bedingungen den höchsten Profit erzielen können. Unter Umständen, je nach den gegebenen konkreten Bedingungen, schließen sich auch mehrere Konzerne im Rahmen einer Monopolgruppe zusammen, um die moderne Technik für die Profitproduktion ausnützen zu können. Der erreichte Stand der Konzentration der Produktion und der durch ihn ermöglichte Zusammenschluß der Kapitale zum Monopol schaffen die ökonomischen Bedingungen für einen gewissermaßen "regulierten" Zentralisationsprozeß des Kapitals, für den festeren Zusammenschluß bislang relativ selbständiger Kapitalmassen im Rahmen eines Monopolverbandes, um den technischen Fortschritt für die Steigerung der Ausbeutung nutzbar machen zu können. Dieser Prozeß, dem zahlreiche Widerstände entgegenstehen, wird durch den Druck der Widersprüche erzwungen. Die Modernisierung beschränkt sich dann auf die weiterfungierenden Anlagen; das bedeutet, daß der Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals nach der Krise nicht mehr so schnell wächst wie früher. Die Produktion stagniert daher eine gewisse Zeit, und es bedarf oft erst eines äußeren Anstoßes, um eine echte Belebung hervorzurufen.

In der gleichen Richtung wirkt das Bestreben der Monopole, die hohen Preise aufrechtzuerhalten. Dadurch wird einestells der Abfluß der relativ überschüssigen Warenmassen gehemmt und die zeitweilige Lösung der Widersprüche verzögert. Andererseits hält das gleiche Bestreben die Produktion nach der Krise künstlich niedrig und verhindert, daß der Ersatzprozeß von fixem Kapital schnell

weite Teile der stillgelegten Anlagen ergreift. Es ergibt sich aus dem hohen Grad der Konzentration der Produktion, daß die Inbetriebnahme dieser Anlagen die Wareneinfuhr in großem Maße steigert. Sie würde daher zu einem Druck auf die Preise führen und erfolgt erst dann, wenn der Markt entsprechend aufnahmefähig geworden ist. Solange der Markt im Verhältnis zu eng bleibt, um einen profitablen Einsatz dieser Anlagen zu gestatten, nutzen die Monopole sein geringes Wachstum eher zu Preiserhöhungen aus. Dadurch wird der Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals nach der Krise lange Zeit auf relativ niedrigem Niveau gehalten. Je höher der Anteil der Zweige mit hochkonzentrierter Produktion an der Gesamtproduktion ist, je größer also der Bereich monopolisierter Produktion, um so stärker macht sich dieser Faktor geltend. Meines Erachtens ist die Stagnation besonderer Art, die sich nach der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 zeigte, weitgehend auf diesen Faktor zurückzuführen und nicht etwa darauf, daß die Krise die neue Technik des vergangenen Aufschwungs nicht allgemein durchgesetzt hätte. Tatsächlich waren die Zuwachsraten der industriellen Investitionen, wie wir festgestellt haben, nach der Krise sehr hoch, aber absolut erreichten sie auch 1935/36 bei weitem noch nicht den Stand von 1928. Die Weltwirtschaftskrise wurde in Deutschland auch zum Ausgangspunkt erster großangelegter staatsmonopolistischer Eingriffe zur Regulierung des volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionsprozesses. Wir werden auf diese Fragen noch zurückkommen.

Das Monopol verändert die Bewegungsform des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals also nicht grundsätzlich, obgleich es neue Momente in seinen Ablauf hineinbringt. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wird daher auch im monopolistischen Kapitalismus zu einer materiellen Basis des kapitalistischen Krisenzyklus. Die Entwicklung der Produktivkräfte hat seit den letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts jedoch einerseits den Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft gewaltig anwachsen lassen und andererseits den Einfluß des moralischen Verschleißes auf dessen Lebensdauer erhöht. Das bedeutet, daß die Wirkungen, die von der Reproduktion des fixen Kapitals auf die Bewegung der Gesamtproduktion und die Entfaltung ihrer Widersprüche ausgehen, an Kraft erheblich gewonnen haben. Beide Seiten, in denen der wachsende Umfang des fixen Kapitals und die Zuspitzung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion zusammenhängen, wurden Anfang der dreißiger Jahre voll wirksam. Es kam noch hinzu, daß das Monopol zur Ausgangsbasis eines

weiteren Fortschritts der Vergesellschaftung der Produktion geworden war. Auf diese Weise hatte es die ökonomischen Widersprüche des Kapitalismus vertieft und zugleich heftige politische Widersprüche und Zusammenstöße hervorgerufen. Es kam zum ersten Weltkrieg, und das kapitalistische System verfiel einer zunehmenden Zerrüttung. Es ergab sich eine solche Verschlingung aller dieser Widersprüche, daß revolutionäre Situationen heranreiften, die allgemeine Krise des Kapitalismus einsetzte und der Übergang zum Sozialismus begann. Zwar folgte auf die Nachkriegskrise wieder eine Periode der relativen Stabilisierung des Systems, aber die Weltwirtschaftskrise spitzte alle Widersprüche erneut zu. Der Klassenkampf verschärfte sich wiederum in einem für die Existenz des Systems bedrohlichen Maße. Unter dem Druck dieser Widersprüche begann sich der staatsmonopolistische Kapitalismus als System herauszubilden.

2. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals unter den Bedingungen des staatsmonopolistischen Kapitalismus

Wesentliche Veränderungen der Bewegungsform der Investitionsprozesse zeigen sich erst nach dem zweiten Weltkrieg. Es ist jedoch zweckmäßig, kurz auf den Beginn der umfangreichen staatlichen Beeinflussung der Investitionsbewegung in Deutschland nach der Weltwirtschaftskrise einzugehen, weil daran bereits klar erkennbar wird, daß die Investitionsbewegung durch die Einbeziehung des imperialistischen Staates in den Reproduktionsprozeß tatsächlich nachhaltig beeinflußt werden kann.

Man kann an den damaligen Eingriffen auch ermessen, welche große Bedeutung politischen Gesichtspunkten hinsichtlich der Sicherung der Existenz des kapitalistischen Systems bei der Herausbildung des staatsmonopolistischen Kapitalismus zukommt. Zu diesem Zeitpunkt und in bezug auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals gaben sie ohne Zweifel den entscheidenden Anstoß zu den Versuchen einer staatlichen Regulierung der Investitionsbewegung. Das zeigt sich an der Art der staatlichen Eingriffe: Die Bewegung der volkswirtschaftlichen Investitionen wurde in erster Linie durch die Steigerung der direkten staatlichen Investitionen beeinflußt, während die Förderung der Reproduktion des fixen Bestandteils des privaten Kapitals kaum eine Rolle spielte. Die Zielsetzung der staat-

lichen Eingriffe wurde natürlich durch die Aggressivität des deutschen Imperialismus bestimmt, aber in diesen ersten Jahren nach der Weltwirtschaftskrise wurde die rüstungspolitische Zielsetzung noch vornehmlich in einer Form durchgesetzt, die zugleich die Steigerung der Produktion in den arbeitsintensiven Zweigen stimulierte und dadurch zur schnellen Verringerung der Arbeitslosigkeit beitrug. An der Art der damaligen Eingriffe zeigt sich weiterhin, daß es sich erstmals um eine Investitionsförderung mit dem Ziel der Konjunkturbeeinflussung handelte. Diese Zweckbestimmung hatte die staatliche Investitionsfinanzierung vor der Krise nicht. Sie diente dem Expansionsprozeß des Monopolkapitals, seiner Verwertung, und war kaum darauf gerichtet, die Bewegung der Gesamtkonjunktur zu beeinflussen. Die Bewegung der staatlichen Investitionsfinanzierung war in dieser Zeit von der Bewegung der Gesamtkonjunktur abhängig und verlief annähernd parallel mit dieser, und selbst noch während der Weltwirtschaftskrise sank der Anteil der Investitionsfinanzierung an den staatlichen Gesamtausgaben beträchtlich. Während die staatlichen Gesamtausgaben von 1929 bis 1933 nur um rund 30 Prozent zurückgingen, sank die Investitionsfinanzierung um fast 80 Prozent.²¹ Dann änderte sich das Bild schlagartig, und zwar weniger durch die staatliche Investitionsförderung ganz allgemein als vielmehr durch die Bewegung der direkten staatlichen Investitionen. Die Weltwirtschaftskrise wurde zum auslösenden Moment des ersten umfassenden Versuches, die Schwankungen der privaten Investitionen durch eine entgegengesetzte Bewegung der staatlichen Investitionen auszugleichen.

Ökonomisch, vor allem aber auch politisch, befand sich die Monopolbourgeoisie damals in einer prekären Situation. Durch die Folgen von Krieg und Krise waren die werktätigen Massen revolutioniert, und ihr Kampf bedrohte die Existenz des kapitalistischen Systems. Die Monopolbourgeoisie ging daher einerseits zur faschistischen Diktatur über. Die Arbeiterbewegung wurde unterdrückt, ihre Organisationen zerschlagen, ihre Funktionäre eingesperrt oder ermordet. Andererseits aber war die Monopolbourgeoisie zugleich auch gezwungen, ihren Staat zu Antikrisenmaßnahmen heranzuziehen, um die ökonomischen Ursachen der Revolutionierung der Arbeiterklasse zu mildern, die Arbeiterklasse von ihrer Vorhut, der KPD, lösen und so die revolutionäre Bewegung abschwächen zu können.

Die inneren Triebkräfte der kapitalistischen Produktion allein reichten zur Überwindung der ökonomischen Schwierigkeiten nicht

aus. Daher wurden die direkten staatlichen Investitionen drastisch erhöht. 1928 hatten die direkten staatlichen Investitionen mit 2 658 Mill. RM etwa die gleiche Höhe wie die industriellen Investitionen. Während der Krise sanken sie, langsamer als die industriellen Investitionen, bis auf 1 095 Mill. RM im Jahre 1932 ab. Dann aber begannen die direkten staatlichen Investitionen sprunghaft zu steigen, viel schneller als die Investitionen in allen anderen Bereichen. 1934 überschritten sie schon den Stand von 1928, und sie erreichten mit 2 900 Mill. RM fast die dreifache Größe der industriellen Investitionen. 1935 betragen sie bereits 5 136 Mill. RM und 1936 5 237 Mill. RM. Sie waren damit mehr als drei- bzw. zweieinhalbmals so groß wie die industriellen Investitionen, die normalerweise Schrittmacher der Bewegung des volkswirtschaftlichen Investitionsprozesses sind. Nur auf Grund dieser Steigerung der staatlichen Investitionen konnten die volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen bereits 1936 den Höchststand des Jahres 1928 wieder erreichen. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen erhöhte sich von 20 Prozent im Durchschnitt der Jahre 1924 bis 1928 auf 35 Prozent im Jahre 1934, 44 Prozent im Jahre 1935 und betrug 1936 noch 39 Prozent.²² Die Entwicklung der direkten staatlichen Investitionen bestimmte also in dieser Zeit den Verlauf des gesamtvolkswirtschaftlichen Investitionsprozesses in ganz entscheidender Weise.

In bezug auf den volkswirtschaftlichen Investitionsprozeß war die Wirkung der staatlichen Maßnahmen demnach beachtlich, in bezug auf die allgemeine Belebung der Produktion, auf die sie abzielten, mußten sie jedoch begrenzt bleiben, denn diese Maßnahmen gingen ausschließlich von dem oberflächlichen Zusammenhang zwischen Investitionsprozeß und Produktionsentwicklung aus. Sie berücksichtigten weder, daß die vom Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals ausgehenden Störungen nur eine Seite des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt umfassen, noch daß sie vor allem die disproportionale Entwicklung betreffen. Natürlich wurden durch die Steigerung der direkten staatlichen Investitionen, es handelt sich dabei hauptsächlich um Bauinvestitionen, die Realisierungsmöglichkeiten für das Kapital erweitert. Der Markt wurde jedoch nur ganz allgemein erweitert und nicht entsprechend der gegebenen Produktionsstruktur.

Diese Tatsache ist von großer Bedeutung. Die Produktion wird während der Belebung und des Aufschwungs vor allem durch den Re-

produktionsprozeß des fixen Kapitals angeregt, dieser beeinflußt daher die Entwicklung der Produktionsstruktur ganz entscheidend. Diese einmal herausgebildete Produktionsstruktur ist im hochentwickelten Kapitalismus durch den hohen Anteil des fixen Kapitals am Gesamtkapital, durch die Schwierigkeiten der Kapitalwanderung und ebenso der Kapitalvernichtung im Konkurrenzkampf in viel stärkerem Maße erstarrt als in einem früheren Stadium des Kapitalismus. Soll das wirtschaftliche Leben unter diesen Umständen allseitig belebt werden, so bedarf es nicht nur einer Steigerung der Nachfrage schlechthin, sondern diese Nachfragesteigerung muß der Produktionsstruktur wenigstens bis zu einem gewissen Grade angepaßt sein. Das war selbstverständlich schon immer notwendig, aber früher wurde diese strukturelle Übereinstimmung von Produktion und Markt - immer nur im Zusammenhang mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals gesehen - durch die Krise auf zweierlei Weise hergestellt: einerseits durch die Vernichtung von relativ überschüssigem Kapital in Form von Kapazitäten, zum anderen aber wurde die Krise zum Ausgangspunkt einer massenweisen Erneuerung von fixem Kapital, sie führte also keine einseitige Belebung der Nachfrage, etwa nur der Bauwirtschaft, herbei, sondern regte sie mehr oder weniger entsprechend der vorher herausgebildeten Produktionsstruktur an. Von ihr profitierten also speziell die Industriezweige, die sich besonders stark entwickelt hatten. Beide Anpassungsprozesse aber werden im Monopolkapitalismus gehemmt. Die Kapazitäten werden zu einem großen Teil nicht wirklich vernichtet, sondern nur zeitweilig stillgelegt, und der Ersatz des fixen Kapitals wird durch die Monopole umfangmäßig eingeengt. Das Monopol schwächt auf diese Weise wesentliche Triebkräfte ab, die an sich die Produktionsausdehnung nach der Krise allseitig stimulieren könnten. Die einseitige Ausdehnung der staatlichen Investitionen konnte dies nicht ausgleichen. Sie trug seinerzeit zwar dazu bei, die Arbeitslosigkeit zu verringern und so die individuelle Konsumtion in gewissem Maße anzuheben, und ebenso wurde die produktive Konsumtion in bestimmten Bereichen angeregt, aber sie war nicht in der Lage, die Investitionsprozesse in den anderen volkswirtschaftlichen Sphären wesentlich zu erweitern und war daher auch zur echten Überwindung der Stagnation nicht ausreichend.

Die Produktionsbeziehungen sind zu vielfältig, als daß einzelne, selbst großangelegte Eingriffe die komplizierten Widersprüche zeitweilig lösen könnten. Die Verschlingung aller Widersprüche verlangt

eben die Herausbildung eines ganzen Systems staatsmonopolistischer Eingriffe, das auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals einwirkt. (Deshalb ging der deutsche Imperialismus nach der Weltwirtschaftskrise auch sehr schnell wieder zur Aufrüstung über.²³) Es zeigt sich jedoch, daß solche staatsmonopolistischen Eingriffe die Bewegung der Investitionsprozesse erheblich beeinflussen können.

Nach dem zweiten Weltkrieg übte der imperialistische Staat von Anfang an viel differenziertere Einflüsse auf die Investitionsprozesse aus als nach der Weltwirtschaftskrise. Hervorgerufen wurden diese Einflüsse durch die gegebenen ökonomischen und politischen Bedingungen, unter deren Druck sich die Entwicklung des staatsmonopolkapitalistischen Systems in schnellem Tempo vollzog.

Unter den Bedingungen des staatsmonopolistischen Kapitalismus veränderte sich die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals viel stärker als im Monopolkapitalismus. Vor allem veränderte sich auch seine Bewegungsform, d. h. seine zyklischen Schwankungen schwächten sich ab, und der auf den Höhepunkt der Investitionsprozesse folgende absolute Rückgang der Investitionen trat nicht mehr in so scharfer Form in Erscheinung, wie dies bisher der Fall gewesen war. Das ist keineswegs etwa darauf zurückzuführen, daß durch die Herausbildung des staatsmonopolistischen Kapitalismus jetzt die in den kapitalistischen Produktionsverhältnissen liegenden Ursachen der zyklischen Schwankungen des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals beseitigt worden wären. Die Entwicklung der jährlichen Investitionszuwachsrate weist mit aller Deutlichkeit aus, daß die Investitionen nach wie vor relativ zusammengeballt erfolgen. Betrachtet man die Zuwachsraten in den einzelnen Zweigen der Industrie, so zeigt sich, daß die Investitionsprozesse sogar sehr starken Schwankungen unterworfen sind. Gleichgültig, ob es sich um hochgradig monopolisierte sogenannte Wachstumsindustrie, wie beispielsweise die Mineralölverarbeitung, um stark mit nicht ausgelasteten Produktionskapazitäten kämpfende, aber ebenso stark kartellierte Zweige wie die Mühlenindustrie, um sich anfänglich schnell ausdehnende und später einer anhaltenden Krise unterworfenen Zweige wie den Schiffbau oder um Bereiche, die noch nicht so weitgehend monopolisiert sind wie die Bekleidungsindustrie, handelt, in jedem Falle reagiert das gesamte Kapital der jeweiligen Zweige massenweise auf alle Einflüsse und die Investitionsprozesse erfolgten in diesen Bereichen relativ zusammengeballt. Auch die Schwankungen der Investitionszuwachsrate in der

Industrie insgesamt zeigen diese massenweise Reaktion der Kapitale auf alle Veränderungen der Verwertungsbedingungen

T a b e l l e 4

Zuwachsraten der Brutto-Anlageinvestitionen in der Industrie und in ausgewählten Industriezweigen Westdeutschlands von 1950 bis 1963; Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in Prozent

Zweig	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
Industrie insgesamt	+20,4	+33,2	+16,1	+11,4	+15,5	+26,3	+ 5,0
Mineralöl- verarbeitung	+ 9,1	+41,7	+17,6	+80,0	-22,2	+21,4	+35,3
Mühlenin- dustrie	± 0,0	-18,2	-33,3	-33,3	-25,0	+66,7	+60,0
Schiff- bau	+25,0	+60,0	+37,5	+45,5	-12,5	+42,9	- 5,0
Beklei- dungsin- dustrie	+59,5	+20,9	- 7,4	+ 2,7	+16,9	+12,2	+40,6
Zweig	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Industrie insgesamt	+ 3,1	+ 2,1	+ 7,4	+26,6	+14,4	+ 3,8	- 3,8
Mineralöl- vorarbei- tung	+52,2	+51,4	-15,1	-28,9	+31,3	+23,8	-
Mühlenin- dustrie	-25,0	+33,3	± 0,0	-12,5	+14,3	+50,0	-
Schiff- bau	+31,6	+32,0	-21,2	-34,6	- 5,9	+12,5	-
Beklei- dungsin- dustrie	- 8,5	- 7,7	± 0,0	+29,2	- 3,2	+ 6,7	-

Quelle: R. Krengel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 1/1960 und 4/1963.

Ergänzend dazu wollen wir noch bemerken, daß die Zuwachsraten der industriellen Brutto-Anlageinvestitionen, jeweils gegenüber dem Vorjahr, 1948 166 Prozent und 1949 52 Prozent betragen.²⁴ Alle diese Zahlen zeigen deutlich, daß die massenweise Reaktion der Kapitale auf Veränderungen der Verwertungsbedingungen nach wie vor

dahin tendiert, den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in eine starke zyklische Bewegung zu versetzen. Zugleich läßt die Entwicklung der Zuwachsraten der industriellen Brutto-Anlageinvestitionen jedoch auch schon eine Veränderung im Ablauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals erkennen. Sie sinken zwar periodisch bis auf ein niedriges Niveau ab, 1963 gehen die Investitionen sogar absolut leicht zurück, aber bevor dieser Trend noch in einen scharfen allgemeinen Rückgang der industriellen Gesamtinvestitionen umschlägt, setzt bereits ein neuer Aufschwung des Investitionsprozesses ein. Dies war auch 1964/65 der Fall.

Die Ursachen dieser Veränderungen liegen in Prozessen, die wir schon zu Beginn dieses Kapitels darstellten und die als Reaktion das Monopol und ebenso die staatlichen Eingriffe zur Regulierung der Investitionsbewegung nach der Wirtschaftskrise hervorriefen. Will man diese Ursachen untersuchen, so muß man wiederum von dem Zusammenhang zwischen der Bewegung der Widersprüche des Kapitalismus und dem wachsenden Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft ausgehen, denn gerade daraus ergibt sich in erster Linie die Reaktion des staatsmonopolistischen Kapitals - wenn man es einmal so nennen will - und seine Rückwirkung auf die Investitionsbewegung.

Im wesentlichen spielen bei der schnellen Vollendung des Systems des staatsmonopolistischen Kapitalismus drei Faktoren eine Rolle: Erstens wird das einfache monopolistische Ausbeutungsverhältnis unzureichend, um den Anforderungen zu genügen, die der Reproduktionsprozeß - vor allem im Zusammenhang mit der Entwicklung der Produktivkräfte - an die Ausbeutungskraft des Kapitals stellt; es muß durch das staatsmonopolistische Ausbeutungsverhältnis ergänzt und erweitert werden. Zweitens wird durch die zunehmende Kapitalfixierung einerseits und das staatsmonopolistische Ausbeutungsverhältnis andererseits der Preis- und Profitmechanismus weiter untergraben; er wird unzulänglich zur Regulierung der Produktion, und Formen gesellschaftlicher Regulierung müssen sich herausbilden, um deren weitere Entwicklung zu ermöglichen. Drittens wird mit der Veränderung des Kräfteverhältnisses zwischen Kapital und Arbeit in der Welt, ganz besonders durch die Entwicklung des sozialistischen Systems und der allgemeinen Labilität des Imperialismus, die Sicherung eines relativ kontinuierlichen Wachstums der Produktion zu einer Voraussetzung für die weitere Existenz des kapitalistischen Systems. Auch von dieser Seite her wird also eine gesellschaftliche Produktionsregulierung erzwungen. Im Grunde handelt es sich

also um Faktoren, die den Charakter des Imperialismus als Übergangsstadium vom Kapitalismus zum Sozialismus mit aller Deutlichkeit hervortreten lassen. Wie wir gesehen haben, gewinnen der Umfang des fixen Kapitals und die Bewegung seiner Reproduktion im Hinblick auf diese Faktoren zentrale Bedeutung. In den vergangenen dreißig Jahren hat die Entwicklung der Produktivkräfte den Anteil des fixen Kapitals am Gesamtkapital weiterhin steigen lassen, und zwar in schnellerem Tempo als je zuvor. Die folgende Tabelle läßt das Wachstum des fixen Kapitals in der Industrie erkennen.

T a b e l l e 5

Durchschnittliche jährliche Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie in ausgewählten Zeitabschnitten von 1924 bis 1962, in Mill. RM/DM

Periode	zu jeweiligen Preisen Mill. RM/DM	zu Preisen von 1950 Mill. RM/DM
1924 - 1929	1 297	1 902
1939 - 1944	2 923	5 002
1949 - 1951	4 973	4 599
1952 - 1956	9 596	7 662
1957 - 1962	16 155	11 328

Quelle: Berechnet nach den Angaben von R. Krengel, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, ab Heft 2/1957 flfd.

Diese Ausdehnung der Investitionsprozesse ist auf verschiedene Ursachen zurückzuführen. Das Kapital reproduzierte erweitert, ein zunehmendes Ausmaß von Kapitalvernichtung ist in diesen Zahlen enthalten usw. In erster Linie beruht die Investitionsexpansion jedoch darauf, daß die organische Zusammensetzung des Kapitals und innerhalb derselben ganz besonders sein fixer Bestandteil gestiegen ist. Vergleicht man die Investitionsentwicklung mit der der Beschäftigten als Ausdruck der Entwicklung des variablen Kapitals einerseits und mit der Produktion als Anhaltspunkt für die Entwicklung des zirkulierenden konstanten Kapitals andererseits, so wird das deutlich sichtbar. Von 1928 bis 1962 sind die Investitionen auf das Zwölfwache gestiegen. Im Verhältnis dazu ist die Zahl der Beschäftigten nur wenig - um etwa 50 bis 60 Prozent - gewachsen. Die Produktion hat sich in der gleichen Zeit etwas mehr als ver-

dreifacht. Allein von 1950 bis 1962 stiegen die Investitionen je Beschäftigten in der westdeutschen Industrie von 100 auf 266.²⁵ Ein anderer Ausdruck für die zunehmende Bedeutung des fixen Kapitalbestandteils ist die Steigerung des zum Beginn einer Produktion notwendigen Minimalkapitals. In vielen Zweigen ist es auf das Fünf- bis Sechsfache, in manchen sogar auf über das Zehnfache gegenüber dem Niveau der Vorkriegszeit gestiegen. Auch hierfür ist das Wachstum des fixen Kapitalteils entscheidend. Das zirkulierende konstante Kapital wächst allenfalls im gleichen Verhältnis wie die Produktion. Seine Minimalgröße kann jedoch noch bis zu einem gewissen Grade durch die Beschleunigung seines Umschlags herabgedrückt werden; bei fixem Kapital ist das nicht möglich, denn es muß von Beginn der Produktion an voll und ganz in den Produktionsprozeß eingehen.

Für die Anforderungen, die der Reproduktionsprozeß an die Ausbeutungskraft des Kapitals stellt, ergibt sich aus dieser Entwicklung: erstens müssen erheblich größere Profitmassen zusammengeballt werden, ehe sie sich in Kapital verwandeln können. Zweitens hat die Fixierung des Kapitals zugenommen, und die Bedeutung des Umschlags des fixen Kapitals für die Kapitalverwertung ist gewachsen.

Vor diesem Hintergrund muß man auch die zwei sich widersprechenden Seiten des technischen Fortschritts betrachten. Der technische Fortschritt wälzt einerseits sowohl die Technologie in den einzelnen Zweigen wie auch die gesamte Struktur der gesellschaftlichen Produktion unablässig um. Er steigert aber andererseits zugleich auch schnell den Anteil des fixen Kapitals am Gesamtkapital und tendiert dahin, Technologie und Struktur der Produktion mehr und mehr zu versteinern. Indem sich der technische Fortschritt in immer kostspieligeren Anlagen niederschlägt und das Kapital in immer stärkerem Maße fixiert, setzt er so seiner eigenen Entwicklung unter kapitalistischen Bedingungen immer höhere Schranken entgegen, deren Überwindung immer größere Mittel erfordert.

Dabei ist es für das Monopolkapital ohnehin schon schwieriger geworden, den Anforderungen, die der Akkumulationsprozeß an die Ausbeutungskraft des Kapitals stellt, mit den bisherigen Methoden der Ausbeutung zu genügen. Der Widerspruch zwischen Produktion und Verwertung hat sich im Laufe der vergangenen Jahrzehnte weiter verschärft; das ist eine notwendige Folge der wachsenden organischen Zusammensetzung des Kapitals, zumindest in der Tendenz. Ob-

gleich das Monopol der Tendenz zum Fall der Profitrate entgegenwirkt, vermag es dennoch die inneren Gesetzmäßigkeiten, die diesem Fall zugrunde liegen, nicht aufzuheben.²⁶

Unter dem Druck dieses Widerspruchs zwischen den Anforderungen des Akkumulationsprozesses und der im Verhältnis dazu unzureichender werdenden Ausbeutungskraft der Monopole verstärkte sich im Laufe der Zeit "das Bestreben des Monopolkapitals, die Verwertungsbedingungen durch eine weitere Ausdehnung der Ausbeutungsprozesse und zusätzliche Möglichkeiten der Realisierung zu verbessern. Auf der Grundlage der weiteren Monopolisierung gewann allmählich der Einsatz des imperialistischen Staates als des umfassendsten Machtapparates zur Durchsetzung dieser Ziele an Bedeutung."²⁷ Die Macht der Monopole verschmolz mit der Macht des Staates, und alle Klassen und Schichten der Bevölkerung wurden kraft staatlicher Gewalt in den monopolistischen Ausbeutungsprozeß einbezogen. Diese Seite des staatsmonopolistischen Kapitalismus, die Einbeziehung des Staates in den Ausbeutungsprozeß, entwickelte sich schon lange vor dem zweiten Weltkrieg, aber ihre Bedeutung ist nach dem Kriege noch gewaltig gestiegen.

Nach dem Ende des zweiten Weltkrieges verfügte das deutsche Monopolkapital nur noch über etwa 50 Prozent seiner vorherigen industriellen Produktionsbasis; außerdem war deren Struktur in höchstem Maße disproportional entwickelt. Für die Erweiterung und Erneuerung der Produktionsbasis, speziell im Zusammenhang mit der technischen Revolution als einer unbedingten Voraussetzung für die Wiedererrichtung der alten und die Eroberung neuer ökonomischer Machtpositionen, war die Einbeziehung des imperialistischen Staates in den monopolistischen Ausbeutungsprozeß einschließlich der Umverteilung des Mehrwerts in einem bislang in Friedenszeiten unbekanntem Ausmaß erforderlich.

Auf Grund verschiedener Ursachen hat sich nun die staatliche Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert teilweise mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals verflochten und wirkt daher stark auf den Ablauf dieses Prozesses ein. Erstens erhöhen sich die Anforderungen an die Ausbeutungskraft des Kapitals gerade im Zusammenhang mit dem Wachstum seines fixen Bestandteils, zweitens kann über den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals die Bewegung der Gesamtproduktion gut beeinflußt werden, und schließlich wird durch die Verknüpfung bestimmter Umverteilungsformen mit dem Investitionsprozeß auch gerade das Monopolkapital begünstigt, ohne daß der for-

male bürgerliche Gleichheitsgrundsatz verletzt wird. Formal steht der Staat über allen Schichten und Klassen, ist er neutral, sind alle Bürger vor dem Gesetz gleich. Die Investitionen werden z. B. durch die Abschreibungsgesetzgebung generell begünstigt, aber gerade in den Zweigen mit hoher Konzentration von Produktion und Kapital hat das fixe Kapital auch die weitaus größte Bedeutung für die Kapitalverwertung und -erhaltung.

Wie stark die ökonomische Rolle des Staates in bezug auf den Ausbeutungs- bzw. Umverteilungsprozeß zugenommen hat, wird schon daran sichtbar - wenn auch noch nicht in vollem Umfang -, daß der Anteil der Steuereinnahmen - als wichtigste staatliche Einkommensquelle - am Nationaleinkommen von 20 Prozent im Durchschnitt der Jahre 1926 bis 1932 auf durchschnittlich 30 Prozent in den Jahren 1950 bis 1960 gestiegen ist (1913 betrug er nur rund 8 Prozent).³⁰ Ein wachsender Teil dieser staatlichen Mittel wird zur Investitionsfinanzierung eingesetzt. Der Anteil der Investitionsfinanzierung an den Staatsausgaben stieg demzufolge von rund 17 Prozent im Jahre 1950 auf rund 22 Prozent im Jahre 1955 und verharrte dann auf diesem Niveau.³¹

Die Investitionsfinanzierung mittels direkter Vergabe staatlicher Mittel bildet dabei nur eine, für die Bewegung der industriellen Investitionen nicht einmal die wichtigste Seite staatlicher Investitionsförderung. Von erheblich größerer Bedeutung ist die steuerliche Begünstigung der Akkumulation des Monopolkapitals. In den mannigfaltigsten Formen steuerlicher Begünstigung werden Teile des gesellschaftlichen Neuwertes dem Expansionsprozeß des Monopolkapitals zugeführt, ohne daß diese Mittel zuvor durch staatliche Kassen geflossen wären. Mittels staatlicher Gewalt werden Neuwerte in Monopolprofit verwandelt, die das Monopol sonst weder nach dem Gesetz der Durchschnittsprofitrate noch kraft seines Monopols hätte an sich ziehen können.³² Während also der Anteil des Staates am Nationaleinkommen insgesamt und damit auch die steuerliche Belastung der Bevölkerung wächst, werden große Teile des Monopolprofits der Besteuerung entzogen.

Man kann den Umfang und die Bedeutung dieser steuerlichen Begünstigung des Monopolkapitals nur schwer quantitativ erfassen. Folgende Berechnung vermag vielleicht einen Eindruck davon zu vermitteln: 60 bis 70 Prozent der Brutto-Anlageinvestitionen der westdeutschen Aktiengesellschaften wurden in der Zeit von 1950 bis 1959 durch Abschreibungen finanziert. Den Anteil des verschleier-

ten Profits an diesen Abschreibungen kann man auf 60 Prozent schätzen, also auf fast 40 Prozent der Brutto-Anlageinvestitionen. Da die Steuerbeauftragung der Aktiengesellschaften damals rund 57 Prozent betrug, sind auf diese Weise etwa 23 Prozent der Brutto-Anlageinvestitionen in Form von Steuerersparnissen durch den Staat finanziert worden.³³ Überhöhte Abschreibungsmöglichkeiten aber bildeten keineswegs die einzige Methode staatlicher Umverteilung von Mehrwert. Hinzu kamen noch Steuerbefreiungen und steuerliche Begünstigungen anderer Art, von denen nicht alle an den Investitionsprozeß gebunden waren. Auch der Export wurde beispielsweise steuerlich begünstigt. Zu einem wesentlichen Teil ist dieser Umverteilungsprozeß jedoch mit den Investitionsprozessen verknüpft und erfolgte vor allem über besondere Abschreibungsmöglichkeiten und andere Förderungsmaßnahmen zugunsten der Investitionen.

Diese Bindung der staatlichen Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert an den Investitionsprozeß, entstanden aus der Notwendigkeit, den Ausbeutungsbereich der Monopole zu erweitern und ihre Ausbeutungskraft den zunehmenden Anforderungen des Akkumulationsprozesses anzupassen, ist geeignet, die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals zu verändern. Sie vermindert die Schranken, die sich aus der Fixierung des Kapitals für die Einführung neuer Technik ergeben und kann zu einer Verkürzung der Reproduktionsperiode des fixen Kapitals führen. Das soll an einem Beispiel erläutert werden.

Die Opel AG wies für 1961 und 1962 Investitionen in Höhe von 1 113 Mill. DM aus.³⁴ Nach den ausgewiesenen Bilanzkennziffern zu urteilen, kann man annehmen, daß etwa 20 Prozent dieser Investitionen 1963 abgeschrieben worden sind. Daraus ergibt sich, daß rund 220 Mill. DM von insgesamt 345 Mill. DM ausgewiesener Abschreibungen auf die in den Jahren 1961/62 neu eingeführten Anlagen entfallen und daß davon rund 140 Mill. DM als überhöht anzusehen sind. Um diesen Betrag wurde der steuerpflichtige Gewinn gesenkt, und daraus folgt, einen Steuersatz von 50 Prozent angenommen, daß dem Konzern 70 Mill. DM Profit zusätzlich zur Verfügung standen, die ihm ohne diese besondere Politik des Staates nicht zugeflossen wären. Diese Wirkung der degressiven Abschreibungen hält etwa drei Jahre an, wenn keine neuen großen Investitionen vorgenommen werden. Nach drei Jahren sind rund zwei Drittel der neuen Anlagen abgeschrieben und dem Konzern dadurch etwa 200 Mill. DM oder fast 20 Prozent der ursprünglich investierten

Gesamtsumme mehr an Profiten zugeflossen, als dies sonst der Fall gewesen wäre. Die weitere Ausnutzung dieser Möglichkeit, solche Mehrwertteile zu realisieren und der Expansion des Konzerns nutzbar zu machen, setzt aber stets neue Investitionen, also die Re-Investition der Abschreibungssummen voraus. Das bedeutet, daß diese Mittel immer dann dem Ersatz von fixem Kapital dienen, wenn die Bedingungen für die erweiterte Reproduktion ungünstig sind, die Verwertung des Kapitals und die Konkurrenzposition des Konzerns aber durch die Einführung moderner Arbeitsmittel verbessert werden können. Die Schranken für die Einführung der produktiveren Arbeitsmittel, die sich aus der eintretenden Vernichtung des noch in den alten Arbeitsmitteln gebundenen Wertes ergeben, werden in dem Umfang abgebaut, in dem die Kapitalvernichtung durch Steuerersparnis ausgeglichen wird.

Nehmen wir für das oben angeführte Beispiel der Opel AG eine normale Nutzungsdauer der Anlagen von 10 Jahren an, so beträgt die Wertübertragung von fixem Kapital jährlich 110 Mill. Mark. Nach Ablauf von 8 Jahren wäre also nur noch Wert in Höhe von 220 Mill. Mark in den Anlagen gebunden. Die Vernichtung dieses Wertes bei Ersatz der Anlagen wird durch die gegebene Steuerersparnis fast ausgeglichen, d. h. Kapitalvernichtung findet zwar statt, aber sie beeinflußt die Profitrate überhaupt nicht, solange sie sich in den Grenzen der durch diese Investitionen möglich werdenden Steuerersparnis hält.

In der Praxis verkürzt sich die Reproduktionsperiode stärker, als es in dieser Berechnung zum Ausdruck kommt, denn durch die neuen Investitionen wird in der Regel auch die organische Zusammensetzung des Kapitals, also insbesondere sein fixer Bestandteil, erhöht, und dadurch wächst auch die mögliche Steuerersparnis. Diese Steuerersparnis wird zu dem noch in den alten Anlagen gebundenen Wert in Beziehung gesetzt. Nehmen wir einmal an, daß zur Errichtung der alten Anlagen rund 800 Mill. DM erforderlich gewesen wären. Die jährliche Wertübertragung von fixem Kapital hätte unter diesen Bedingungen 80 Mill. DM betragen und die Kapitalvernichtung wäre dann schon nach etwas mehr als 7 Jahren ausgeglichen worden.

Durch die Bindung der staatlichen Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert an die Investitionsprozesse wird gewissermaßen eine automatische Reaktion des Kapitals hervorgerufen, die einen gleichmäßigeren Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals

bewirken kann. Solange günstige Bedingungen für die erweiterte Reproduktion bestehen, fließen die mit staatlicher Hilfe mobilisierten Akkumulationsmittel diesem Prozeß zu. Stockt die erweiterte Reproduktion, so bewirkt die Bindung ihres Zuflusses an den Investitionsprozeß, daß diese Mittel automatisch dem vorzeitigen Ersatz von fixem Kapital oder aber der Erschließung neuer Produktionen dienstbar gemacht werden. Dies ist natürlich nur unter bestimmten Bedingungen der Fall, die alle darauf hinauslaufen, daß die Konkurrenzposition und die Verwertungsverhältnisse der Konzerne durch den vorzeitigen Ersatz der Arbeitsmittel oder die Hinwendung zu neuen Produktionssphären verbessert werden. Nach dem zweiten Weltkrieg waren diese Bedingungen bisher durch den schnellen wissenschaftlich-technischen Fortschritt gegeben.

Entscheidend für den Einfluß der staatlichen Umverteilung auf die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals ist die generelle Abschwächung der Fixierung des Kapitals durch den Ausgleich der Kapitalvernichtung. Kapitalvernichtung findet zwar statt, aber sie mindert die Verwertung der einzelnen Monopole nicht. Der Profit, den das Monopolkapital realisieren kann, steigt bei Einführung modernerer Produktivkräfte trotz umfangreicher Kapitalvernichtung und sogar, innerhalb gewisser Grenzen, obwohl sich der Markt möglicherweise zunächst noch gar nicht den Produktionsmöglichkeiten entsprechend ausdehnt. Die Kapitalvernichtung wird aus dem unmittelbaren Bereich des Monopolkapitals in den Bereich der Gesellschaft verlagert und muß von anderen Klassen und Schichten der Bevölkerung getragen werden. Sehr deutlich wird diese Verlagerung dann sichtbar, wenn die steuerliche Begünstigung der Investitionsprozesse allein zum Ausgleich der Kapitalvernichtung nicht mehr ausreicht und, wie z. B. im Bergbau, zusätzlich noch direkte staatliche Subventionen notwendig werden. Neben die Überproduktionskrise treten also im staatsmonopolistischen Kapitalismus noch andere Formen der Vernichtung von Kapital und Produktivkräften, andere Formen der zeitweiligen Lösung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion.

Wir haben weiter oben im Zusammenhang mit der staatlichen Investitionsförderung nach der Weltwirtschaftskrise darauf hingewiesen, welche Bedeutung dem Strukturproblem bei der Belebung der Produktion durch die einsetzenden Investitionsprozesse zukommt und daß das Monopol die Entfaltung der dem Investitionsprozeß entspringenden Triebkräfte der Produktionsbelebung hemmt. In diesem Zusammen-

hang gewinnen diese Formen der Umverteilung gesellschaftlichen Neuwertes, insbesondere die Abschreibungspolitik, große Bedeutung. Sie verhindern natürlich keineswegs die strukturell disproportionalen Entwicklung der kapitalistischen Produktion. Die relative Zusammenballung der Investitionen löst zwangsläufig eine disproportionalen Entwicklung der Produktion aus, d. h., eine proportionale Entwicklung könnte unter diesen Umständen nur ein zufälliges Ergebnis der Entwicklung sein. Aber wenn die Widersprüche der kapitalistischen Produktion fühlbar werden, führen diese Formen der Umverteilung dazu, daß die Nachfragestruktur der gegebenen Produktionsstruktur besser entspricht. Sie stimulieren nicht nur die Investitionen in einzelnen Bereichen, sondern lösen ganz allgemein den Ersatz von fixem Kapital aus. Die Triebkraft der Investitionsprozesse verändert sich; statt erweiterter Reproduktion wird fixes Kapital ersetzt, aber die Struktur der Investitionen selbst wird dadurch nur in viel geringerem Maße verändert. Zum anderen werden Schranken für die Entwicklung der Produktivkräfte teilweise abgebaut. Das Kapital wird flüssiger und kann sich einer durch den technischen Fortschritt notwendig werdenden Änderung der Produktionsstruktur leichter anpassen. Auf diese Weise werden durch den Ausgleich der Kapitalvernichtung aus dem gesellschaftlichen Neuwert, ohne daß die Profitrate durch diesen Vorgang unmittelbar beeinträchtigt wird, Triebkräfte der Produktionsentwicklung wieder stärker wirksam gemacht, die bisher durch die zunehmende Fixierung des Kapitals und durch das Monopol abgeschwächt wurden.

Diese staatlichen Umverteilungsprozesse sind bedeutsam für die Veränderungen im Ablauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals, die sich nach dem zweiten Weltkrieg in der westdeutschen Industrie zeigten. Sie hatten zur Folge, daß die Perioden der erweiterten Reproduktion des Kapitals einschließlich seiner Hinwendung zu neuen Produktionen und des Ersatzes von fixem Kapital einander in relativ kurzen Zeiträumen ablösten und kein allgemeiner scharfer Rückgang der industriellen Gesamtinvestitionen auftrat. Die periodischen Rückgänge der Investitionen in den einzelnen Industriezweigen kumulierten nicht wie früher zu einem schließlich abrupten Fall der industriellen Gesamtinvestitionen, sondern die Investitionsschwankungen glichen sich in den einzelnen Bereichen mehr oder weniger aus. Allerdings wurden die staatsmonopolistischen Maßnahmen auf der Grundlage ganz allgemein günstiger Bedingungen wirksam.

Erstens ist die Umschlagszeit des fixen Kapitals durch das zunehmende Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts wesentlich verkürzt worden. Die Einführung moderner Produktivkräfte in die Produktion bot Möglichkeiten zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und damit der Ausbeutung in einem bisher ungekannten Ausmaß. Es handelt sich hierbei keineswegs um einen nur zeitweilig wirkenden Faktor, sondern die Wissenschaft hat im Rahmen der Produktion ganz generell eine neue Bedeutung gewonnen, und das Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts ist daher insgesamt gestiegen. Die zunehmende Bedeutung der Wissenschaft in der Produktion wirkt zwar nicht nur in Richtung auf eine Verkürzung der Umschlagszeit des fixen Kapitals, denn in den Wertbildungsprozeß gehen wachsende Kosten für Forschung und Entwicklung ein und diese schlagen ebenso langfristig um wie der Wert der Arbeitsmittel; man kann sie daher dem fixen Kapital zurechnen. Insgesamt gesehen ergibt sich jedoch eine Tendenz zur Verkürzung der Umschlagszeit des fixen Kapitals.

Zweitens haben sich die Bedingungen für die Verteilung des Neuwertes zwischen Kapital und Arbeit gewandelt. Die Kampfkraft der Arbeiterklasse ist soweit gestiegen, daß sie das Monopolkapital in der Regel selbst unter ungünstigen Bedingungen zu einer Erhöhung der Löhne zwingen kann. Beispielsweise waren die Arbeiter im amerikanischen Steinkohlenbergbau in der Lage, seit Beginn der technischen Umwälzung in diesem Zweig eine Verdoppelung der Nominallöhne, also auch eine Steigerung der Reallöhne, durchzusetzen, obgleich sich dieser Zweig in einer ständigen Absatzkrise befand, zwei Drittel der Bergarbeiter durch den technischen Fortschritt arbeitslos waren und dadurch der gesamte Bergbaubezirk in ein Notstandsgebiet verwandelt wurde. Selbstverständlich betraf die Lohnerhöhung nur die weiterhin beschäftigten Arbeiter, und ohne Zweifel wurde in diesem Fall auch ihre Lebenslage keineswegs wesentlich verbessert, da sie für eine größere Zahl unbeschäftigter Familienangehöriger sorgen mußten. Für das Kapital verschiebt sich jedoch durch die Lohnerhöhung das Verhältnis zwischen Lohn und fixem Kapital, und der Anreiz zur Einführung produktiverer Maschinerie steigt. Auch dies ist heutzutage zu einem ständig wirkenden Faktor geworden, der den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals mehr oder weniger beeinflußt. In Westdeutschland kam noch ein Mangel an Arbeitskräften hinzu, der die Einführung moderner Maschinerie ebenfalls stimulierte.

Alle diese Faktoren trugen dazu bei, daß die Schranken, die dem technischen Fortschritt unter den gegebenen Bedingungen der Vergesellschaftung der Produktion im Kapitalismus erwachsen, teilweise überwunden wurden, aber sie konnten in dieser Hinsicht nur im Rahmen des durch die Herausbildung des staatsmonopolkapitalistischen Systems geschaffenen Spielraums wirksam werden.

Der technische Fortschritt wirft noch Probleme anderer Art auf, die ihrerseits die Entwicklung des staatsmonopolistischen Systems beschleunigten. Im Zusammenhang mit diesen Problemen spielt die Beeinflussung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals ebenfalls eine große Rolle.

Das betrifft einmal das Marktproblem. Wir haben bereits weiter oben darauf hingewiesen, daß bei dem gegebenen Stand der Vergesellschaftung der Produktion die Einführung moderner Produktivkräfte bei nur relativ wenigen Konzernen genügt, um die Widersprüche der kapitalistischen Produktion fühlbar werden zu lassen. Das gilt seit Beginn der technischen Revolution noch mehr als zuvor, denn die Produktion wächst heutzutage bei Einführung moderner technologischer Verfahren sofort sprunghaft an. Beispielsweise verdoppelt sich der Produktionsausstoß einer Walzenstraße bei Ersatz einer herkömmlichen durch eine moderne Anlage. Eine derartige Produktionssteigerung bildet unter den heutigen Bedingungen des technischen Fortschritts, speziell beim Übergang zu modernsten Verfahren, eher die Regel als die Ausnahme. Der Absatz dieser sprunghaft ansteigenden Warenmassen stößt aber schnell an die Grenzen der Marktentwicklung. Die Schwierigkeiten der Marktausweitung, auf die das Monopolkapital bei Einführung moderner Produktivkräfte stößt, sind um so größer, wie andererseits die Vernichtung konkurrierender Kapitalmassen kostspielig und langwierig geworden ist. Außerdem treibt der technische Fortschritt die Produktion über die Grenzen des nationalen Marktes hinaus, aber die Eroberung neuer Märkte stößt auf staatlich gesetzte Schranken, die mit ökonomischen Mitteln allein schwer zu überwinden sind. Die Einführung moderner technologischer Verfahren birgt daher in zunehmendem Maße die Gefahr in sich, daß Überkapazitäten in einem Ausmaß entstehen, der früher zum Ruin der betreffenden Betriebe geführt hätte. Der Widerspruch zwischen der Ausdehnung der Produktion und der verhältnismäßig beschränkten Entwicklung des Marktes hat sich verschärft. Das ist natürlich nur relativ gemeint. Absolut hat sich der Markt nach dem Kriege weit kräftiger ausgedehnt, als es je zuvor in der Geschichte des Kapi-

talismus in einem so kurzen Zeitraum der Fall war. Dennoch blieb seine Entwicklung unter kapitalistischen Bedingungen, d. h. bei kapitalistischer Zersplitterung der Produktion, hinter den Erfordernissen zurück, die durch die modernsten Produktionsverfahren gestellt werden. Der Widerspruch zwischen Produktion und Markt klappt daher bei Einführung moderner Technik in vielen Bereichen sehr schnell auf und beeinträchtigt die Kapitalverwertung. Das hat verschiedene Folgen.

Einmal wird die Expansion des Monopolkapitals ernsthaft behindert. Die einzelnen Monopole müssen mit der Entwicklung der Produktivkräfte Schritt halten, wenn sie nicht vom Markt verdrängt und letzten Endes vernichtet werden wollen. Bei dem hohen Anteil des fixen Kapitals kann sich der davon auf die einzelne Ware übertragene Verschleißteil bei Nichtauslastung der Kapazitäten so beträchtlich erhöhen, daß dadurch die Einsparung an lebendiger Arbeit mehr als ausgeglichen wird. Die Schranken, die sich vom Markt her der Entwicklung der Produktivkräfte entgegenstellen, sind daher mindestens ebenso gewichtig wie die, die sich aus der Fixierung des Kapitals ergeben. Wir werden später zeigen, wie stark sie den technischen Fortschritt in Westdeutschland nach dem Kriege beeinflußt haben. Der imperialistische Staat muß deshalb dazu herangezogen werden, die Realisierungsmöglichkeiten für das Kapital zu verbessern. Da der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in dieser Beziehung eine zentrale Stellung einnimmt, ergeben sich hieraus ebenfalls Einflüsse auf seine Bewegungsform.

Zum anderen wird durch die Entfaltung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion der Umschlag in der Investitionsbewegung ausgelöst, der den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu einer materiellen Basis des Produktionsrückgangs werden läßt. Auch heute noch vollziehen sich diese Prozesse unter der Oberfläche der allgemeinen Investitionsbewegung. Wir wollen das am Beispiel der Eisen- und Stahlindustrie kurz erläutern.

Die Einführung modernster technologischer Verfahren bedeutet, daß sich in diesem Zweig die in sich geschlossene Produktionsstruktur der einzelnen Konzerne, die für das Abfangen von Marktschwankungen in einzelnen Bereichen, für die optimale Verwertung ihres Gesamtkapitals und für ihre Stellung im Konkurrenzkampf von entscheidender Bedeutung ist, veränderte. Speziell die Walzkapazitäten vergrößerten sich durch den technischen Fortschritt sprunghaft und konnten durch die Produktion konzerneigener vorgelagerter Be-

triebsteile nur noch zu etwa 50 Prozent ausgelastet werden. Rohmaterialherstellung und Weiterverarbeitung, beide auf moderner Basis, waren nur durch Zusammenarbeit und engere Verflechtung mehrerer Konzerne in ein günstiges Verhältnis zu bringen, wenn nicht durch den technischen Fortschritt die Gesamtproduktion an Eisen, Stahl und Walzerzeugnissen weit über die voraussichtliche Marktentwicklung hinaus gesteigert werden sollte. Zu Beginn der sechziger Jahre setzte daher ein monopolistischer Zentralisationsprozeß ein, durch den der Bau moderner Anlagen vor allem in der Weiterverarbeitung eingeschränkt wurde. Dadurch verlangsamte sich das Investitionswachstum in der Eisen- und Stahlindustrie becrächtlich, und im Bereich der Weiterverarbeitung wurde sogar ein beachtlicher Investitionsrückgang ausgelöst.

T a b e l l e 6

Zuwachsraten der Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Eisen- und Stahlindustrie von 1960 bis 1964, in Prozent

Fachzweig	1960	1961	1962	1963	1964
Eisenschaffende Industrie	+ 6	+ 53	+ 7	+ 8	- 7
Zieherei und Kaltwalzwerke	+ 7	+ 31	- 5	- 30	+ 14
Eisen-, Stahl- und Tempergießerei	+ 28	+ 22	- 8	- 7	+ 13

Quelle: Sonderbeilage zur Wirtschaftskonjunktur, Berichte des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, München, Heft 3/1965.

Derartige monopolistische Zentralisierungsprozesse schwächen die Entfaltung des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt für die beteiligte Monopolgruppe ab, denn ihre Kapazitätsentwicklung wird der Marktentwicklung angepaßt. Gesellschaftlich gesehen tragen sie aber zur Verstärkung dieses Widerspruchs bei. Durch das damit verbundene Nachlassen des Investitionswachstums wird die wichtigste Triebkraft der Marktentwicklung zu einem Zeitpunkt abgeschwächt, an dem sie wegen der Entwicklung der Produktivkräfte am dringendsten notwendig wäre, um Absatzmöglichkeiten für die schnell wachsenden Warenmassen zu schaffen. Der Widerspruch wird also als Grenze der Kapitalakkumulation im industriellen Bereich noch fühlbarer und drückt schwerer auf das Investitionswachstum.

Zentralisationsprozesse dieser Art haben seit 1960 in einer ganzen Reihe von Industriezweigen stattgefunden und es ist anzunehmen,

daß das im Verhältnis zu den fünfziger Jahren langsamere Wachstum der industriellen Investitionen, wie ebenfalls auch der leichte absolute Rückgang der Investitionen im Jahre 1963, zu einem wesentlichen Teil darauf zurückzuführen sind.

Diese Beeinträchtigung des Investitionsprozesses ist aber heutzutage überaus gefährlich für die konjunkturelle Gesamtentwicklung. Wenn wir nur einen Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen ins Auge fassen - diese betragen etwa 45 bis 50 Prozent der gesamten volkswirtschaftlichen Anlageinvestitionen -, so geraten Industriezweige in den Sog dieser Entwicklung, die rund 45 Prozent der gesamten industriellen Nettoproduktion liefern (Industrie hier einschließlich Bergbau, Bauhauptgewerbe und Energieversorgung gerechnet). Dies fällt umso stärker ins Gewicht, als der Anteil dieser Zweige an den industriellen Investitionen rund 50 Prozent umfaßt, die Auswirkungen eines Rückschlags also kumulieren. Auch von der Seite der Absicherung der konjunkturellen Entwicklung her wird also eine Beeinflussung der Investitionsbewegung notwendig.

Schließlich haben sich staatsmonopolistische Einflüsse auf die Investitionsbewegung auch aus dem Problem der Produktionsregulierung ergeben. Durch die Entwicklung der Produktivkräfte wird eine Veränderung der gegebenen Struktur der gesellschaftlichen Produktion und Zirkulation erforderlich. Die Struktur der industriellen Produktion selbst muß sich den Erfordernissen der modernen Produktivkräfte anpassen; die neue Stufe der industriellen Massenproduktion, die durch die modernen technologischen Verfahren bedingt ist, erfordert eine entsprechende Entwicklung der Energieversorgung, des Verkehrs- und Nachrichtenwesens, neue Handelsformen usw., die mit dieser Entwicklung verbundene Bevölkerungsbewegung verlangt eine Erweiterung des Wohnungsbaus usf. Aber dieser Veränderungs- und Anpassungsprozeß kann sich nicht mehr selbsttätig regulieren, wie das im vormonopolistischen Kapitalismus der Fall war. Durch den staatsmonopolistischen Ausbeutungsprozeß ist zwar der Spielraum gegeben, der die Entwicklung der Produktivkräfte in Gang hält und vorantreibt, aber zugleich wird auch die Wirksamkeit des kapitalistischen Marktmechanismus untergraben, der auf der Grundlage des Preis-Profitmechanismus die Produktion reguliert.

Greifen wir den Wohnungsbau als Beispiel heraus, weil hier die Bedeutung dieses Problems besonders klar zutage tritt. Die Profitrate und demzufolge die Akkumulation des Kapitals wurde in diesem Bereich mit staatlicher Hilfe jahrelang drastisch eingeschränkt.

Einerseits geschah das durch den gesetzlichen Mietpreisstopp, denn die gesetzliche Mietregelung gehört ebenfalls zu den Methoden staatlicher Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert zugunsten des Monopolkapitals, weil dadurch der Druck, der sich durch höhere Mieten über den Lohnkampf auf die Akkumulation des Monopolkapitals negativ ausgewirkt hätte, abgefangen wurde. Andererseits unterlag das Kapital im Wohnungswesen der allgemein relativ hohen Besteuerung. Der Wohnungsbau war daher eine Anlagesphäre ohne große Anziehungskraft für das private Kapital. Ein verhältnismäßig hohes Niveau des Wohnungsbaus war jedoch aus politischen und ökonomischen Gründen notwendig. Unter den Bedingungen des Klassenkampfes in Deutschland, speziell des Aufbaus des Sozialismus in der DDR, wurde die Wohnungsnot in Westdeutschland zu einem Problem von großer sozialer Explosivkraft. Ebenso war der Bau von Wohnungen erforderlich, um den Konzernen den Zufluß und die Bindung von Arbeitskräften zu sichern. Ohne umfassende staatliche Regulierungsmaßnahmen wäre es unmöglich gewesen, das notwendige Niveau im Wohnungsbau zu erreichen.

Was für den Wohnungsbau gilt, das trifft auch generell für alle Bereiche der Volkswirtschaft einschließlich der Industrie zu. Die Anpassung der industriellen genau wie der volkswirtschaftlichen Struktur an die Erfordernisse der modernen Produktivkräfte ist die Voraussetzung dafür, die Stellung der nationalen Finanzoligarchie im Rahmen des internationalen Konkurrenzkampfes und die Verwertungsbedingungen für das nationale Monopolkapital optimal zu gestalten. Man kann, wenn man von den Verwertungsbedingungen für das Monopolkapital spricht, heutzutage überhaupt nicht mehr nur die unmittelbare Profitproduktion einzelner Konzerne oder Monopole im Auge haben, sondern man muß darunter die Verwertung des von einer Finanzoligarchie beherrschten Gesamtkapitals verstehen. Die Ausbeutungskraft der Monopole, die mit Hilfe staatlicher Gewalt die gesamte Bevölkerung erfassen kann, hängt von der Entwicklung von Produktion und Produktivkräften im gesamten von ihnen beherrschten Bereich ab. Je rationeller die gesellschaftliche Produktion und die Zirkulation als Ganzes, je höher also der gesellschaftliche Neuwert, umso größer auch der Anteil, den das Monopolkapital in der einen oder anderen Form für seine Expansion nutzbar machen kann. Ein rückständiges Verkehrswesen, eine rückständige Landwirtschaft usw. verschlechtern die Verwertungsbedingungen für das Monopolkapital und seine Stellung im internationalen Konkurrenzkampf

Es genügt also nicht, daß durch die Einbeziehung des Staates in den monopolistischen Ausbeutungsprozeß Spielraum für die Entwicklung der Produktivkräfte geschaffen wird. Da dieser Faktor zwangsläufig die Verwertungsbedingungen für das Kapital von den ökonomischen Gegebenheiten relativ loslöst, muß der imperialistische Staat zugleich auch die Verwertungsbedingungen in allen Bereichen regulierend beeinflussen, um ihre Anpassung an die durch die Entwicklung der Produktivkräfte gegebenen Erfordernisse im Rahmen kapitalistischer Produktionsverhältnisse zu ermöglichen. Dies ist ein Ausdruck der Tatsache, daß die planmäßige gesellschaftliche Regulierung des Produktionsprozesses unter den heutigen Bedingungen der Vergesellschaftung der Produktion eine unbedingte Notwendigkeit geworden ist. Daraus ergibt sich auch eine umfangreiche Beeinflussung der Investitionsprozesse in den außerindustriellen, besonders auch in den nichtmonopolisierten Bereichen der Wirtschaft.

Es gibt also eine ganze Reihe von Faktoren, die es mit sich bringen, daß von der Entwicklung des staatsmonopolkapitalistischen Systems her auch Einflüsse auf die Investitionsprozesse ausgehen. Die einzelnen Ursachen der staatlichen Eingriffe wirken oft nebeneinander. Beispielsweise stiegen die industriellen Investitionen ab 1957 im Durchschnitt langsamer als die außerindustriellen Investitionen. Dafür waren drei Ursachen von annähernd gleichem Gewicht maßgebend: Erstens mußten sich die außerindustriellen Bereiche an die höhere Stufe der Vergesellschaftung der Produktion anpassen, zweitens mußte der Markt ausgedehnt werden, um der Entwicklung der Produktivkräfte Rechnung zu tragen und die Absatzmöglichkeiten für die sprunghaft zunehmenden Warenmassen zu schaffen, und drittens war es notwendig, die Investitionsprozesse zu stimulieren, um einen Rückgang der Produktion zu verhindern. Die gleichen staatsmonopolistischen Maßnahmen können aber in den verschiedenen Perioden auch durch ganz unterschiedliche Ursachen ausgelöst werden. Steuerliche Begünstigung der Investitionen kann zum Beispiel notwendig werden, weil der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte hohe Anforderungen an die Ausbeutungskraft des Monopolkapitals stellt, aber umgekehrt auch, um den technischen Fortschritt als Triebkraft für Investitionsprozesse wirksam werden zu lassen und auf diese Weise einen starken Rückgang der Investitionen zu verhindern. In jedem Fall wird die Bewegungsform der Investitionsprozesse durch die staatsmonopolistischen Maßnahmen, und zwar in manchen außerindustriellen Bereichen noch stärker als in der Industrie selbst, ver-

ändert.

Wir haben gesehen, daß die Bewegung der volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen in den dreißiger Jahren von staatlicher Seite vor allem durch Direktinvestitionen beeinflusst wurde. Das war nach dem zweiten Weltkrieg bisher nicht in dem Maße der Fall. Der Umfang der staatlichen Investitionsfinanzierung ist insgesamt beträchtlich gestiegen - wir haben hier nur den direkten Zufluß staatlicher Mittel im Auge, nicht die Begünstigung der Monopolakkumulation durch Steuer-, Preis-, Kartellgesetzgebung usw. -, aber die staatlichen Mittel fließen nicht vorwiegend in den Bereich der öffentlichen Investitionen, sondern werden vielseitiger in die anderen Bereiche der Volkswirtschaft gelenkt. Der durchschnittliche Anteil der direkten staatlichen Investitionen an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen betrug von 1950 bis 1960 nur noch rund 12 Prozent. Er lag also sogar noch unter dem Stand des Zeitraums von 1924 bis 1929.³⁵ Auch blieben in ihrer absoluten Höhe die direkten staatlichen Investitionen von 1950 bis 1960 hinter denen der Bereiche Industrie und Wohnungsbau zurück, während sie von 1924 bis 1929 noch an erster Stelle rangierten.

Natürlich sind diese Veränderungen im Zufluß staatlicher Mittel nicht etwa auf die Lehren der staatlichen Investitionsbeeinflussung während der dreißiger Jahre zurückzuführen, obwohl auch dies eine gewisse Rolle spielen kann. Ausschlaggebend dafür war vielmehr ganz ohne Zweifel die Notwendigkeit, in die Entwicklung anderer Bereiche regulierend einzugreifen. Erst später, als es wichtig wurde, die Realisierungsmöglichkeiten für das Kapital zu verbessern und ein relativ kontinuierliches Produktionswachstum zu sichern, gewannen die staatlichen Direktinvestitionen wieder an Bedeutung. Wir werden auf diese Frage noch im Zusammenhang mit der Entwicklung des technischen Fortschritts zurückkommen; hier geht es uns nur um die Veränderungen in der Bewegung der Investitionsprozesse durch staatliche Eingriffe, aber nicht um die konkreten Anlässe für diese Eingriffe. Jedenfalls wurden die direkten staatlichen Investitionen allein von 1960 bis 1962, in einem Zeitraum also, da sich die Zuwachsraten der industriellen Brutto-Anlageinvestitionen erheblich verminderten, von 8,9 Mrd. DM auf 16,5 Mrd. DM erhöht. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen schnellte auf über 17 Prozent hoch.³⁶

Diese sprunghafte Ausdehnung der direkten staatlichen Investitionen zeigt, daß sie für den Ausgleich der Schwankungen der pri-

vaten Investitionen durchaus noch Bedeutung haben können.³⁷ In der gleichen Richtung wirkte jedoch auch der Fluß staatlicher Mittel in andere volkswirtschaftliche Bereiche. Ein Beispiel dafür ist der Wohnungsbau, denn hier wurde der Ablauf des Investitionsprozesses nach dem Krieg durch staatliche Eingriffe völlig verändert.

Wir haben bereits darauf hingewiesen, welche ökonomischen und politischen Ursachen den staatlichen Maßnahmen zugunsten der Wohnungsbauinvestitionen zugrunde lagen. Abgesehen davon ist die Bewegung der Wohnungsbauinvestitionen aber auch für den Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals überaus bedeutsam. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen ist außerordentlich hoch. In den Jahren von 1924 bis 1929 waren die Wohnungsbauinvestitionen mit 12 958 Mill. RM sogar absolut höher als die industriellen Investitionen mit 12 210 Mill. Mark. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen betrug im Durchschnitt in diesem Zeitraum rund 20 Prozent, der der industriellen Investitionen dagegen nur rund 18 Prozent.³⁸

Nach dem zweiten Weltkrieg hatte sich das Verhältnis von Wohnungsbau- und Industrieinvestitionen zwar umgekehrt; der Anteil der industriellen Investitionen an den Gesamtinvestitionen betrug im Durchschnitt der Jahre von 1950 bis 1960 26,7 Prozent (einschließlich Bauhauptgewerbe sogar rund 30 Prozent), der des Wohnungsbaus dagegen nur 22,7 Prozent. Aber immerhin war auch der Anteil des Wohnungsbaus noch weiter gewachsen und er war nach der Industrie der weitaus wichtigste Bereich für den Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals. Die Wohnungsbauinvestitionen sind daher, von ihrer absoluten Höhe her betrachtet, von großer Bedeutung für die Entwicklung der Gesamtproduktion.

Für die Bewegung der Wohnungsbauinvestitionen war es früher typisch, daß ihr Entwicklungstempo im Laufe des Krisenzyklus bis in die Phase der Belebung hinein relativ gering blieb, dann aber bedeutend schneller stieg als das in den meisten anderen volkswirtschaftlichen Bereichen einschließlich der Industrie der Fall war. So war 1924 der Anteil der Wohnungsbauinvestitionen an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen mit 14 Prozent noch sehr gering; der Anteil der industriellen Investitionen betrug dagegen 19 Prozent. Die Wohnungsbauinvestitionen stiegen dann aber bis 1929, also ein Jahr länger als die industriellen Investitionen, ununterbrochen an und erreichten einen Anteil von 23 Prozent (Industrie: 16 Prozent).³⁹ Dieser unterschiedliche Verlauf der Inve-

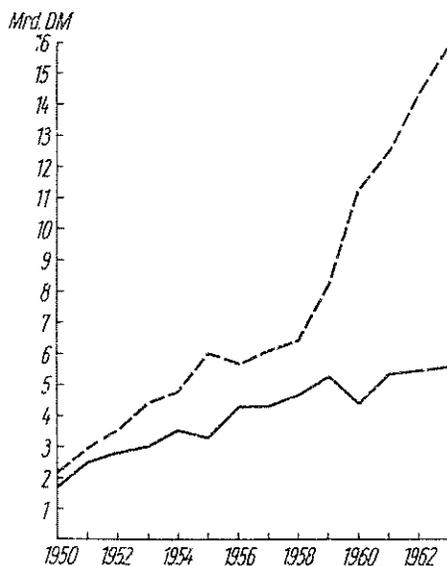
stitutionen im Wohnungsbau und in der Industrie wie auch in anderen Bereichen ist daraus zu erklären, daß die Kapitalverwertung im Wohnungsbau viel unmittelbarer von der Entwicklung der Massenkaufkraft abhängt, die in der Krise einen Tiefpunkt erreicht, erst in der Belebung wieder zu steigen beginnt und in der Regel am Ende des Aufschwungs ihren Höhepunkt erreicht. Ebenso wendet sich das Kapital verstärkt dem Wohnungsbau zu, wenn die Verwertungsverhältnisse in den anderen Bereichen unsicherer werden. Bei relativ geringem Umfang zu Beginn des Zyklus weisen die Wohnungsbauinvestitionen also ein höheres Wachstumstempo auf als die volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen.

Nach dem zweiten Weltkrieg zeigt sich ein völlig anderer Verlauf der Wohnungsbauinvestitionen. Ihr Anteil an den Gesamtinvestitionen lag mit 21,9 Prozent bereits 1950 relativ sehr hoch. In der Folgezeit schwankte der Anteil dieser Investitionen zwar je nach der gegebenen konjunkturellen Situation, aber insgesamt zeigte er nur eine ganz leicht steigende Tendenz; 1960 betrug er 22,2 Prozent und 1963 22,6 Prozent.⁴⁰ Die Wohnungsbauinvestitionen stiegen also im gleichen Tempo wie die gesamten volkswirtschaftlichen Investitionen relativ kontinuierlich an. An diesem völlig anderen Verlauf wird der Einfluß des imperialistischen Staates auf die Bewegung der Reproduktion des fixen Kapitals sichtbar.

Wie bereits ausgeführt, war der Wohnungsbau in den ersten zehn Jahren nach dem Kriege ein Bereich, in dem die Kapitalverwertung relativ niedrig war. Es bedurfte daher besonderer Maßnahmen, um das Kapital in diesen Bereich zu lenken. Der Neubau von Wohnungen wurde zwar steuerlich begünstigt, aber die Akkumulationsmöglichkeiten im Wohnungswesen selbst blieben auf ein Mindestmaß beschränkt. Die Begünstigung betraf also faktisch nur den konzerneigenen Wohnungsbau und blieb deshalb zunächst relativ wirkungslos. Die Konzerne verfügten als einzige über die notwendigen Mittel, aber sie benötigten sie zu anderen Zwecken und bauten Wohnungen nur, soweit dies zur Sicherung ihres Arbeitskräftebedarfs unumgänglich notwendig war. Um den Wohnungsbau trotzdem voranzutreiben, floß daher ein fast unaufhörlich steigender Strom öffentlicher Mittel in Form von billigen Krediten und von Zuschüssen in den Wohnungsbau. Diese Mittel erhöhten sich von mindestens 1 716 Mill. DM im Jahre 1950 auf 5 542 Mill. DM im Jahre 1963. Dieser Zufluß staatlicher Mittel bestimmte natürlich sehr wesentlich die Entwicklung der Wohnungsbauinvestitionen insgesamt, vor allem aber wurde ihre Bewegung durch

diese und auch andere Einflüsse kontinuierlich gestaltet. Der Anteil der öffentlichen Mittel an den gesamten Wohnungsbauinvestitionen betrug 1950 etwa 44 Prozent, 1951 rund 46 Prozent; er sank dann langsam bis auf 39 Prozent im Jahre 1959 und schließlich schnell auf 26 Prozent im Jahre 1963 ab.⁴¹ Daraus folgt wiederum, daß der Zufluß privater Mittel in den Wohnungsbau eine ähnliche Bewegung aufweist wie in den zwanziger Jahren. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen war anfangs niedrig - 1950 betrug er rund 11 Prozent - und stieg dann im Laufe der Entwicklung an bis auf rund 17 Prozent im Jahre 1963. Es unterliegt also keinem Zweifel, daß die gleichmäßige Bewegung der Wohnungsbauinvestitionen im Rahmen der gesamten volkswirtschaftlichen Investitionen auf die staatliche Regulierung der Verwertungsbedingungen für das Kapital in diesem Bereich unter anderem wesentlich (speziell bis 1958) auf die Bereitstellung umfangreicher staatlicher Mittel zurückzuführen ist. (Vgl. dazu Abb. 1).

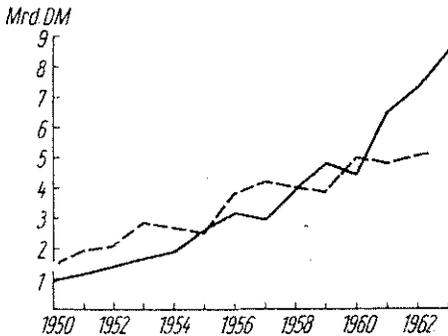
Ein ähnlicher Einfluß zeigt sich auch im Bereich des Verkehrs- und Nachrichtenwesens. Hier sank in den dreißiger Jahren der Anteil dieses Bereichs an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen von 18 Prozent im Jahre 1924 auf 13 Prozent im Jahre 1929.⁴² Der gleiche Vorgang zeigt sich nach dem Krieg in bezug auf die privaten Verkehrsinvestitionen. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen betrug 1950 9,4 Prozent und 7,6 Prozent 1963. Der Anteil der gesamten Investitionen im Verkehrs- und Nachrichtenwesen an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen dagegen schwankte zwar im Laufe der Periode etwas, aber insgesamt stieg er sogar leicht von 13 Prozent im Jahre 1950 auf 14,5 Prozent im Jahre 1963 an. Die Ursache dafür ist der stetige Zufluß staatlicher Mittel in diesen Bereich, der die Bewe-



Die Entwicklung der privaten und der staatlichen Investitionsmittel im Wohnungsbau in Westdeutschland von 1950 bis 1963, in Mrd. DM

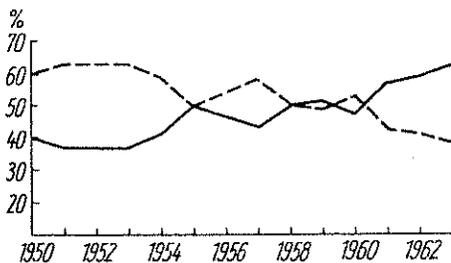
--- private Investitionen
 — staatliche Investitionen

gung der privaten Verkehrsinvestitionen völlig ausgleicht. An den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen gemessen, stieg der Anteil der staatlichen Investitionen in diesem Bereich von 3,3 Prozent im Jahre 1950 auf 7,0 Prozent im Jahre 1963.⁴³ Es ist interessant, daß die staatlichen Investitionen jedesmal besonders stark erhöht wurden, wenn die privaten Investitionen, wie z. B. in den Jahren 1955 und 1961 bis 1963, zurückgingen oder stagnierten; umgekehrt wurden die staatlichen Investitionen reduziert, wenn die privaten Investitionen wieder stiegen, wie z. B. 1957 und 1960. (Vgl. auch Abb. 2 a).



Staatliche und private Investitionen im Verkehrs- und Nachrichtenwesen in Westdeutschland von 1950 bis 1963, in Mrd. DM

--- private Investitionen
 ——— staatliche Investitionen



Die Anteile der staatlichen und der privaten Investitionen an den Gesamtinvestitionen im Verkehrs- und Nachrichtenwesen in Westdeutschland von 1950 bis 1963

--- private Investitionen
 ——— staatliche Investitionen

Setzt man die Anteile der staatlichen und privaten Investitionen an den Gesamtinvestitionen im Verkehrs- und Nachrichtenwesen in Beziehung zueinander, so ergibt sich folgendes Bild. (Vgl. Abb. 2 b): Es fehlen leider noch genügend Unterlagen, um den Einfluß staatlicher Eingriffe auch in anderen Bereichen eindeutig darzustellen. Bereits die Beispiele des Wohnungsbaus und des Verkehrs- und Nachrichtenwesens zeigen jedoch, daß die Herausbildung des staatsmonopolistischen Kapitalismus die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in manchen Bereichen noch bedeutend stärker verändert hat als dies in der Industrie der Fall war.

Wir haben festgestellt, daß sich die Bewegung der Investitionsprozesse in einzelnen volkswirtschaftlichen Bereichen verändert hat. Betrachten wir abschließend noch einmal den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals insgesamt und seine

T a b e l l e 7

Indizes der Entwicklung der staatlichen und der privaten Investitionen im Verkehrs- und Nachrichtenwesen von 1950 bis 1963;
1950 = 100

Jahr	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
staatliche Investitionen	100	122	144	171	194	265	330
private Investitionen	100	136	147	198	190	176	265
Jahr	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
staatliche Investitionen	310	410	495	460	665	760	880
private Investitionen	295	280	270	352	337	350	365

(Eigene Berechnung)

Bedeutung als materielle Basis der Produktionsbewegung. Während des gesamten Zeitraums von 1950 bis 1964 war der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in der Volkswirtschaft eine entscheidende materielle Basis der Produktionsausdehnung, in der Zeit von 1957 bis 1964, als neue Technik in breitem Umfang in die Produktion eingeführt wurde, vielleicht sogar noch mehr als zuvor. Die Bedeutung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals für die Gesamtentwicklung und auch dessen seit 1957 beschleunigt zunehmendes Gewicht werden an den wachsenden Anteilen der gesamtwirtschaftlichen Anlageinvestitionen am Bruttosozialprodukt sichtbar. Sie erhöhten sich von rund 19,5 Prozent im Jahre 1950 auf 22,0 Prozent im Jahre 1957 und 26,3 Prozent im Jahre 1964. Insgesamt erhöhten sich die volkswirtschaftlichen Investitionen in der gesamten Periode ununterbrochen von 18 250 Mill. DM im Jahre 1950 auf 94 870 Mill. DM im Jahre 1963.⁴⁴

Bis 1956/57 bildeten dabei die industriellen Investitionen die Haupttriebkraft der Entwicklung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals, sie stiegen schneller als die Gesamtinvestitionen in der Volkswirtschaft. Ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen erhöhte sich von 25,4 Prozent im Jahre 1950 auf 28,5 Prozent im Jahre 1955 und betrug 1957 immer noch 27,0 Pro-

zent. Anschließend sank der Anteil der industriellen Investitionen dann schnell bis auf 20,2 Prozent im Jahre 1964, mit Ausnahme einer leichten Steigerung in den Jahren 1960/61.⁴⁵ Seit 1956/57 stiegen also die volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen schneller als die industriellen Investitionen. Es sind in erster Linie die nichtproduktiven Bereiche, deren Investitionen sich in dieser Zeit besonders schnell ausdehnten. Die Produktionsausdehnung empfing ihre Anregungen in diesem Zeitraum also nur noch in geringem Maße als in der vorangegangenen Periode aus den ihrer Entwicklung selbst entspringenden Triebkräften; in stärkerem Maße dagegen gerade aus den Bereichen, in denen die Verausgabung der beim imperialistischen Staat konzentrierten Mittel für den Investitionsprozeß eine große Rolle spielt.

Ein bis zu einem gewissen Grade ähnlicher Prozeß läßt sich auch von 1924 bis 1929 erkennen. Auch damals ging die relative und absolute Bedeutung der industriellen Investitionen gegen Ende der Aufschwungsphase zurück. 1929 kündigte der absolute Rückgang der industriellen Investitionen den Umschlag im Konjunkturverlauf an. Dem Rückgang der industriellen Investitionen aber folgte der Rückgang der Investitionen in den anderen Bereichen, und das bedeutete den Ausbruch der Krise.

In der Zeit nach dem zweiten Weltkrieg führte dagegen der relative Rückgang der industriellen Investitionen seit Mitte der fünfziger Jahre und auch ihr folgender absoluter Fall nicht zu einem Umschlag im Konjunkturverlauf, obwohl doch der Anteil der industriellen Investitionen an den volkswirtschaftlichen Investitionen und daher auch ihre Bedeutung für den Verlauf des Gesamtprozesses erheblich größer waren als früher. Dieses ist einerseits zweifellos darauf zurückzuführen, daß die industriellen Investitionen durch die staatsmonopolistische Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert stets erneut angeregt wurden, so daß die Perioden der Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in relativ kurzen Zeiträumen einander folgen konnten. Auch 1964 stiegen die industriellen Investitionen wieder an. Interessant ist dabei die Tatsache, daß sich zu diesem Zeitpunkt die offen ausgewiesenen Subventionen für die gewerbliche Wirtschaft fast verdreifacht hatten, wovon wachsende Teile der Industrie zuflossen. Von 1 169 Mill. DM im Jahre 1959 waren sie auf 3 018 Mill. DM im Jahre 1963 gestiegen,⁴⁶ und 1965 erreichten sie schon eine Höhe von 5 200 Mill. DM. Daran wird ersichtlich, daß die Kapitalvernichtung in der Industrie erheblich

zugenommen hat und der Einsatz zusätzlicher staatlicher Mittel erforderlich war, um den technischen Fortschritt weiter durchzusetzen und als Triebkraft der Entwicklung wirksam werden zu lassen. Die Tatsache, daß es zu keinem Umschlag im Konjunkturverlauf kam, beruht weiterhin darauf, daß die Investitionen der anderen volkswirtschaftlichen Bereiche nicht der rückläufigen Bewegung der industriellen Investitionen folgten, weil die staatlichen Direktinvestitionen und der Zufluß staatlicher Mittel in diese anderen Bereiche zum Teil drastisch erhöht wurden. Es soll in diesem Zusammenhang noch erwähnt werden, daß sich auch die Subventionen für die Landwirtschaft von 1 032 Mill. DM im Jahre 1960 auf 2 431 Mill. DM im Jahre 1963 erhöhten, und darauf ist ohne Zweifel zurückzuführen, daß die Investitionen auch in diesem Bereich weiter stiegen.⁴⁷ Im Gegensatz zur Entwicklung in den Jahren 1928/29, wo weder die staatlichen Investitionen noch die Investitionen im Wohnungsbau wesentlich zunahmen, während die Investitionen in der Industrie und auch in der Landwirtschaft bereits zurückgingen,⁴⁸ wurde nach 1957 und vor allem 1963/64 mit Hilfe staatlicher Regulierungsmaßnahmen ein weiteres Wachstum des Investitionsprozesses erreicht und auch der absolute Rückgang der industriellen Investitionen aufgefangen. Bei durchaus feststellbaren Ähnlichkeiten, die sich daraus ergeben, daß die Gesetzmäßigkeiten, die den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in seine zyklische Bewegung versetzen, nach wie vor wirken, verlief der Investitionsprozeß nach dem zweiten Weltkrieg also in mancher Beziehung völlig anders als in den zwanziger und dreißiger Jahren unseres Jahrhunderts.

Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wurde zwar während der bisherigen Nachkriegsentwicklung zu einer materiellen Basis des Aufschwungs der Produktion, nicht aber der zeitweiligen Lösung ihrer Widersprüche in Form einer scharfen Überproduktionskrise. Das ist jedoch kein Zeichen einer Milderung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion. Im Gegenteil, gerade am Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte zeigt sich, daß diese Widersprüche auch unter den heutigen Bedingungen der Vergesellschaftung der Produktion diese Konflikte hervorbringen und daß neue Formen ihrer zeitweiligen Lösung neben die Krise treten müssen, damit sich der technische Fortschritt unter kapitalistischen Bedingungen vollziehen kann. Wir werden den konkreten Ablauf dieses Prozesses noch darstellen.

Zuvor sind jedoch noch die Auswirkungen des Krieges und der

Kriegsfolgen auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu untersuchen. Aus ihnen ergibt sich nicht nur die Haupttriebskraft der industriellen Investitionen während der ersten Jahre der Nachkriegsbelebung, sondern durch den aus ihnen resultierenden Produktionsaufschwung wurden auch sehr günstige Voraussetzungen für die Durchsetzung der neuen Technik geschaffen. Darauf ist es im wesentlichen auch zurückzuführen, daß die Bewegung der industriellen Investitionen bis Anfang der sechziger Jahre keine absoluten Rückgänge aufwies. Man kann daher die Schlußfolgerung ziehen, daß die Investitionsprozesse in Zukunft, nachdem diese spezifischen Bedingungen ihre Wirksamkeit verloren haben, auch in Westdeutschland wieder ausgeprägteren Schwankungen unterworfen sein werden. Andeutungen einer solchen Entwicklung ergeben sich schon aus den relativ abnehmenden Zuwachsraten der industriellen Investitionen während der einzelnen Investitionswellen seit 1953 und ihrem absoluten Rückgang im Jahre 1963. Sicher wird es sich dabei nicht mehr um eine Rückkehr zu den scharfen Schwankungen am Ende der zwanziger Jahre handeln. Das ergibt sich einmal daraus, daß durch staatliche Maßnahmen bei der Umverteilung des gesellschaftlichen Neuwertes tatsächlich eine beträchtliche Wirkung auf die Bewegung der Investitionsprozesse ausgeübt werden kann und angesichts der politischen Lage des Imperialismus auch ausgeübt werden muß. Die materiellen Möglichkeiten für solche Maßnahmen aber erweitern sich noch mit der Entwicklung der Produktivkräfte. Zum anderen erwachsen aus dem schnellen Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts auch stets neue allgemeine Triebkräfte, die auf diese Weise wirksam gemacht werden können. Man kann daher annehmen, daß die neuen Formen einer zeitweiligen Lösung der kapitalistischen Widersprüche weiter an Bedeutung gewinnen und sich auch in Westdeutschland jene relativ kurzen Zyklen herausbilden werden, die in den USA bereits in den vergangenen Jahren der Nachkriegsentwicklung zu beobachten sind.

III. Kapitel

Die Auswirkungen des Krieges und seiner Folgen auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals

Betrachtet man die Investitionsentwicklung in der westdeutschen Industrie von 1945 bis zur Gegenwart, so zeichnen sich deutlich fünf Perioden oder, wenn man es so bezeichnen will, vier Investitionswellen ab. Während der ersten Periode, von 1945 bis 1947, stagnierten die Investitionen auf einem sehr niedrigen Niveau. Ab 1948 aber folgte, wie wir auch bereits anhand der Zuwachsraten feststellen konnten, eine Investitionswelle der anderen. Faktisch wird das Wachstum der industriellen Investitionen nur von Zeit zu Zeit durch kürzere oder längere Zeiträume der Stagnation auf sehr hohem Niveau unterbrochen, so in den Jahren 1952, 1956 bis 1958 und schließlich 1962/63.

Jeder dieser Investitionswellen lagen ein oder zwei Haupttriebkkräfte zugrunde. Während der ersten beiden Investitionswellen, von 1948 bis 1952 und von 1953 bis 1956/57, spielte dabei der Einfluß des Krieges und seiner Folgen eine entscheidende Rolle. In gewissem Sinne kann man sagen, daß auch die dritte Investitionswelle noch auf Prozessen beruhte, die während und selbst vor dem Kriege stattfanden, aber dieser Zusammenhang ist nicht so eng und unmittelbar, daß man ihn noch ausdrücklich hervorheben sollte. Die erste und die zweite Investitionswelle erhielten ihren Antrieb jedoch in entscheidendem Maße durch den direkten bzw. indirekten Einfluß des Krieges und seiner Folgen.

Die erste Investitionswelle erhielt ihre Stimuli aus der einseitigen Produktionsentwicklung während des Krieges (sie wurde dadurch zugleich auch begrenzt) und aus den Kriegszerstörungen, den Demon-

tagen sowie schließlich der Spaltung Deutschlands, die wir ebenfalls noch zu den Kriegsfolgen rechnen. Diese Faktoren verursachten eine besondere Periode der erweiterten Reproduktion des Kapitals von 1948 bis 1951/52. Die zweite Investitionswelle beruhte zu einem wesentlichen Teil auf der allgemeinen Durchsetzung der bereits während des Krieges mehr oder weniger breit in die Produktion eingeführten modernen Produktivkräfte als technologische Basis der Produktion. Wenn wir also den Ablauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in diesen beiden Perioden der Nachkriegszeit untersuchen und darstellen wollen, so müssen wir auch auf die Entwicklung in der vorausgegangenen Zeit eingehen. Zunächst sei jedoch eine allgemeine Darstellung der Entwicklung unmittelbar nach dem Kriege gegeben.

Die erste Periode von 1945 bis 1947 brauchen wir hier nur kurz zu streifen. Auf den Aufschwung der kapitalistischen Produktion in Deutschland während des Krieges folgte ein scharfer Rückgang. Betrachtet man den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals, so ähnelt sein Verlauf äußerlich dem während der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 mit dem Unterschied, daß der Rückgang der Investitionen nach dem Kriege stärker war als während der Krise.

T a b e l l e 8

Index der Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie - 1928 bis 1932 und 1942 bis 1946

Jahr	Industrie insgesamt	Investitionsgüterindustrien	Verbrauchsgüterindustrien	Jahr	Industrie insgesamt	Investitionsgüterindustrien	Verbrauchsgüterindustrien
1928	100	100	100	1942	100	100	100
1929	76	82	67	1943	87	93	74
1930	61	64	50	1944	60	69	48
1931	37	44	32	1945	13	12	14
1932	19	20	24	1946	13	12	27

(Eigene Berechnung)

Im Rahmen der Entwicklung der kapitalistischen Produktion innerhalb des Krisenzyklus ist es in der Regel so, daß zuerst der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals schrumpft. Sobald die Widersprüche der kapitalistischen Produktion fühlbar werden, läßt die erweiterte Reproduktion des Gesamtkapitals nach, die aber eine Vor-

aussetzung dafür bildet, daß in den Zweigen, die fixes Kapital produzieren, auch nur einfache Reproduktion stattfinden kann. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals verändert dann seine Bewegungsrichtung und wird zur materiellen Basis eines abrupten Produktionsrückganges.

Der Rückgang der Investitionen während des Krieges hatte aber andere, kriegsbedingte Ursachen. 1929 ließ die Akkumulation des Kapitals nach, weil sich die Produktion weit über ihre Schranken hinaus ausgedehnt hatte, 1943 dagegen, weil die ökonomische Kraft des deutschen Imperialismus nicht mehr ausreichte, um neben den Erfordernissen der Rüstungsproduktion auch noch denen der Akkumulation des Kapitals zu genügen. Unter dem Druck der Sowjetarmee mußte der deutsche Imperialismus alle Kräfte anspannen, um seine Truppen mit Kriegsmaterial zu versorgen. Dabei zerrissen alle normalen wirtschaftlichen Beziehungen, sowohl im Innern, wo sich die Produktion in der Gruppe A fast völlig unabhängig von der individuellen Konsumtion entwickelte, als auch nach außen, wo dies in bezug auf Export und Import der Fall war. Dementsprechend gingen die Investitionen in den Verbrauchsgüterindustrien bis 1944 schneller zurück als während der Weltwirtschaftskrise, während sie in den Investitionsgüterindustrien, speziell in rüstungswichtigen Zweigen, zunächst langsamer abnahmen, nach der Zerschlagung des Hitlerfaschismus und dem Ende der Kriegsproduktion dann aber plötzlich auf ein sehr niedriges Niveau sanken.

Der Rückgang der Investitionen von 1942 bis 1946 verlief zunächst langsamer als in der Periode von 1928 bis 1932, aber 1944 und 1945 setzte ein viel schärferer und viel schnellerer Rückgang ein als während der Weltwirtschaftskrise. Die Akkumulation des Kapitals kam in Deutschland fast völlig zum Erliegen. Im Gegensatz zur Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 zeigte sich auch in dem auf den Tiefpunkt folgenden Jahr keine große Ausweitung der Investitionen, und selbst 1947 stiegen sie noch nicht spürbar an. Von 1945 bis 1948 blieb die Akkumulation des Kapitals in Westdeutschland denkbar gering. Obwohl seit den dreißiger Jahren sowohl die organische Zusammensetzung als auch der absolute Umfang des Kapitals in Deutschland bedeutend gewachsen waren, lagen die Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie von 1945 bis 1947 mit durchschnittlich jährlich 714 Mill. RM absolut nicht viel höher als in den Jahren 1931 bis 1933 mit durchschnittlich 400 Mill. RM.

Die ungeheure Verelendung der Werktätigen während des Krieges, die einseitige Entwicklung der Produktion, die Zerreißung aller wirtschaftlichen Zusammenhänge, die Verschärfung aller Widersprüche des Kapitalismus mündeten in eine tiefe umfassende Krise des kapitalistischen Systems in Deutschland. Es kam noch hinzu, daß die kapitalistischen Siegermächte versuchten, die Entfaltung dieser Widersprüche in ihren eigenen Ländern dadurch zu mildern, daß sie ihre Lasten auf Deutschland abwlzten und in ihren Besatzungszonen ein ausgesprochenes Kolonialsystem errichteten.

Die Nachkriegskrise spiegelt sich nicht nur im Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals, sondern auch in der Entwicklung der Produktion in der westdeutschen Industrie und speziell im Maschinenbau wider. Ganz typisch für die Entwicklung der kapitalistischen Produktion im Krisenzyklus sank die Produktion des Maschinenbaus auch in dieser Periode schneller und tiefer ab als in der Gesamtindustrie. Der Zusammenhang zwischen Investitionsprozeß und Produktionsbewegung wird gerade an der Entwicklung des Maschinenbaus besonders klar erkennbar; wir werden daher stets auch auf diesen Zweig besonders eingehen. Die Zahlen der folgenden Tabelle sind dabei, was den Maschinenbau anbelangt, für die Jahre 1946/47 wohl noch etwas zu hoch gegriffen (vgl. auch Tabelle 4 im Anhang.).

T a b e l l e 9

Index der Entwicklung der Produktion der Industrie und des Maschinenbaus in Westdeutschland von 1942 bis 1948, 1936 = 100

	1942	1944	1946 ⁺	1947 ⁺	1948
Industrie insgesamt	124	145	(34)	(39)	63
Maschinenbau	183	111	(30)	(32)	56

⁺ Die Angaben für 1946 und 1947 umfassen nur die Produktion der anglo-amerikanischen Besatzungszone; sie wurden entnommen aus: H. Heininger, Der Nachkriegszyklus der westdeutschen Wirtschaft 1945 - 1950, Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1959, S. 124. Angaben für 1948: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1952.

Quellen: Deutsches Wirtschaftsinstitut, Berlin, Bericht Nr. 10/1957; I. M. Faingar, Die Entwicklung des deutschen Monopolkapitals, Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1959; Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1956 und 1963 (z. T. auf Basis 1936 umgerechnet.)

Für den langanhaltenden niedrigen Stand der Produktion waren vor allem zwei Faktoren maßgebend, erstens die ungünstigen Verwertungsverhältnisse für das Kapital und zweitens, zu dieser Zeit wohl noch viel wichtiger, die für das kapitalistische System in Deutschland kritische Lage. Der deutsche Imperialismus war im Krieg zerschlagen worden, und der Klassenkampf hatte sich auf Grund der Entwicklung im und unmittelbar nach dem Krieg derart verschärft, daß die Existenz des Kapitalismus nicht nur in Ost-, sondern auch in Westdeutschland in Frage gestellt war. Nach dem Krieg entfalte- te sich in ganz Deutschland eine Volksbewegung gegen die Urheber der imperialistischen Kriege, die Monopolkapitalisten. Auch im Westen Deutschlands kämpfte die Arbeiterklasse für die Beseitigung der ökonomischen Basis des Krieges. Eine breite antifaschistisch- demokratische Bewegung der Massen erzwang die Verabschiedung von Gesetzen, die die Enteignung der entscheidenden ökonomischen Macht- positionen des Monopolkapitals vorsahen, deren Durchführung frei- lich dann durch die Besatzungsmächte verhindert wurde.⁴⁹ Es fehlten der Arbeiterklasse in Westdeutschland die Einheit und die Führung durch eine konsequente einheitliche Partei, um ihre Interessen auch gegen den Willen der Besatzungsmächte durchzusetzen, aber dennoch war zu dieser Zeit die Frage "Wer - wen" in Westdeutschland noch keineswegs entschieden, und die Entwicklung im Osten Deutschlands übte auf den Kampf in Westdeutschland einen wachsenden Einfluß aus.

Die imperialistischen Westmächte, die die einzige Kraft darstell- ten, die sich der Beseitigung des kapitalistischen Systems ernst- haft in den Weg stellen konnte, nahmen in bezug auf das deutsche Monopolkapital noch bis 1947 eine in gewissem Maße zwiespältige Stellung ein. Einerseits zeigten ihre Eingriffe in den Klassen- kampf, daß sie gewillt waren, das kapitalistische System in West- deutschland zu retten, andererseits waren sie aber entschlossen, die Konkurrenz des deutschen Monopolkapitals weitgehend auszuschal- ten und es sich zu unterwerfen. Die Existenz des Kapitalismus in Westdeutschland und die Stellung des westdeutschen Monopolkapitals blieben daher eine gewisse Zeit lang problematisch. Man kann dem- nach feststellen, daß sowohl ökonomische wie außerökonomische Ein- flüsse die Produktion in Westdeutschland auf niedrigem Niveau hiel- ten. Erst als sich in bezug auf die Politik der imperialistischen Besatzungsmächte eine deutliche und konsequente Änderung zeigte, war das deutsche Monopolkapital geneigt, die Produktion wieder zu erweitern. Darin lag auch die hauptsächliche Bedeutung der separa-

ten Währungsreform in Westdeutschland. Sie war die Krönung aller wirtschaftlichen Maßnahmen, die Deutschland spalteten. Die schließliche offizielle Abtrennung der westlichen Besatzungszonen von dem einheitlichen deutschen Staatsverband und die Gründung des Bonner Separatstaates waren nur noch die politische und juristische Fixierung der bereits vollzogenen Tatbestände.

Diese politische Bedeutung der Währungsreform war wichtiger als die währungstechnische, denn durch sie erhielt das deutsche Monopolkapital die Perspektive einer relativen Stabilisierung des kapitalistischen Systems in Westdeutschland. Die Währungsreform im Juni 1948, gleichbedeutend mit der Spaltung Deutschlands und der endgültigen Abkehr der Westmächte vom Potsdamer Abkommen, war das Signal für das westdeutsche Monopolkapital zur Wiedererrichtung seiner Macht, zunächst aber als Juniorpartner der USA.

Danach begann die politische und ökonomische Restauration des deutschen Imperialismus, und dazu gehörte zunächst einmal die Anpassung der industriellen Produktionsstruktur an die neuen Verhältnisse in dem Teil Deutschlands, der unter der Herrschaft des Monopolkapitals verblieben war. Die Produktion stieg sprunghaft und 1950 erreichte sie bereits wieder den Stand von 1936. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals bildete die materielle Basis dieser Produktionsbelebung. Die industriellen Brutto-Anlageinvestitionen stiegen ebenfalls sprunghaft an.⁵⁰ Äußerlich gleicht dieses Bild also völlig dem der Entwicklung nach einer tiefen Überproduktionskrise der kapitalistischen Produktion, aber die Entwicklung in dieser ersten Belebungsphase nach dem Kriege weist Besonderheiten auf, die sie von der nach einer Überproduktionskrise unterscheiden. Die Triebkraft der Ausdehnung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals war nicht die massenweise Erneuerung von Arbeitsmitteln, sondern vielmehr die erweiterte Reproduktion des Kapitals. Aus der Entwicklung während des Krieges ergaben sich die Faktoren, die diese besondere Entwicklung von 1948 bis 1950 bestimmten. Der Zusammenhang ist unverkennbar.

Es gibt mehrere Faktoren, die hier wirksam wurden. Der erste ist die völlig einseitige Entwicklung der Industrie. Ab 1936 begann in der deutschen Industrie ein Prozeß umfangreicher Kapitalakkumulation. Es kam zu einer stürmischen Ausdehnung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals, die vielleicht am besten sichtbar wird, wenn man den Durchschnitt der jährlichen Brutto-Anlageinvestitionen in den verschiedenen Perioden vergleicht.

T a b e l l e 10

Die Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie im längerfristigen Durchschnitt, 1924 bis 1939, in Mill. RM, zu jeweiligen Preisen

Periode	Bergbau, Grundstoff- und Produk- tionsgüter- industrien	Investi- tionsgü- terindu- strien	Verbrauchs- güterindu- strien	Nahrungs- und Ge- nußmit- telindu- strien	Indu- strie ins- ge- samt
1924 - 1929	689	200	227	153	1 297
1934 - 1936	566	185	125	93	1 010
1936 - 1939	1 281	391	195	131	2 023
1940 - 1944	1 916	679	196	149	2 965

Quelle: Berechnet nach R. Krengel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2/1957 und Heft 1/1958.

Der Anstoß zu dieser Entwicklung kam nicht von einer Ausdehnung der individuellen Konsumtion. Die Produktion von Konsumtionsmitteln erreichte 1936 erst 98 Prozent des Standes von 1928.⁵¹ Das langsame Wachstum der Investitionen in der Gruppe B bestätigt das ebenfalls. Die Kapitalakkumulation wurde im Zeitraum von 1936 bis 1944 in erster Linie von der Vorbereitung und Durchführung des imperialistischen Krieges bestimmt.

Man kann hierbei zwei Entwicklungsstapen abgrenzen, von 1936 bis 1938/39 und von 1939 bis 1944. Sie unterscheiden sich dadurch, daß bis zum Kriegsbeginn die Aufrüstung auch die Produktion im nicht kriegswichtigen zivilen Bereich stimulierte, während seit Kriegsbeginn die Entwicklung des zivilen Bereiches immer stärker unterbunden wurde. Während der gesamten Zeitspanne aber war der Einfluß von Rüstung und Krieg absolut und eindeutig vorherrschend.

Die gesamte Akkumulation des Kapitals verlief einseitig. Von der Erneuerung des fixen Kapitals in der Gruppe B abgesehen, floß das Kapital ausschließlich in die Zweige der Gruppe A, also der kriegswichtigen Produktion oder der direkten Kriegsmaterialproduktion. Bereits bis zum Beginn des zweiten Weltkriegs entwickelte sich die Gruppe A nicht nur schneller als die Gruppe B, sondern auch bereits weitgehend unabhängig von der Entwicklung der individuellen Konsumtion.

Der Haupteinfluß der Rüstung lag in der ersten Zeit auf dem Ge-

biet der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien. Es kam dem deutschen Imperialismus vor allem darauf an, sich von wichtigen ausländischen Rohstoffquellen unabhängig zu machen. Nur so konnte er sich eine starke ökonomische Basis für die militärische Auseinandersetzung mit den imperialistischen Mächten um die Neuaufteilung der Welt schaffen. Vor allem auf den Gebieten der Eisen- und Metallerze, des Mineralöls, des Kautschuks und einiger anderer Erzeugnisse war Deutschland von Importen abhängig. Ab 1936 entstanden daher die großen Werke zur Verhüttung der sauren Erze im Gebiet von Watenstedt-Salzgitter, der Kohle-Hydrierung zur Herstellung von Benzin, der Produktion von synthetischem Kautschuk usw. Der Kapitalfluß in den Bereich des Bergbaus und der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie schwoll sehr stark an, und ihr Anteil an den industriellen Brutto-Anlageinvestitionen stieg von 59,6 Prozent im Jahre 1936 auf 65,5 Prozent im Jahre 1939.⁵² Allein auf die chemische Industrie entfielen von 1936 bis 1939 jährlich zwischen 21 und 26 Prozent aller industriellen Investitionen.⁵³

Insgesamt überstiegen die Investitionen in der Gruppe A in allen ihren Zweigen ab 1936 sehr schnell das Niveau von 1928, und sie hatten ihren Umfang bis 1939 annähernd verdoppelt.

In der Gruppe B nahmen die Investitionen dagegen erst sehr spät größeren Umfang an. Der Stand von 1928 wurde jedoch, zu jeweiligen Preisen betrachtet, überhaupt nicht mehr und real, zu Preisen von 1950, in den Jahren 1938/39 nur annähernd wieder erreicht.

Genau wie die Kapitalakkumulation entwickelte sich auch die Produktion einseitig. Sowohl durch die Rüstung, deren Bedarf zum größten Teil aus der Produktion jener Zweige gedeckt wurde, die an sich der Gruppe A zuzurechnen sind, als auch durch den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wurde vor allem die Produktion in der Gruppe A stimuliert.⁵⁴

Aber bis Kriegsbeginn zog die so hervorgerufene wirtschaftliche Belebung wenigstens auch eine begrenzte Steigerung der individuellen Konsumtion nach sich. 1938 lag die Produktion von Produktionsmitteln um 36 Prozent, die von Konsumtionsmitteln um 7 Prozent über dem Stand von 1928.⁵⁵

Sehen wir uns die Entwicklung des Maschinenbaus in dieser Zeit an, so zeigen sich diese Tatsachen noch viel eindeutiger. Zugleich wird daran sichtbar, daß sich die Einseitigkeit der Entwicklung nicht nur auf das Verhältnis zwischen den großen Gruppen der gesellschaftlichen Produktion beschränkte, sondern sich auch inner-

halb der Gruppen fortsetzte. Innerhalb des Maschinenbaus dehnte sich in erster Linie die Produktion der Fachzweige aus, die die Gruppe A mit Arbeitsmitteln belieferten (im folgenden Fachzweige A genannt), während die der Fachzweige, die die Gruppe B belieferten (Fachzweige B genannt), zurückblieb. An diesem Mißverhältnis wird erkennbar, in welchem Ausmaß sich die Produktion von Produktionsmitteln von der Produktion von Konsumtionsmitteln loslöste. An sich ist das ein Prozeß, der sich während eines jeden Produktionsaufschwungs beobachten läßt, aber während des Krieges verläuft diese Entwicklung in ungewöhnlich zugespitzter Form.

Bis 1938 hatten, mit ganz unwesentlichen Ausnahmen, nur die Fachzweige A den Produktionsstand von 1928 überschritten. Die Produktion des Apparatebaus - wichtig für die Entwicklung der chemischen Industrie - stieg gegenüber 1928 um fast 70 Prozent. Der Aussagewert dieser Kennziffer wird dabei noch dadurch gemindert, daß in ihr auch die Produktion von Apparaten für die Nahrungs- und Genußmittelindustrien enthalten ist, die das Niveau von 1928 nicht mehr erreichten. Die Produktion von Hütten- und Walzwerkseinrichtungen hatte sich bis 1938 sogar fast verdreifacht, die Produktion von Werkzeugmaschinen hatte sich verdoppelt. Die anderen Fachzweige A des Maschinenbaus, z. B. Kraftmaschinen, Armaturen, Pumpen und Verdichter, Gießereimaschinen usw. nahmen eine ähnliche Entwicklung. Die Fachzweige B des Maschinenbaus erreichten dagegen den Produktionsstand des Jahres 1928 nicht mehr. Die Textilmaschinenproduktion lag z. B. 1938 noch um fast 34 Prozent, die Produktion von Nahrungs- und Genußmittelmachines um rund 15 Prozent unter dem Stand von 1928.

T a b e l l e 11

Produktion ausgewählter Fachzweige des Maschinenbaus 1928 bis 1944, in 1 000 t

Jahr	Apparatebau	Hütten- und Walzwerkseinrichtungen	Werkzeugmaschinen	Textilmaschinen	Nahrungs- und Genußmittelmachines
1928	128,8	33,9	127,7	135,6	104,6
1938	214,2	96,4	253,6	92,4	85,6
1944	119,0	25,2	244,0	15,1	18,0

Quelle: Statistisches Handbuch von Deutschland 1928 - 1944.

Die stürmische Entwicklung der Maschinenproduktion ab 1936 gibt dabei noch nicht einmal das genaue Bild der Kapitalakkumulation in Deutschland zu jener Zeit wieder. Der Inlandsumsatz des Maschinenbaus stieg schneller als die Produktion. Der Export des Maschinenbaus war nach der Weltwirtschaftskrise stark geschrumpft, und er lag in den Jahren bis 1938 stets um mehr als 40 Prozent unter dem Stand des Jahres 1929. Im Werkzeugmaschinenbau beispielsweise betrug der Exportanteil 1929 53 Prozent und 1939 nur 18 Prozent. Der Inlandsumsatz von Werkzeugmaschinen stieg von 39 500 t im Jahre 1928 auf 210 200 t im Jahre 1939, er hatte sich in dieser Zeit also verfünffacht.

In der Gruppe B wurde das fixe Kapital ebenfalls erneuert und zum Teil erweitert. Die Entwicklung der Produktion der entsprechenden Fachzweige des Maschinenbaus läßt das nicht erkennen, denn sie erreichte den Stand von 1928 nicht mehr. Der Inlandsabsatz dieser Fachzweige überschritt das Niveau von 1928 auf einigen Gebieten aber durchaus. Das gilt z. B. für den Textilmaschinenbau, der den weitaus bedeutendsten Zweig der Verbrauchsgüterindustrien beliefert. Sein Inlandsabsatz stieg von 55 400 t im Jahre 1928 auf 59 400 t im Jahre 1938. Gleichzeitig nahm auch noch der Import von Textilmaschinen zu. Der Inlandsabsatz an Nahrungsmittelmaschinen erreichte 1938 mit 65 700 t den Stand von 1928 mit 85 900 t nicht mehr, aber im Jahre 1939 stieg er nochmals um rund 20 Prozent.

Der erweiterten Reproduktion in der Gruppe A von 1936 bis 1939 stand also einfache Reproduktion bzw. geringe Erweiterung der Produktion in der Gruppe B gegenüber. Diese Einseitigkeit der Entwicklung verstärkte sich nach Kriegsbeginn noch. Die Entwicklung der Produktion löste sich damit fast völlig aus ihrem Zusammenhang mit der individuellen Konsumtion. Die Produktion von zivilen Konsumgütern ging zurück, die Produktion von Produktionsmitteln und von Kriegsmaterial dehnte sich dagegen noch schneller aus.

Der Rückgang der zivilen Produktion beruhte nicht etwa darauf, daß sich die Profitbedingungen in diesem Bereich verschlechterten. Unter den Bedingungen des Krieges entstehen ganz allgemein günstige Verwertungsbedingungen für das Kapital. Hohe Profite sind in allen Zweigen zu erzielen und das Kapital wird daher in allen Bereichen zur Akkumulation angeregt. Dennoch bleibt die erweiterte Reproduktion einseitig. Das Kapital fließt vor allem in die Zweige der kriegswichtigen Produktion. Im Gegensatz zu Friedenszeiten bestimmen nicht mehr allein hohe Profite den Fluß des Kapitals und

den Verlauf seiner Reproduktion. Die Produktion reguliert sich nicht mehr automatisch nach den ökonomischen Gesetzen des Kapitalismus, sondern der Krieg verläuft nach eigenen Gesetzmäßigkeiten, die geeignet sind, die Wirkungsweise der ökonomischen Gesetze des Kapitalismus in gewisser Beziehung zu durchbrechen.

Die Nachfrage steigert sich nach Kriegsbeginn ins Unermeßliche. Massenweiser Verschleiß von Kriegsgerät setzt ein. Zugleich aber wird die Ausdehnung der Produktionspotenzen schwieriger. Der Krieg schluckt Menschen und Material. Die sprunghafte Vergrößerung der Armee, also der nichtproduktiven Bereiche und ihres Verbrauchs, begrenzt das Wachstum der Produktion. Im Gegensatz zu Friedenszeiten, da die Akkumulationsbedürfnisse des Kapitals die Konsumtionskraft der Gesellschaft einschränken, ist im Krieg der Verbrauch der Gesellschaft nicht mehr entsprechend den Akkumulationsbedürfnissen des Monopolkapitals begrenzt, sondern er hängt von der Stärke und der Kampfentschlossenheit des Gegners, also vom Verlauf des Krieges ab. Die Nachfrage wächst so über die Produktionsmöglichkeiten hinaus, während gleichzeitig die Ressourcen zur Produktionssteigerung beschränkt werden. Der Bedarf an Kriegsmaterial ist nur durch Einschränkung der individuellen Konsumtion und schließlich sogar der Kapitalakkumulation zu decken, aber gedeckt werden muß er, denn davon hängen sowohl das Erreichen der Kriegsziele des Imperialismus als auch seine weitere Existenz ab.

Schuf der Krieg also auf der einen Seite unerhörte Profitmöglichkeiten, so verknappte er auf der anderen Seite die Faktoren der Produktion, d. h., er erschwerte die Verwandlung des Profits in die sachlichen Bestandteile der Produktion. Immer größere Teile des gesellschaftlichen Neuwertes flossen der Armee zu. Das Monopolkapital war gezwungen, seinen Zugriff auf die gesamte Wirtschaft mit Hilfe staatlicher Gewalt in unerhörter Weise zu verstärken, um sich durch gesetzgeberische Maßnahmen über Steuern, Arbeitskräfte, Rohstoff-, Materialbewirtschaftung usw. alle nur möglichen Quellen für seine Akkumulation erschließen und alle Produktionsressourcen der kriegswichtigen Produktion dienstbar machen zu können. Daraus folgte während des Krieges die sprunghafte Herausbildung eines umfassenden Systems staatsmonopolkapitalistischer Maßnahmen.

Das sind an sich alles bekannte Tatsachen. Bekannt ist auch, daß sich nach Kriegsbeginn der Produktionsapparat des deutschen Monopolkapitals noch erheblich ausdehnte. Weniger bekannt ist, daß er auch modern ausgestattet wurde und daß sich diese Modernisierung

keineswegs allein auf die Zweige erstreckte, die Kriegsmaterial produzierten, sondern daß sie in gewissem Maße sogar die Gruppe B erfaßte. Die Produktionspotenzen, über die der deutsche Imperialismus verfügen konnte, waren außerordentlich groß, so daß er noch bis 1942 in der Lage war, sowohl den Bedürfnissen des Krieges als auch denen der Akkumulation des Monopolkapitals weitestgehend Rechnung zu tragen.

Der Krieg führte in Deutschland zunächst keineswegs zu einer ernsthaften Beschränkung der Akkumulation des industriellen Kapitals. Solange er auf die Auseinandersetzung mit den imperialistischen Westmächten begrenzt blieb, war er eine erstklassige Profitquelle, die die Kapitalakkumulation anregte. Die Produktionspotenzen des deutschen Imperialismus wurden durch den Krieg nicht erschöpft. Nach Kriegsbeginn setzte vielmehr ein starker Akkumulationsprozeß ein. Die zwiespältige Politik der imperialistischen Westmächte gegenüber dem faschistischen Deutschland, noch nach Kriegsausbruch abwartend zu bleiben, den Krieg nur mit halbem Herzen zu führen, um Deutschland zu einem Krieg gegen die Sowjetunion zu ermuntern, findet in diesem Akkumulationsprozeß vielleicht deutlicher ihren Ausdruck als in manchen Tatsachen auf politischer Ebene.

Unter diesen Umständen ging der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zunächst hauptsächlich in den nichtindustriellen volkswirtschaftlichen Bereichen zurück. Das wird am besten an der Entwicklung der Bautätigkeit während des Krieges erkennbar. Sie verminderte sich von rund 13 Mrd. RM im Jahre 1939 auf rund 7 Mrd. RM im Jahre 1941 und rund 4 Mrd. RM im Jahre 1943.⁵⁶ In der Industrie nahm der Akkumulationsprozeß dagegen, wie Tabelle 10 erkennen läßt, größte Ausmaße an.

Erweiterte Reproduktion fand jedoch ausschließlich in der Gruppe A statt. In der Gruppe B gingen die Investitionen dagegen von etwa 395 Mill. RM im Jahre 1939 auf rund 375 Mill. RM im Jahre 1942 und schließlich etwa 230 Mill. RM im Jahre 1944 zurück.⁵⁷

Eine Besonderheit verdient jedoch hier festgehalten zu werden. Im längerfristigen Durchschnitt waren die jährlichen Investitionen in der Gruppe B während der Kriegsjahre sogar noch höher als während der Periode von 1934 bis 1939. Das ist darauf zurückzuführen, daß der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte in den ersten Kriegsjahren in breitem Umfang auch noch die Gruppe B ergriff - wir werden auf diese Frage noch zurückkommen -, zu einem Teil na-

türlich auch auf die Umstellung der Produktion für den Armeebedarf.

Innerhalb der Gruppe A änderte sich die Richtung des Kapitalflusses etwas. Während der Kriegsvorbereitung bis 1939 war nur der Anteil des Bergbaus, der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien an den industriellen Investitionen gestiegen, während der der Investitionsgüterindustrien stagnierte. Nach Kriegsbeginn stieg auch der Anteil dieser Zweige, was durchaus erklärlich ist. Die Investitionsgüterindustrien spielen eine entscheidende Rolle sowohl für die Produktion von Kriegsgerät als auch für die Produktion der Produktionsinstrumente, die für die erweiterte Reproduktion des Kapitals und die Umstellung auf Kriegsproduktion notwendig sind.

An der Veränderung des Anteils der Investitionsgüterindustrien an den industriellen Investitionen läßt sich daher auch der Einfluß des Kriegsverlaufs auf die Kapitalakkumulation deutlich ablesen. 1939 lag der Anteil dieser Zweige an den industriellen Investitionen bei 19,0 Prozent. Durch den Verlauf des Krieges gegen die imperialistischen Westmächte wurde dieser Anteil nur wenig verändert, er stieg auf 19,8 Prozent im Jahre 1940. Auch die Vorbereitung des Überfalls auf die Sowjetunion führte nur zu einer Erhöhung dieses Anteils auf 20,8 Prozent im Jahre 1941. Dann jedoch stieg er sprunghaft an auf 23,3 Prozent im Jahre 1942, 25,1 Prozent im Jahre 1943 und 26,7 Prozent im Jahre 1944.

Gleichzeitig sieht man auch, daß damit die Grenze der ökonomischen Kraft des deutschen Imperialismus erreicht war. Bis 1942 war er noch in der Lage gewesen, sowohl den Bedürfnissen der Kriegsführung als auch denen der Akkumulation des Monopolkapitals zu genügen. Der Krieg trieb die Kapitalakkumulation noch unglaublich in die Höhe, allerdings schon auf Kosten der Entwicklung bestimmter volkswirtschaftlicher Bereiche. Nach der Niederlage in der Schlacht von Stalingrad aber mußte der deutsche Imperialismus seine gesamte Kraft auf die Kriegsproduktion konzentrieren. Die Akkumulation des Monopolkapitals selbst wurde gehemmt.

Ab 1942 gingen die Investitionen auch in der Industrie, selbst in den Investitionsgüterindustrien zurück, dort allerdings bedeutend langsamer als in den anderen Bereichen. Der Krieg nahm nach dem Überfall auf die Sowjetunion einen Verlauf, der den deutschen Imperialismus zwang, Teile der gesellschaftlichen Arbeit, die zuvor der Produktion von Produktionsmitteln dienten, aus diesen Bereichen abzuziehen, und sie zur Produktion von Kriegsmaterial einzusetzen. Dieser Prozeß wird deutlich daran erkennbar, daß sich die industri-

elle Produktion insgesamt von 1942 bis 1944 noch um rund 17 Prozent erhöhte, die von Maschinerie dagegen im gleichen Zeitraum um fast 40 Prozent eingeschränkt werden mußte. Das deutsche Monopolkapital konnte zwar die Produktion von Kriegsmaterial noch steigern, aber nur auf Kosten seiner Akkumulation.

Auch diese Tatsachen werden anhand der Entwicklung des Maschinenbaus noch deutlicher erkennbar. Bis 1941/42 erhöhten alle Fachzweige A des Maschinenbaus ihre Produktion noch bedeutend, während die der Fachzweige B sank (vgl. Tabelle 5 im Anhang). Gleichzeitig nahm der Export, und zwar sowohl in den Fachzweigen A als auch in den Fachzweigen B, ab.⁵⁸

Letzterer Tatbestand ist interessant und muß m. E. hervorgehoben werden. Die Produktion der Fachzweige B des Maschinenbaus ging zurück, aber für das in der Gruppe B selbst angelegte Kapital wurde dieser Rückgang zu einem Teil wieder dadurch ausgeglichen, daß ein relativ größerer Teil der produzierten Maschinerie im Inland abgesetzt wurde. Auch zeigte sich zwar ein sprunghafter Rückgang der Produktion der Fachzweige B von 1939 bis 1940, aber in den folgenden Jahren bis 1942 verlangsamte sich dieser Rückgang wieder und ihr Inlandsabsatz hielt sich teilweise auf sehr beachtlichem Niveau.

Der Inlandsumsatz der Fachzweige A stieg während der gleichen Zeit beträchtlich an. Bei Werkzeugmaschinen betrug er beispielsweise von 1935 bis 1938 rund 252 000 Maschinen, von 1939 bis 1941 dagegen ohne Einfuhr aus den besetzten Ländern rund 470 000 Maschinen.⁵⁹ Auch die Maschinerie für die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien wurde in gesteigertem Maße im Inland abgesetzt.

Erst 1942, nach der Niederlage des deutschen Imperialismus vor Moskau, und vor allem 1943 nach seiner Niederlage an der Wolga, änderte sich das Bild. Die Produktion von Maschinen für die Gruppe B fiel auf ein sehr niedriges Niveau ab. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Jahren sank danach der Inlandsumsatz in der Regel schneller als die Produktion, denn der Export wurde auf einer gewissen Höhe gehalten. Das gleiche galt auch für alle nicht unbedingt kriegswichtigen Fachzweige A.

Nur in den kriegswichtigsten Fachzweigen stieg der Inlandsabsatz weiterhin an. Die Produktion von Werkzeugmaschinen nahm z. B. leicht ab, der Exportanteil aber sank rapid von 12,2 Prozent im Jahre 1941 auf 6,7 Prozent im Jahre 1942 und 4,1 Prozent im Jahre 1944. In der gleichen Zeit stieg der Import von Werkzeugmaschinen auf das Vier-

bzw. Siebenfache des Volumens von 1939.⁶⁰ Der Inlandsumsatz von Werkzeugmaschinen erreichte unter diesen Umständen von 1942 bis 1945 annähernd 600 000 Einheiten, so daß der Gesamtbestand an Werkzeugmaschinen 1945 die Zwei-Millionengrenze überschritt. Dieser außerordentlich große Einsatz von Werkzeugmaschinen ist der beste Ausdruck für die gewaltigen Anstrengungen, die der deutsche Imperialismus unter den Schlägen der Sowjetarmee unternehmen mußte, um alle ökonomischen Kraftreserven für seinen Krieg zu mobilisieren.

1944 ging dann die Produktion in allen Fachzweigen zurück, aber selbst das bedeutete noch nicht, daß die Produktion unmittelbar kriegswichtiger Waren sank, sondern vielmehr, daß die Produktion dieser Zweige für mehr oder wenige zivile Zwecke auf das äußerste eingeschränkt wurde. Die Kriegsproduktion wurde auch 1944 noch gesteigert, bzw. sie lief auf hohem Niveau weiter.

Während des Krieges dehnte sich also die industrielle Produktion in Deutschland erheblich aus. Bis 1942 wurde dabei nicht allein die Produktion von Kriegsmaterial gesteigert, sondern in größtem Ausmaß auch die Produktion von Rohstoffen, Maschinerie und anderen sachlichen Faktoren der Produktion. Allein die Produktion von Maschinerie übertraf 1942 den Stand des Jahres 1936 um mehr als 80 Prozent. Diese Entwicklung ist für die Zeit nach dem Kriege bedeutsam. Die materielle Basis der gesamten Produktion, der friedensmäßigen wie der kriegswichtigen, wurde durch die Steigerung der Produktion von Produktionsmitteln bis 1942 enorm erweitert. Die Produktion löste sich aber in stärkstem Maße von ihrem eigentlichen Zweck, der Produktion des materiellen Lebens der Gesellschaft; sie entwickelte sich verzerrt und einseitig. Die wesentlichen Beziehungen der Produktion im Hinblick auf ihren eigentlichen Zweck wurden zerrissen, die Produktion entwickelte sich in verstärkter Weise disproportional. Es ist nicht nur so, daß sich die Gruppe B langsamer ausdehnte als die Gruppe A, sie schrumpfte sogar. Nur wenige Zahlen sollen die entstehenden Disproportionen illustrieren. Während sich die Zahl der Beschäftigten in der westdeutschen Industrie insgesamt von 4,5 Mill. im Jahre 1936 auf 5,5 Mill. im Jahre 1944 erhöhte, sank sie während des gleichen Zeitraums in der Textilindustrie von 483 000 auf 281 000, in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie von 325 000 auf 277 000 und in der Holzverarbeitenden Industrie von 148 000 auf 138 000.⁶¹ Die einseitige und disproportionale Entwicklung der Industrieproduktion hatte sich also unter den Bedingungen des Krieges erheblich verschärft. Nach Kriegsende stand

der Gruppe A, deren Kapazitäten während des Krieges bedeutend erweitert worden waren, eine Gruppe B gegenüber, deren Entwicklung bereits vor dem Kriege zurückgeblieben war und nach Kriegsbeginn abrupt unterbrochen wurde. Selbst innerhalb der Gruppe A hatte sich die Produktionsausdehnung während des Krieges nur auf die Zweige beschränkt, die ursprünglich Produktionsmittel zur Produktion von Produktionsmitteln herstellten. Diese Einseitigkeit war für die Entwicklung der Produktion in den ersten Jahren nach dem Kriege von erstrangiger Bedeutung. Hinzu trat noch der Einfluß der unmittelbaren Kriegsfolgen, der Zerstörungen, der Demontagen und der Spaltung Deutschlands, deren Auswirkungen noch kurz dargestellt werden sollen.

Wir rechnen auch die Folgen der Spaltung Deutschlands zu den unmittelbaren Kriegsfolgen. Die Spaltung war zwar kein direktes Ergebnis des Krieges, sondern vielmehr eine Folge der Verschärfung des Klassenkampfes nach dem Kriege. Aber der imperialistische Krieg selbst spitzt die Widersprüche im höchsten und letzten Stadium des Kapitalismus derart zu, daß revolutionäre Situationen seine notwendige Folge sind, und eine solche Situation ergab sich nach dem zweiten Weltkrieg auch in Deutschland. Sie führte zur Spaltung Deutschlands durch die imperialistischen Mächte im Verein mit der deutschen Monopolbourgeoisie, die auf diese Weise das kapitalistische System wenigstens in einem Teil Deutschlands zu retten suchten und auch retten konnten. Aus diesem Grunde kann man die ökonomischen Folgen der Spaltung Deutschlands noch zum Einfluß des Krieges rechnen.

Der Einfluß des Krieges und seiner Folgen in diesen Formen (durch Zerstörungen usw.) hat im Verhältnis zum Einfluß der vorher geschilderten Tatsachen für den Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals nur sekundäre Bedeutung. Zum Teil entstanden Produktionsengpässe, und dadurch bildeten sich in den betroffenen Zweigen sofort nach der Währungsreform Verwertungsbedingungen heraus, die das Kapital zum Neuaufbau von Produktionsanlagen veranlaßten.

Zum Teil wurden aber auch nur relativ überschüssige Kapazitäten beseitigt, d. h., Kapital und Produktivkräfte wurden in gewissem Umfang effektiv ausgeschaltet und nicht nur zeitweise stillgelegt. In diesem Fall wurde die Kapitalakkumulation zwar nicht sofort angeregt, aber die Produktion stieß später im Verlauf ihrer Erweiterung schneller an die Grenzen der vorhandenen Kapazitäten und die

erweiterte Reproduktion wurde frühzeitiger ausgelöst als das sonst der Fall gewesen wäre. So wurde der Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals später beachtlich über das Maß hinaus gesteigert, das allein durch den bloßen Ersatz von Teilen des fixen Kapitals notwendig geworden wäre. Dadurch wurde dann auch der stimulierende Einfluß des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals auf die Gesamtreproduktion des Kapitals verstärkt.

Dieser Einfluß war aber sekundär, und er wurde erst im Verlauf der allgemeinen Produktionsausdehnung wirksam. Die Kapazitäten waren in einzelnen Bereichen durch ihren Ausbau vor und während des Krieges derart überhöht, daß der Produktionshöchststand der vorangegangenen Periode erst sehr spät wieder erreicht wurde. Das zeigt sich beispielsweise sehr deutlich an der Produktion von Baumaschinen. Die Bauwirtschaft war zwar eine jener Sphären der Produktion, deren Entwicklung während des Krieges besonders gehemmt wurde, aber sie hatte sich vor dem Kriege durch die enorm angestiegenen staatlichen Investitionen stark ausgedehnt. Noch 1954 lagen daher sowohl der Inlandsabsatz als auch die Produktion von Bau- und Baustoffmaschinen in Westdeutschland mit rund 94 000 t bzw. 159 000 t unter dem Stand von 1938 mit rund 164 000 t bzw. 193 000 t. Erst 1955 wurde der Stand von 1938 sowohl beim Inlandsabsatz als auch bei der Produktion erreicht bzw. überschritten.

Suchen wir den Einfluß dieser Faktoren abzuschätzen, zunächst der Kriegszerstörungen und Demontagen, über deren Umfang genaue Angaben nicht vorhanden sind. Es ist keinesfalls so, daß durch Kriegszerstörungen oder Demontagen die dem deutschen Monopolkapital in Westdeutschland verbliebene materielle Produktionsbasis entscheidend geschwächt wäre. Die Berichte darüber waren übertrieben. Man kann schätzen, daß der Produktionsapparat des westdeutschen Kapitals durch Zerstörungen und Demontagen um höchstens 15 bis 20 Prozent gemindert worden ist, aber wohlgemerkt, um 15 bis 20 Prozent der Kapazitäten von 1944 und nicht etwa der von 1938! Überdies wurden zumindest durch die Demontagen, die in erster Linie die Gruppe A erfaßten, in der Regel relativ überschüssige Kapazitäten vernichtet.

Die Kriegszerstörungen waren, wenn man nicht nur die Industrie betrachtet, sehr umfangreich, und sie hatten für die Entwicklung der Produktion im späteren Verlauf der Nachkriegsperiode eine entsprechend stimulierende Wirkung. Sie betrafen jedoch nicht alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens in gleichem Maße. Im Wohnungs-

wesen waren sie beispielsweise sehr hoch. Der Produktionsapparat des westdeutschen Kapitals ist durch die direkten Kriegseinwirkungen jedoch nur in verhältnismäßig geringem Maße betroffen worden. Angaben, die von Zerstörungen in Höhe von 20 Prozent der Textilmaschinenbaukapazität sprechen⁶² oder davon, daß durch Zerstörungen und Demontagen der "Produktionsfaktor Kapital" in der westdeutschen Industrie um 40 Prozent gemindert worden sei⁶³, oder die gar behaupten, durch die Zerstörungen seien die Kapazitäten des westdeutschen Maschinenbaus auf 70 Prozent des Standes von 1938 reduziert worden,⁶⁴ sind ungenau und bewußt übertrieben. Sehr viel bescheidener ist dagegen schon die Einschätzung des Ifo-Instituts München, das die Kriegszerstörungen auf rund 12 Prozent der Kapazitäten beziffert.⁶⁵ Soweit man dabei den wertmäßigen Verlust im Auge hat, kann diese Annahme zutreffen. Der Verlust an Produktionskraft war jedoch geringer.

Die Produktionskraft beruht vor allem auf der Maschinerie, und diese ist gegen direkte Kriegseinwirkung verhältnismäßig wenig empfindlich bzw. leicht abzuschirmen. Genauere Untersuchungen zeigen, daß im Jahre 1944, in dem die Bombardierung industrieller Ziele ihren größten Umfang erreichte, bei großzügiger Schätzung nicht mehr als 6,5 Prozent der vorhandenen Werkzeugmaschinen beschädigt oder zerstört wurden.⁶⁶ Selbst in der Kugellagerindustrie, dem Ziel wiederholter konzentrierter Bombenangriffe, wurden durch alle Angriffe nur 15,9 Prozent der Werkzeugmaschinen zerstört oder beschädigt; das Verhältnis der beschädigten zu den zerstörten Maschinen betrug dabei etwa 10 : 1, in Einzelfällen höchstens 4 : 1.⁶⁷

Die Demontagen hatten in bezug auf die Produktionskapazitäten schwerwiegendere Auswirkungen als die Kriegszerstörungen. Von ihnen wurden hauptsächlich die maschinellen Anlagen betroffen. Diese Auswirkungen sind vom deutschen Monopolkapital aber ebenfalls übertrieben worden. Es ist daher von besonderem Interesse, daß das Ifo-Institut München die Demontageverluste sogar für erheblich geringer hält als die Kriegszerstörungen und sie auf nur 8 Prozent der industriellen Kapazitäten schätzt.⁶⁸

Es ist heute schwer zu sagen, in welchem Umfang die Kapazitäten in der westdeutschen Industrie nun tatsächlich gemindert wurden. Am besten läßt sich das noch schätzen, wenn man die Zahl der demontierten Werkzeugmaschinen zum Gesamtbestand an diesen Maschinen in Beziehung setzt. Die Zahl der in der gesamten metallverarbeitenden Industrie demontierten Werkzeugmaschinen wird von G. W. Harmssen

mit 150 000 bis 160 000 Einheiten angegeben.⁶⁹ Wer den Charakter der Schriften Harmssens kennt, weiß, daß diese Zahl ohne Zweifel übertrieben ist. Aber selbst, wenn man sie als real betrachtet, dann wurden nur rund 11 Prozent des in Westdeutschland vorhandenen Werkzeugmaschinenbestandes demontiert.⁷⁰ Die Demontagen richteten sich ihrer Zielsetzung nach vornehmlich gegen die Rüstungsindustrie. Wenn daher nur 11 Prozent der rüstungswichtigen Werkzeugmaschinen demontiert wurden, darf man folgern, daß die Minderung der industriellen Gesamtkapazität erheblich unter diesem Prozentsatz lag.

Wichtig ist in bezug auf die Demontagen und ihre Auswirkungen auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals unmittelbar nach der Währungsreform aber vor allem, daß sie gerade jene Zweige betrafen, die sich während des Krieges schnell entwickelt hatten. In der Regel wurde auf diese Weise also lediglich ein Teil der relativ überschüssigen Kapazitäten vernichtet. Nur zu einem sehr geringen Teil entstanden durch die Demontagen Lücken in der Produktionsstruktur, die das Kapital nach der Währungsreform sofort zur erweiterten Reproduktion anregten.

Von größerem unmittelbarem Einfluß auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals waren die Folgen der Spaltung Deutschlands. Faktisch wurden dadurch die Disproportionen, die sich bereits während des Krieges in der Industrie herausgebildet hatten, noch verschärft. In Westdeutschland befanden sich fast zwei Drittel der Kapazitäten der Gruppe A. Westdeutschlands Anteil an den Kapazitäten der Gruppe B betrug dagegen nur 53 bis 59 Prozent (Anteil an der Bevölkerung 57 Prozent).⁷¹ Diese Disproportionen beschränkten sich ebenfalls nicht auf das Verhältnis zwischen den beiden großen Gruppen der industriellen Produktion, sondern sie setzten sich innerhalb der Gruppen fort. Da über diese Problematik schon viel geschrieben worden ist, sei nur noch kurz auf den Maschinenbau eingegangen, weil hier die Verstärkung der Disproportionen durch die Spaltung Deutschlands sehr eindringlich sichtbar wird.

Der Anteil Westdeutschlands am Maschinenbau betrug rund 61 Prozent und entsprach damit seinem Anteil an der Industrie insgesamt. Wiederum aber war der Anteil Westdeutschlands an den Kapazitäten der Fachzweige A in der Regel überdurchschnittlich hoch, z. B. bei Hütten- und Walzwerkseinrichtungen 94 Prozent, bei Hebezeugen und Fördermitteln 68 Prozent usw. Nur bei wenigen Fachzweigen A war der Anteil Westdeutschlands unterdurchschnittlich. Das trifft vor

allem bei Werkzeugmaschinen (48 Prozent) zu und in geringem Maße bei Pumpen (59 Prozent), Armaturen (54 Prozent), Apparatebau (59 Prozent). Da diese Fachzweige A jedoch im Rahmen der Kriegsproduktion bereits übermäßig entwickelt worden waren, blieben hier im allgemeinen noch große Überkapazitäten bestehen.

Bei den Fachzweigen, die die Gruppe B mit Maschinerie beliefern, war die Situation umgekehrt. Nur vom Nahrungs- und Genußmittelmaschinenbau lag ein überdurchschnittlicher Teil der Kapazitäten (64 Prozent) in Westdeutschland. Bei Textilmaschinen (36 Prozent), Papierverarbeitungsmaschinen (36 Prozent), Büromaschinen (17 Prozent), Nähmaschinen (52 Prozent) und Druckmaschinen (44 Prozent) war der Anteil Westdeutschlands an den Produktionskapazitäten unterdurchschnittlich.

Die Disproportionen, die sich während des Krieges und durch seine Folgen herausgebildet hatten, bestimmten die Produktionsentwicklung von 1948 bis 1951/52. Es kommt noch ein weiterer Fakt hinzu, nämlich die Entwicklung der Produktivkräfte, auf die wir später ausführlicher eingehen werden. Jeder technische Fortschritt, jede Erhöhung der Stufenleiter der Produktion, wodurch sie auch ausgelöst wird, ob durch Kriegsproduktion oder zivilen Bedarf und gleichgültig, ob zugleich disproportionale Entwicklung stattfindet oder nicht, führt zu einer Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung und zu einer Ausdehnung des inneren kapitalistischen Marktes. Die gesellschaftliche Kombination der Produktion verändert sich und auf dieser neuen Basis entwickelt sich die Produktion in der folgenden Periode. Unter den Bedingungen des Krieges verlief auch dieser Prozeß der Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung einseitig. Er erfaßte die außerindustriellen Bereiche der gesellschaftlichen Produktion und Zirkulation kaum und beschränkte sich auch in der Industrie vor allem auf die Gruppe A.

Aus der einseitigen Entwicklung während des Krieges und aus den Folgen der Spaltung Deutschlands mußten sich nach dem Kriege in der Gruppe B und den Fachzweigen B der Gruppe A von vornherein nach dem Anlaufen der kapitalistischen Produktion Verwertungsbedingungen für das Kapital herausbilden, die seine erweiterte Reproduktion anregten.

Man kann die Entwicklung von 1948 bis 1951/52 tatsächlich als Prozeß der Anpassung der industriellen Produktionsstruktur an die während des Krieges erreichte, aber nur einseitig entwickelte Kombination der gesellschaftlichen Produktion bezeichnen. Daraus er-

geben sich zugleich die Grenzen dieses Prozesses, seine Beschränkung auf die Gruppe B und kleine Teile der Gruppe A. Dieser Prozeß wird sehr gut an der Verteilung der Arbeitskräfte, d. h. der gesellschaftlichen Gesamtarbeit auf die einzelnen Zweige der industriellen Produktion und ihrer Entwicklung sichtbar.

T a b e l l e 12

Anteil ausgewählter Industriezweige an den Beschäftigten in der westdeutschen Industrie 1936 bis 1950, in Prozent

Industriezweig	1936	1944 ⁺	1950
Bergbau	8,9	11,7	10,3
Eisenschaffende Industrie	4,0	5,8	3,6
Investitionsgüterindustrien insgesamt	23,9	39,2	29,9
darunter:			
Maschinenbau	6,8	10,8	9,3
Fahrzeugbau	2,4	3,9	4,0
Elektroindustrie	2,3	4,4	5,3
Holzverarbeitende Industrie	3,3	2,5	3,5
Chemische Industrie	3,6	7,5	5,8
Textilindustrie	10,7	5,1	10,8
Nahrungs- und Genußmittelin- dustrien	7,2	5,0	7,4

⁺ Die Angaben für 1944 wurden anhand des Statistischen Handbuches von Deutschland 1928 - 1944 auf Westdeutschland umgerechnet.

Quellen: Berechnet nach: Statistisches Handbuch von Deutschland 1928 - 1944; DIW, Die Deutsche Industrie im Kriege; VDMA, Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, ab 1952 lfd.

Bis 1950 bildete sich also wieder eine Struktur heraus, die der einer Belebungphase in Friedenszeiten, wie der des Jahres 1936, ähnelt. Allerdings zeigt der bedeutend höhere Beschäftigtenanteil der Investitionsgüterindustrien, daß sich dieser Anpassungsprozeß bereits auf der höheren Stufenleiter vollzog, die sich während des Krieges herausgebildet hatte. Die organische Zusammensetzung des Kapitals und damit der Anteil des fixen Kapitals am Gesamtkapital waren gestiegen.⁷² Ein verhältnismäßig größerer Teil der gesellschaftlichen Arbeit mußte zur Produktion von Produktionsinstrumenten verwendet werden. Die Verhältniszahlen verdecken jedoch das

Absinken der absoluten Beschäftigtenzahl in der Gruppe B im Zeitraum von 1936 bis 1944. 1950 war die Zahl der Beschäftigten in dieser Gruppe daher nicht nur höher als 1936, sondern auch bedeutend höher als 1944, d. h., in den Zweigen der Gruppe B wurde 1949 und 1950 bereits erweitert reproduziert.

Die Entwicklung der Gruppe B und bestimmter Teile der Gruppe A war unter dem Einfluß des Krieges so stark gehemmt worden, daß sie selbst nicht einmal den Notwendigkeiten entsprach, die durch die Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung, durch die Entwicklung des Kapitalismus, "hauptsächlich auf der Linie der Produktionsmittel ..., die in der kapitalistischen Gesellschaft einen immer bedeutenderen Platz einnehmen",⁷³ bestimmt wurden. Sie war zu klein im Verhältnis zu dem wachsenden Teil der gesellschaftlichen Arbeit, der zur Produktion von Produktionsmitteln benötigt wurde, im Verhältnis zum variablen Kapital und zum Mehrwert in der Gruppe A. Das waren die wesentlichen Ursachen, die der besonderen Periode der erweiterten Reproduktion zugrunde lagen.

Es war ein komplizierter Prozeß, der hier ablief. Die Verwertungsbedingungen für das Kapital waren 1949 und 1950 auch in der Gruppe B durchaus noch nicht so günstig, daß sie eine allgemeine Erweiterung der Produktion stimuliert hätten. Zwar bestand potentiell ein sehr großer Bedarf, der schließlich zu einer Erweiterung der Produktion führen mußte, aber die Zahlungsfähigkeit war nur relativ gering. Nur durch die Entwicklung der Produktion nimmt die Zahlungsfähigkeit (durch die damit verbundene Ausdehnung des variablen Kapitals wie auch des Mehrwertes) zu und nur dieser zahlungsfähige Bedarf bestimmt seinerseits wieder die Entwicklung der Produktion. Die zahlungsfähige Nachfrage war verhältnismäßig gering, aber trotzdem fand in der Gruppe B erweiterte Reproduktion statt.

Die komplizierte Dialektik der ökonomischen Prozesse wird an der damaligen Entwicklung sichtbar. Das wesentlichste Moment für die Ausdehnung der Produktion in der Gruppe B ist die Nachfrage der werktätigen Massen nach Konsumtionsmitteln. Als Folge der Verelendung während des Krieges und unmittelbar nach dem Kriege waren der Reallohn der Arbeiter und auch das Einkommen der Werktätigen überhaupt in Westdeutschland sehr niedrig. Der private Konsum lag 1949/50 noch um rund 35 Prozent unter dem Vorkriegsniveau,⁷⁴ obgleich die Zahl der Beschäftigten den Stand von 1938 bereits um rund 10 Prozent überstieg.⁷⁵ Dennoch schuf diese Nachfrage Verwer-

tungsbedingungen für das Kapital in der Gruppe B, die es zur erweiterten Reproduktion anregten, und hiervon strahlten begrenzte Impulse auch auf die Gruppe A aus.

Zwei Ursachen sind dafür maßgeblich. Erstens ist dies selbstverständlich die relative Verminderung der Kapazitäten in der Gruppe B im Vergleich zur Vorkriegszeit. Diesen verminderten Kapazitäten stand eine vornehmlich durch Umsiedlungen um rund 25 Prozent gestiegene Bevölkerungszahl gegenüber. Zweitens konzentrierte sich die Nachfrage der Werktätigen infolge ihrer ungeheuren Verelendung während des vorangegangenen Jahrzehntes und ihrer beschränkten Kaufkraft jeweils auf bestimmte Erzeugnisgruppen, zunächst auf Nahrungsmittel, dann auf Bekleidung, später auf Möbel usw. Obgleich also der private Verbrauch insgesamt niedrig war, regte er durch seine Konzentration auf bestimmte Bereiche die erweiterte Reproduktion zuerst in diesen, dann in anderen Zweigen an, und von deren erweiterter Reproduktion gingen dann Impulse aus, die ihrerseits zum Wachstum der Gesamtproduktion beitrugen.

T a b e l l e 13

Index der Produktion der Nahrungsmittel- und der Textilindustrie 1948 bis 1950, 1936 = 100

	1948	1949	1950
Nahrungsmittelindustrie	119	131	144
Textilindustrie	51	90	119

Quelle: F. Grüning, R. Krengel, Die Expansion der westdeutschen Industrie 1948 - 1954, Verlag Duncker & Humblot, Berlin 1955.

Aus diesen Bedingungen ergaben sich die Verwertungsverhältnisse für das Kapital in der Gruppe B, die es zu einer großangelegten erweiterten Reproduktion anregten und die den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in der gesamten westdeutschen Industrie zu dieser Zeit bestimmten. Die Investitionen in der Gruppe B waren 1949 in realer Rechnung schon fast doppelt so hoch wie 1939, dem Höhepunkt des vorangegangenen Zeitraums. In der Gruppe A hatten sie dagegen noch nicht einmal die Hälfte des vorausgegangenen Höchststandes erreicht.

Die Erneuerung von fixem Kapital nahm zu diesem Zeitpunkt weder in der Gruppe B noch in der Gruppe A massenweisen Umfang an. Eine

wesentliche Entwicklung der Produktivkräfte fand nicht statt. Die Profitbedingungen, die vor allem durch die niedrigen Löhne, also durch die hohe Ausbeutungsrate bestimmt waren sowie durch die Möglichkeit, mittels Ausweitung der Produktion den Profit schnell absolut steigern zu können, veranlaßten das Kapital sogar, gebrauchte Maschinerie zu kaufen, um nicht erst lange Konstruktions- oder Bauzeiten abwarten zu müssen. Von der Textilindustrie wurden damals z. B. gebrauchte Maschinen importiert, bei denen es sich zum Teil um Maschinen handelte, die vor dem Kriege aus Deutschland nach den USA exportiert worden waren.⁷⁶

Daß es sich in dieser Periode, vor allem bis 1950, um erweiterte Reproduktion handelte, zeigen die hohen Bauanteile an den Brutto-Anlageinvestitionen. Ersatzinvestitionen betreffen mehr die maschinellen Anlagen, weniger die Bauten. Bauten haben in der Regel eine längere Lebensdauer, und die in ihnen untergebrachte Maschinerie wird während deren Lebenszeit mehrmals erneuert. In der durchschnittlichen Reproduktionsperiode des fixen Kapitals verschleißt daher auch stets ein größerer Teil der Maschinerie und nur ein geringerer der Gebäude, so daß ihr verhältnismäßiger Anteil an den Gesamtinvestitionen bei der Erneuerung des fixen Kapitals geringer ist.

T a b e l l e 14

Anteil der Bauinvestitionen an den Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie 1948 bis 1953, in Prozent

	1948 2.HJ.	1949	1950	1951	1952	1953
Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien	39,0	31,0	23,8	20,9	23,5	20,6
Investitionsgüterindustrien	40,0	33,0	35,1	32,8	26,3	23,3
Verbrauchsgüterindustrien	40,0	35,0	29,2	31,6	24,8	22,1
Nahrungs- und Genussmittelindustrien	30,0	25,2	22,7	21,6	21,6	22,6
Industrie insgesamt	36,1	29,6	26,7	26,2	23,7	20,5

Quelle: R. Krenzel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 1/1960 und 4/1963.

Die Zahlen der Tabelle 14 zeigen, daß erweiterte Reproduktion auch in der Gruppe A stattfand, denn die Investitionen in diesem Bereich, so gering sie relativ auch noch waren, dienten in der Hauptsache dem Neuaufbau von Anlagen. Hier wurde die erweiterte Reproduktion vor allem in den Bereichen ausgelöst, die die Gruppe B mit Elementen des fixen Kapitals beliefern und die während des Krieges in ihrer Entwicklung ebenfalls zurückgeblieben oder in denen die Kapazitäten durch die Spaltung Deutschlands besonders stark gemindert worden waren. Das gilt z. B. für die Elektronische Industrie, deren Kapazitäten nur zu 38,4 Prozent auf westdeutschem Gebiet lagen, ebenso für einige wichtige Fachzweige B des Maschinenbaus.⁷⁷ Allein auf diese beiden Zweige, Elektroindustrie und Maschinenbau, entfielen 1950 von den 1 090 Mill. DM Investitionen innerhalb der Investitionsgüterindustrien 670 Mill. DM, also fast zwei Drittel der Investitionen dieses Bereiches.

Anhand des Maschinenbaus und der Entwicklung seiner Fachzweige läßt sich wieder die Rückwirkung der erweiterten Reproduktion in der Gruppe B auf die entsprechenden Bereiche der Gruppe A verfolgen. Produktion und Inlandsumsatz der Fachzweige B lassen erkennen, daß die erweiterte Reproduktion in der Gruppe B in den entsprechenden Fachzweigen des Maschinenbaus ebenfalls die Bedingungen für die erweiterte Reproduktion geschaffen hat.

T a b e l l e 15

Produktion und Inlandsumsatz des Maschinenbaus und ausgewählter Fachzweige in Westdeutschland 1938 und 1950, in 1 000 t

Jahr	Maschinenbau insgesamt	Werkzeugmaschinen	Hütten- und Walzwerkeinrichtungen	Industrieöfen	Kraftmaschinen	Bau- und Baustoffmaschinen	Apparatebau	Holzbearbeitungsmaschinen	Nahrungsmittelmaschinen	Textilmaschinen	Büromaschinen	Druckerei- und Papiermaschinen
a) Produktion												
1938	1667	122	91	17	92	193	126	21	55	33	2,6	40
1950	1403	84	31	9	55	86	43	38	70	64	5,7	45
b) Inlandsumsatz												
1938	1345	87	52	16	68	154	105	17	39	16	2,0	23
1950	1073	55	18	5	32	60	30	31	56	52	4,6	23

(Eigene Berechnung)

Diese Tabelle zeigt zugleich auch die enge Begrenzung der erweiterten Reproduktion auf die Gruppe B und die entsprechenden Fachzweige der Gruppe A. Die Produktion der Fachzweige A des Maschinenbaus blieb fast ausnahmslos, zum Teil sehr weit, hinter dem Stand von 1938 zurück. Das trifft selbst für solche Zweige zu, die sich im Vergleich zum Gesamtmaschinenbau relativ gut entwickelten. Der Anteil von Bau- und Baustoffmaschinen an der Produktion des Maschinenbaus betrug beispielsweise 1936 2,9 Prozent, 1950 dagegen schon 4,0 Prozent. Die absolute Produktion blieb aber unter dem Niveau von 1938 und selbst von 1936. Ganz besonders deutlich ist das relativ niedrige Niveau der Produktion der Fachzweige A bzw. sind die großen Überkapazitäten in diesem Bereich an der Entwicklung des Werkzeugmaschinenbaus erkennbar. Selbst wenn man von den infolge der Spaltung Deutschlands in Westdeutschland liegenden unterdurchschnittlichen Kapazitäten noch 20 Prozent abzieht, um den in diesem Zweig besonders hohen Demontagen Rechnung zu tragen, dann ergibt sich für 1950 nur eine Kapazitätsauslastung von rund 86 Prozent und das, obwohl doch die Investitionen in den Investitionsgüterindustrien selbst verhältnismäßig hoch waren. Der Fachzweig Hütten- und Walzwerkseinrichtungen produzierte nur ein Drittel der Menge von 1938, die Fachzweige Kraftmaschinen, Hebezeuge und Fördermittel nur wenig mehr als die Hälfte usw. Die Produktion des gesamten Maschinenbaus blieb daher 1950 noch weit unter dem Niveau von 1938 oder gar dem von 1941 (rund 2 Mill t). Das gleiche Bild zeigt auch der Investitionsprozeß (siehe Tabelle 16).

Der Charakter des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals wurde in der westdeutschen Industrie also bis 1950 in erster Linie von den Investitionsprozessen in der Gruppe B und den ihr vorgelagerten Zweigen der Gruppe A bestimmt. Durch die Exportexpansion des westdeutschen Monopolkapitals änderte sich dieses Bild 1951/52 etwas. Im Grund näherte sich der strukturelle Anpassungsprozeß bereits 1950 seinem Ende. Die Investitionen der Gruppe B begannen auf hohem Niveau zu stagnieren oder sogar leicht zurückzugehen. Dennoch wuchsen die industriellen Gesamtinvestitionen, wenn auch verlangsamt, weiter. Allerdings wurden nunmehr die Investitionen in der Gruppe A für den Gesamtverlauf bestimmend.

Die Exportexpansion wurde vor allem von den Monopolen in der Gruppe A und hier wieder primär von denen der Investitionsgüterindustrien vorangetrieben. 1952 entfielen mehr als drei Viertel des industriellen Gesamtexports auf die Gruppe A, mehr als die Hälfte

T a b e l l e 16

Die Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie 1939, 1942 und 1948 bis 1953, in Mill. RM/DM, zu Preisen von 1950

Jahr	Bergbau, Grundstoff- und Produk- tionsgüter- industrien	Investi- tionsgü- terindu- strien	Ver- brauchs- güterin- dustrien	Nahrungs- und Genuß- mittelin- dustrien	Industrien insgesamt
1939	3 092	901	429	261	4 729
1942	3 810	1 367	359	283	5 869
1948	1 042	524	476	382	2 436
1949	1 565	782	720	542	3 609
1950	1 985	1 090	885	650	4 610
1951	2 466	1 347	880	575	5 268
1952	3 002	1 361	728	549	5 640
1953	3 547	1 502	791	565	6 405

Quelle: R. Krenzel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ab Heft 2/1957 flfd.

kam allein auf das Konto der Investitionsgüterindustrien, rund 25 Prozent entfielen auf den Maschinenbau. Tabelle 17 läßt erkennen, welche Bedeutung der Export für die Produktionsentwicklung in den wichtigsten Zweigen dieses Bereichs damals gewann.

T a b e l l e 17

Index des Exports und des Absatzes ausgewählter Zweige der westdeutschen Industrie 1950 und 1952, 1936 = 100 (nicht preisbereinigt)

Jahr	Maschinenbau		Fahrzeugbau		Elektroindustrie	
	Export	Absatz	Export	Absatz	Export	Absatz
1950	290	232	433	290	235	409
1952	938	427	1 050	477	960	662

(Eigene Berechnung)

Im großen und ganzen führte die Exportexpansion zu einer besseren Auslastung des übermäßig entwickelten Teils der Kapazitäten. Inso- weit ergänzte sie den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals als

Agens der Produktionsausdehnung in idealer Weise. Im Maschinenbau können wir beispielsweise feststellen, daß der Anteil der Exporte an der Produktion im Vergleich zur Vorkriegszeit gerade in den Fachzweigen A außerordentlich hoch war und sich in manchen Fällen gegenüber 1936 sogar verdoppelt oder verdreifacht hatte. (Vgl. dazu Tabelle 7 im Anhang.)

Andererseits aber gab die Exportexpansion der erweiterten Reproduktion neuen Auftrieb. In vielen Bereichen der Gruppe A wurden die Folgen der Demontagen oder der Spaltung Deutschlands als Engpässe stärker fühlbar als dies vorher der Fall war. Das gilt für die Elektroindustrie, für Teile des Fahrzeugbaus usw. Im Maschinenbau konnte der Vorkriegshöchststand der Produktion in einigen Fachzweigen A überschritten werden, so im Werkzeugmaschinenbau, bei Hebezeugen und Fördermitteln u. a.; diese Zweige reproduzierten also bereits erweitert.

Auch in den Fachzweigen B begann der Export schneller zu steigen als der Inlandsabsatz und dadurch den Ausbau der Kapazitäten noch zusätzlich anzuregen. In der Gruppe B selbst hielten sich die Investitionen zunächst ebenfalls auf dem erreichten hohen Niveau, weil die allgemeine Ausdehnung von Produktion und Beschäftigung der erweiterten Reproduktion auch in diesem Bereich stets neue Anregungen gab. Die industriellen Investitionen wuchsen daher weiterhin an, aber anders als in den vorangegangenen Jahren; sie wuchsen nun vor allem in der Gruppe A.

Charakteristisch für die Jahre 1951/52 ist es, daß die Bedeutung der Gruppe B für den Verlauf des Investitionsprozesses abnahm. Der Anteil dieser Gruppe an den industriellen Brutto-Anlageinvestitionen sank rapide von rund 31 Prozent im Jahre 1950 auf rund 22 Prozent im Jahre 1952. Allein die Investitionen in den Investitionsgüterindustrien übertrafen 1952 absolut bereits wieder die der gesamten Gruppe B, und sie erreichten auch wieder den Höchststand der Kriegszeit. Der Anteil der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien an den Gesamtinvestitionen erhöhte sich ebenfalls, absolut blieben diese allerdings auch 1953 noch unter dem Höchststand von 1942.

1951/52 begann sich also das für den normalen kapitalistischen Zyklus typische Bild der Investitionsbewegung wieder abzuzeichnen, das durch die vorrangige Entwicklung der Gruppe A gekennzeichnet ist.

Die gesamte Entwicklung beruhte aber bis 1952 immer noch haupt-

sächlich auf der erweiterten Reproduktion. Der Anteil der Bauten an den Investitionen war 1951 noch fast so hoch wie 1950, bei den Verbrauchsgüterindustrien sogar noch höher, und er behielt auch 1952 ein hohes Niveau bei. Nur in den Nahrungs- und Genußmittelin- dustrien hatte bereits 1950 der massenweise Ersatz von fixem Kapi- tal begonnen.

Der Zeitraum von 1948 bis 1952 war also eine besondere Periode, in der das Kapital in bestimmten Bereichen erweitert reproduzierte, während in anderen Bereichen die Produktion nur langsam bis zu einer annähernden Kapazitätsauslastung gelangte. Da es sich aber um erweiterte Reproduktion und nicht um Ersatz von fixem Kapital handelte, so begrenzt diese auch blieb, erreichte der Reproduk- tionsprozeß des fixen Kapitals bereits in dieser Zeit einen be- trächtlichen Umfang. Die industriellen Brutto-Anlageinvestitionen stiegen sprunghaft an. Der einseitigen Entwicklung der Investitio- nen während des Krieges folgte ein einseitiger Verlauf der Investi- tionen während dieser ersten Periode des Nachkriegsaufschwungs, al- lerdings mit verändertem Schwerpunkt.

Aus dem Krieg und seinen Folgen ergaben sich also die Bedingun- gen für eine erste Belebung der kapitalistischen Produktion nach dem Kriege, zumindest soweit es die ablaufenden Investitionsprozes- se betrifft. Auch die Exportexpansion des deutschen Monopolkapitals stimulierte die Reproduktion des fixen Kapitals vor allem deshalb, weil sie Produktionsumstellungen zur Anpassung an die spezifische Nachkriegsnachfrage auf dem Weltmarkt erforderlich machte oder Spal- tungsdisproportionen und Demontagen als Kapazitätsengpässe fühlbar werden ließ. Die gleichen Ursachen setzten jedoch auch die Grenzen für die Belebung. Große, relativ überschüssige Kapazitäten in der Gruppe A verhinderten, daß die von der Gruppe B ausgehenden Impul- se stets neue Zweige in den Erweiterungsprozeß einbezogen, die er- weiterte Reproduktion sich allgemein ausdehnen und die Belebung in die Konjunktur übergehen konnte. Bedenkt man außerdem, daß nur die erfolgreiche Exportexpansion des Monopolkapitals, die durch die amerikanische Aggression in Korea einen besonderen Stimulus erhielt, in vielen relativ übermäßig entwickelten Zweigen der Gruppe A zu einer besseren Kapazitätsauslastung führte, so wird die Schranke der erweiterten Reproduktion, die sich aus diesen überschüssigen Kapazitäten ergab, besonders deutlich sichtbar. Die Belebung blieb daher zwiespältig und unstabil. Der Belebung in einem Teil der In- dustrie stand lange Zeit noch die Depression in anderen Zweigen

gegenüber, und zwar gerade in jenen Zweigen, die für die Entwicklung der kapitalistischen Produktion besondere Bedeutung haben, in den Zweigen der Produktion von Produktionsmitteln.

Der Krieg hatte also nicht nur Bedingungen geschaffen, die zu einer Belebung der Produktion in der Nachkriegszeit führten, sondern zugleich auch solche, die diese Belebung zunächst in Grenzen hielten. Nicht nur große, relativ überschüssige Kapazitäten in der Gruppe A waren dafür Ursache, sondern auch die Tatsache, daß der moralische Verschleiß der Maschinerie - ebenfalls aus den durch den Krieg hervorgebrachten Bedingungen heraus - in dieser Periode noch nicht allgemein durchgesetzt wurde.⁷⁸

An dem im Jahre 1953 erneut sprunghaften Steigen der Investitionen wird der Beginn der zweiten Etappe der Nachkriegsentwicklung sichtbar.⁷⁹

Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals erhielt während dieser zweiten Etappe seinen Stimulus durch die allgemeine Durchsetzung der während des Krieges in breitem Umfang in die Produktion eingeführten produktiveren Maschinerie als technologische Grundlage der Produktion. Der moralische Verschleiß der Arbeitsmittel wurde wirksam.

Rein äußerlich entspricht die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in den ersten Jahren der Nachkriegsbelebung dem Bild, das sich nach jeder Überproduktionskrise zeigt. Aber im Gegensatz zu der Zeit nach einer Krise schob sich eine besondere Periode der erweiterten Reproduktion vor die Periode des massenweisen Ersatzes von fixem Kapital, die die Belebungsphase des kapitalistischen Krisenzyklus normalerweise einleitet und materiell untermauert. Der massenweise Ersatz von fixem Kapital setzte so bei relativ hohem Stand der Produktion ein, und der Umfang der Ersatzprozesse wurde dadurch vergrößert. Auf diese Weise entstanden Bedingungen, die sich für den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte, der im folgenden Kapitel behandelt werden soll, günstig auswirkten.

IV. Kapitel

Der technische Fortschritt als Triebkraft starker Investitionsprozesse

Die Entwicklung der Produktivkräfte bildet eine der grundlegenden Triebkräfte der Bewegung der kapitalistischen Produktion. Das gilt unbeschränkt auch für die Zeit nach dem zweiten Weltkrieg. Zwei Phasen dieses Prozesses lassen sich im Verlauf der bisherigen Nachkriegsentwicklung unterscheiden. Erstens ist das die Durchsetzung der bereits während des Krieges relativ breit in die Produktion eingeführten neuen Technik als allgemeine technologische Basis der Produktion. Diese Phase reicht etwa von 1953 bis 1956/57. In dieser Zeit wurde gewissermaßen eine weitere Seite der Entwicklung der Kriegszeit als Haupttriebkraft der Produktionsausdehnung nach dem Kriege wirksam. Zweitens begann 1957/58 eine neue revolutionäre Umwälzung der technologischen Produktionsbasis.

An sich ist unsere Untersuchung zeitlich auf die Nachkriegszeit beschränkt. Es würde also genügen, auf die Entwicklung der Produktivkräfte ab 1938/39 einzugehen, um den Zusammenhang zwischen dieser Periode und dem massenweisen Ersatz des fixen Kapitals ab 1953 darzustellen. Da die Entwicklung der Produktivkräfte jedoch ein so wesentlicher Prozeß ist und dieser Prozeß außerdem durch den Gegensatz zwischen dem zunehmend gesellschaftlichen Charakter der Produktivkräfte und den kapitalistischen Produktionsverhältnissen auf sehr viel stärkere Widerstände stößt als im vormonopolistischen Kapitalismus, ist es angebracht, etwas weiter auszuholen und seinen konkreten Verlauf etwas ausführlicher zu untersuchen.

Dabei zeigt sich, daß die Schranken, die der Entwicklung der Produktivkräfte durch die Zuspitzung der kapitalistischen Wider-

sprüche gesetzt werden, nicht etwa so in Erscheinung treten, daß der technische Fortschritt im Monopolkapitalismus überhaupt verhindert wird. Auch die zeitweilige Unterbringung technologischer Veränderungen durch das Monopolkapital spielt für den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte, gesellschaftlich betrachtet, keine entscheidende Rolle. Das Monopolkapital hat durchaus das Bestreben, sich den technischen Fortschritt zur Verbesserung seiner Verwertungsbedingungen nutzbar zu machen. Insgesamt gesehen wird daher die Technologie ständig verändert und die technologische Produktionsbasis periodisch auf eine neue, höhere Stufe gehoben. Die Hemmung des technischen Fortschritts tritt im Monopolkapitalismus vielmehr in einer anderen Form in Erscheinung. Neue Technik wird zwar unaufhörlich in die Produktion eingeführt, aber dieser Prozeß muß nicht mehr - wie dies im vormonopolistischen Kapitalismus im Rahmen des Krisenzyklus der Fall war - unter allen Umständen auch als Triebkraft einer starken Produktionsausdehnung wirksam werden. Dadurch wird wiederum die Entwicklung der Produktivkräfte selbst eingeengt, denn gerade die Produktionsausdehnung schafft die günstigsten Bedingungen für diesen Prozeß. Es ist aber gerade diese Wechselwirkung, diese gegenseitige Stimulierung zwischen technischem Fortschritt und Produktionsausdehnung, die die entscheidende Seite des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte und damit auch der Entwicklung des Kapitalismus in die Tiefe bildet. Karl Marx gibt eine glänzende Verallgemeinerung dieses Prozesses. Die wachsende Größe des in den Produktionsprozeß eingehenden Kapitals, so führt er aus, "wird ihrerseits Grundlage einer erweiterten Stufenleiter der Produktion, der sie begleitenden Methoden zur Steigerung der Produktivkraft der Arbeit und beschleunigter Produktion von Mehrwert. Wenn also ein gewisser Grad der Kapitalakkumulation als Bedingung der spezifisch kapitalistischen Produktionsweise erscheint, verursacht die letztere rückschlagend eine beschleunigte Akkumulation des Kapitals. Mit der Akkumulation des Kapitals entwickelt sich daher die spezifisch kapitalistische Produktionsweise und mit der spezifisch kapitalistischen Produktionsweise die Akkumulation des Kapitals. Diese beiden ökonomischen Faktoren erzeugen, nach dem zusammengesetzten Verhältnis des Anstoßes, den sie sich gegenseitig erteilen, den Wechsel in der technischen Zusammensetzung des Kapitals, durch welchen der variable Bestandteil immer kleiner und kleiner wird verglichen mit dem konstanten".⁸⁰

Dieser Prozeß verläuft natürlich nicht so reibungslos, wie es

in der Abstraktion erscheint, sondern er ist mit dem kapitalistischen Krisenzyklus verbunden.⁸¹ Neue Technik wird gerade während des Aufschwungs in großem Umfang in die Produktion eingeführt, wobei dieser Vorgang über die mit ihm verbundenen Investitionsprozesse wiederum zur wesentlichsten Triebkraft der Produktionsausdehnung wird. Der technische Fortschritt verbreitert so gleichzeitig die Basis für seinen eigenen Ablauf und stimuliert die Entwicklung der Produktion um der Produktion willen, also das Heranreifen der Krise. Die Krise setzt die höhere technologische Produktionsbasis durch und löst so massenweisen Ersatz von fixem Kapital aus. Dieser Vorgang wird zur materiellen Basis der Produktionsbelebung und er leitet auf diese Weise wiederum einen Prozeß ein, in dessen Verlauf die Entwicklung der Produktivkräfte erneut zur Triebkraft der Produktionsausdehnung wird.

Man kann also, wie wir bereits darlegten, zwei Etappen im Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte unterscheiden: die breite Einführung moderner Produktivkräfte während des Aufschwungs und die allgemeine Durchsetzung dieser modernen Technik nach der Krise.

Diese typischen Phasen des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte sind auch während des monopolistischen und des staatsmonopolistischen Kapitalismus zu beobachten, aber in diesen Stadien der kapitalistischen Entwicklung verläuft der Übergang von der einen zur anderen Phase, d. h. von der breiten Einführung neuer, produktiverer Technik zur allgemeinen Durchsetzung moderner Technik nicht mehr gewissermaßen automatisch als Folge der inneren Triebkräfte der kapitalistischen Produktion. Die allgemeine Durchsetzung einer neuen technologischen Basis der Produktion bedeutet nicht mehr unbedingt gleichzeitig auch Belebung der Produktion, sie schafft daher auch nicht jene günstigen Voraussetzungen für die erneute Vorbereitung einer Umwälzung der Technologie. Das wird nach der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 ganz eindeutig sichtbar. Es ist daher wichtig, auch die damalige Entwicklung wenigstens kurz zu umreißen, bevor auf die Entwicklung während des Krieges eingegangen wird. Nur so kann man ein abgerundetes Bild des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte im gegenwärtigen Kapitalismus und seines Zusammenhangs mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals erhalten.

1. Die allgemeine Durchsetzung moderner Produktivkräfte nach der Weltwirtschaftskrise und die breite Einführung produktiverer Arbeitsmittel während des Krieges

Bisher wurde im allgemeinen angenommen, die tiefe Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 habe nicht zu einer Entwicklung der Produktivkräfte geführt, und sie sei deshalb auch nicht zum Ausgangspunkt einer massenweisen Erneuerung von fixem Kapital geworden. Diese Annahme ist nur zu einem Teil richtig. Ohne Zweifel spielte die Tendenz zur Stagnation in der Entwicklung der Produktivkräfte, die durch das Monopol hervorgebracht wird, nach der Krise eine gewisse Rolle. Aber das betraf nur die eine Seite des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte, die Neuentwicklungen. Die bereits vorher in breitem Umfang eingeführten produktiveren Arbeitsmittel und modernen Produktionsverfahren wurden als Resultat der Krise durchgesetzt, und fixes Kapital wurde nach der Krise massenweise erneuert. Die Monopole gingen durchaus dazu über, die Verwertung ihres Kapitals mittels durchgehender Rationalisierung der Anlagen zu verbessern. Daß der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in der Industrie dennoch keinen Umfang erreichte, der ihn zur materiellen Basis einer echten Belebung und des Aufschwungs werden ließ, lag daran, daß dies eine Krise während des ausgereiften Monopolkapitalismus war und die Formen der zeitweiligen Lösung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion eben durch die so gesetzten Bedingungen bestimmt wurden.

Während des der Krise vorausgehenden Aufschwungs begann eine sehr bedeutende Veränderung der technologischen Verfahren. Man kann sagen, daß damals, in den zwanziger Jahren, jene Entwicklung gewissermaßen ihren Anfang nahm, durch die die technischen und ökonomischen Grundlagen für die technische Revolution gelegt wurden, die 30 Jahre später einsetzte. Damals begann der Übergang zu "fließenden" Produktionsverfahren, ohne die die automatische Produktion nicht denkbar ist. Der Begriff "Fließbandproduktion" kennzeichnete damals - ähnlich wie heutzutage "Automatisierung" - neue Verfahren der Massenproduktion, deren Einführung den Prozeß der technischen Entwicklung während der folgenden Jahrzehnte charakterisierte. Die Fließbandproduktion selbst setzte sich natürlich nur in wenigen hochkonzentrierten Produktionszweigen durch, aber in fast allen Industriezweigen begann der Übergang zu mehr oder weniger fließenden Fertigungsverfahren. Fließende Fertigung wiederum

war nur der Ausdruck einer grundlegend neuen Stufe im Konzentrationsprozeß von Produktion und Kapital im Zusammenhang mit dem technischen Fortschritt.

Diese Entwicklung läßt sich sehr gut anhand der Einführung des Elektromotors verfolgen. Die entscheidende Voraussetzung für den Übergang zur Fließfertigung war der Einzelantrieb der Maschinerie. Dadurch wurde die schwerfällige und unbewegliche Krafterzeugungs- und Kraftübertragungsanlage überflüssig. Solange diese Anlage den Standort und die Anordnung der Arbeitsmaschinerie bestimmte, mußte der Gang der Produktion ihren Erfordernissen angepaßt werden. Die Dampfmaschine erzwang die Werkstättenfertigung. Die Unbeweglichkeit und der Energieverbrauch dieser Krafterzeugungs- und Kraftübertragungsanlagen begrenzten die Zahl der anzuschließenden Arbeitsmaschinen. Ihr Umfang und ihre Kostspieligkeit begrenzten wiederum die Produktionsphären und Arbeitsprozesse, die mit ihrer Hilfe mechanisiert werden konnten. Die Dampfkraft setzte so dem Prozeß der Konzentration der Produktion allseitige technische Grenzen. Der Elektromotor schuf hier eine Wandlung. Er hob die Grenzen auf, die die alte Krafterzeugungs- und Kraftübertragungsmaschinerie der durch sie angetriebenen Zahl von Arbeitsmaschinen setzte. Er gestattete es, den Standort der Maschinerie dem Gang der Produktion und der Folge der Arbeitsoperationen anzupassen, also den Arbeitsprozeß fließend zu gestalten. Der Elektromotor ermöglichte schließlich die Aufspaltung und Mechanisierung von Arbeitsoperationen in einem früher nicht für möglich gehaltenen Ausmaß und ebenso das Vordringen der Mechanisierung in immer mehr Produktionszweige. Der Konzentrationsprozeß von Produktion und Kapital erhielt so ganz generell einen neuen, gewaltigen Auftrieb. Gleichzeitig konnte sich das Kapital mit Hilfe des Einzelantriebs der Maschinerie neue Produktionssphären unterwerfen, die vordem handwerklich betrieben wurden. Es sei in diesem Zusammenhang nur auf das Bekleidungs-gewerbe hingewiesen.

Der Elektromotor und die Möglichkeit, Elektroenergie über große Entfernungen billig zu übertragen, wurden während des Aufschwungs in den zwanziger Jahren zur Grundlage einer sprunghaften Entwicklung der Massenproduktion und des Übergangs zu den Ausbeutungsverfahren, auf denen der gewaltige Prozeß der Konzentration und Zentralisation der Produktion und des Kapitals in den folgenden Jahren beruhte.

Ohne Zweifel spielte dabei nicht nur der Elektromotor eine Rolle.

Im Transportwesen, in der Landwirtschaft, in der Bauwirtschaft und in allen Bereichen, wo eine nicht an einen bestimmten Standort gebundene Antriebsenergie notwendig ist, war der Verbrennungsmotor von ebenso großer Bedeutung. Für den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte war auch die Chemisierung der Produktion un-
gemein wichtig, die damals ebenfalls schnelle Fortschritte machte. Es ist jedoch nicht notwendig, an dieser Stelle auf alle diese Neuerungen einzugehen. Eine ganz wesentliche und vor allem alle Zweige erfassende Grundlage der technischen Entwicklung, so vielfältig diese auch war, bildete ohne Zweifel die verbesserte Aus-
nutzung der Elektroenergie, vor allem als Antriebskraft für die Maschinerie. Anhand der Anwendung und allgemeinen Durchsetzung des Elektromotors läßt sich daher der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte in jener Zeit sehr gut verfolgen. Es zeigen sich eine schnelle Veränderung der technologischen Produktionsbasis in den zwanziger Jahren und eine allgemeine Durchsetzung der neuen Technik als Ergebnis der Weltwirtschaftskrise.

Die Leistungsstärke aller in der Industrie bis 1925, in einem Zeitraum von 35 Jahren, eingeführten und noch angewandten Elektromotoren betrug 12,7 Mill. PS. Allein in den 8 Jahren von 1925 bis 1933 aber stieg die Leistungsstärke um weitere 5,1 Mill. PS.⁸² Das Tempo der Entwicklung hat sich also in den zwanziger Jahren erheblich beschleunigt. Als Gegenpol zur Entwicklung des Elektroantriebs zeigt sich, wenn man vom Bestand und der Altersgliederung der Dampfkessel in der Industrie im Jahre 1937 ausgeht, daß der Neueinsatz von Dampfkesseln der Heizfläche nach von 1920 bis 1929 langsam zurückging.⁸³ In den zwanziger Jahren begann der Elektromotor also die Dampfmaschine zu verdrängen. Daß der Neueinsatz von Dampfkesseln in der Industrie ab 1930 überhaupt nicht mehr ins Gewicht fiel, zeigt, daß die Krise diesen Prozeß dann zum Abschluß brachte. Die weitere Durchsetzung des Elektroantriebs nach der Krise läßt sich nur indirekt an der Produktion der elektrotechnischen Industrie, die 1934 gegenüber dem Vorjahr um rund 37 Prozent und 1934 um weitere 19 Prozent gestiegen ist, nachweisen.⁸⁴ Der Anteil der Elektromotore und -generatoren, der Kabel, isolierten Drähte und Leitungen usw. an der Produktion dieses Industriezweiges betrug rund 25 Prozent, die Installation des Elektroantriebs spielte für die Gesamtentwicklung dieses Zweiges also eine wesentliche Rolle.

Die sprunghafte Ausdehnung der elektrotechnischen Produktion und der Rückgang des Neueinsatzes von Dampfkesseln in der Industrie

bis auf ein unbedeutendes Niveau zeigen, daß die Krise die neue Technologie durchsetzte und auch zum Ausgangspunkt einer massenweisen Erneuerung von fixem Kapital wurde. Einige andere kennzeichnende Zahlen bestätigen das ebenfalls.

Die wichtigste Maschine ist in den Investitionsgüterindustrien die Werkzeugmaschine, und der weitaus größte Teil der Produktion des Werkzeugmaschinenbaus geht in diesen Bereich. Gerade im Werkzeugmaschinenbau war 1926 durch die Einführung der Hartmetallwerkzeuge eine technische Umwälzung in Gang gesetzt worden. In den Investitionsgüterindustrien setzte daher bereits unmittelbar nach der Krise die Erneuerung eines Teils des Werkzeugmaschinenbestandes ein, ein Prozeß, der sich darin widerspiegelt, daß der Inlandsumsatz des Werkzeugmaschinenbaus 1934 mit 187 Mill. RM bereits erheblich höher war als 1929 mit nur 145 Mill. RM.⁸⁵

Auch für den Maschinenbau seien zwei charakteristische Kennziffern angeführt. Die Zahl der im Maschinen- und Fahrzeugbau vorhandenen Wind-, Wasser- und Wärmekraftmaschinen hatte von 1925 bis 1933, in PS gerechnet, um rund 35 Prozent ab-, die der Elektromotoren aber um rund 11 Prozent zugenommen.⁸⁶ Diese Zahlen zeigen zunächst nur das Ergebnis der Ausschaltung veralteter Antriebsmaschinerie durch die Krise. Der weitere Rationalisierungsprozeß wird daran sichtbar, daß die Produktion des Maschinenbaus 1936 um rund 2 Prozent höher, die Zahl der Beschäftigten dagegen um rund 15 Prozent geringer war als 1928.⁸⁷ Noch interessanter ist es, daß die Krise selbst im Maschinenbau mit seiner Kleinserienproduktion zum Ausgangspunkt der Herausbildung fließender Fertigungsverfahren wurde. Allerdings kam diese Entwicklung noch nicht über Anfänge hinaus; nur im Landmaschinen- und Traktorenbau erreichte sie größere Ausmaße.⁸⁸

Wie allgemein der Prozeß der Erneuerung von fixem Kapital in der Industrie war, zeigt schließlich noch ein Vergleich der Entwicklung des Maschinenbaus und der Investitionen in der Industrie. Die Produktion des Maschinenbaus lag 1936 höher als 1928, sein Export zugleich um rund 40 Prozent niedriger.⁸⁹ Der Inlandsumsatz des Maschinenbaus war also erheblich gestiegen. Gleichzeitig lag aber der Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in der Industrie noch um rund 17 Prozent unter dem Stand von 1928. Der Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals wurde also von der Erneuerung des Maschinenparks bestimmt - ein eindeutiges Zeichen der Durchsetzung modernerer Produktivkräfte.

Die Krise wurde also durchaus zum Ausgangspunkt einer massenweisen Erneuerung von fixem Kapital. 1934 stiegen die Brutto-Anlageinvestitionen in der Industrie gegenüber dem Vorjahr um nicht weniger als 85 Prozent und 1935 nochmals um 59 Prozent.⁹⁰ Typisch für die Wirkungsweise des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals als eine materielle Basis des kapitalistischen Krisenzyklus leitete der Rationalisierungsprozeß, der unter dem Druck der Krise einsetzte, bereits während der Krise den Umschwung zum Produktionsanstieg ein. Der Tiefstand der Ausnutzung der Arbeiterstundenkapazität wurde in den Investitionsgüterindustrien bereits im März 1932 erreicht, also fast ein Jahr früher als in der gesamten Industrie, und sie begann dann wieder anzusteigen.⁹¹ Aber dadurch kündigte sich der Umschlag für die Gesamtentwicklung nur an. Der absolute Umfang der Investitionen blieb relativ gering, und der Höchststand von 1928 wurde erst 9 Jahre später, 1937, überschritten, als der Reproduktionsprozeß des Kapitals bereits unter dem Einfluß der faschistischen Rüstungspolitik stand. Im Durchschnitt der Jahre 1934 bis 1936 erreichten die jährlichen Investitionen nur in den Investitionsgüterindustrien mit 93 Prozent des Umfangs des vorangegangenen Aufschwungs ein verhältnismäßig hohes Niveau; im Bergbau, in den Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien blieben sie mit 82 Prozent und in den anderen Zweigen mit 55 bis 60 Prozent stark zurück.

T a b e l l e 18

Die Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie im längerfristigen Durchschnitt, 1924 bis 1939, in Mill. RM, zu jeweiligen Preisen

Periode	Bergbau, Grundstoff- und Produk- tionsgüter- industrien	Investi- tionsgü- terindu- strien	Ver- brauchs- güterin- dustrien	Nahrungs- und Genuß- mittelin- dustrien	Industrien insgesamt
1924 - 1929	689	200	227	153	1 297
1934 - 1936	566	185	125	93	1 010
1934 - 1939	1 004	310	167	116	1 630

Quelle: Berechnet nach R. Krengel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2/1957 und Heft 1/1958.

Trotz der Durchsetzung moderner Produktivkräfte blieb der Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in der Industrie also relativ begrenzt, bis die Akkumulation des Kapitals durch die Kriegsvorbereitungen stimuliert wurde. Das gilt noch mehr für die meisten anderen volkswirtschaftlichen Bereiche. Läßt man die außerordentlich hohen direkten staatlichen Investitionen außer Betracht, so lag der volkswirtschaftliche Investitionsprozeß 1936 noch um rund 35 Prozent unter dem Stand von 1928. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals vermochte deshalb wohl eine Belebung der Produktion auszulösen, aber es fehlten doch die entscheidenden Antriebe, die ihn zur materiellen Basis des Aufschwungs hätten werden lassen können. Die industrielle Produktion erhielt wesentliche Antriebe aus Vorgängen, die außerhalb des Bereichs der Erneuerungsprozesse lagen, nämlich aus der kolossalen Aufblähung der direkten staatlichen Investitionen (also vor allem Bauinvestitionen), die sich 1936 gegenüber 1928 verdoppelt hatten. Das spiegelt sich im Maschinenbau wiederum darin wider, daß sich die Produktion des Fachzweigs Aufbereitungs- und Baumaschinen von 1933 bis 1938 weit mehr als verdreifachte und den Stand von 1928 sehr wesentlich überschritt, während die Produktion des Maschinenbaus insgesamt nur wenig über diesem Stand lag.⁹² Dieser Fachzweig wurde dadurch zum zweitgrößten Fachzweig des Maschinenbaus. Im wesentlichen muß diese Entwicklung aber bis 1936 stattgefunden haben, da die Bauinvestitionen in den folgenden Jahren stagnierten.

Wir können also einerseits ganz entscheidende technische Entwicklungen während des Aufschwungs von 1924 bis 1929 beobachten, ebenso die allgemeine Durchsetzung der moderneren Maschinerie und technologischen Verfahren als Resultat der Krise von 1929 bis 1933, und dennoch wurden diese Erneuerungsprozesse nicht zur Triebkraft eines allgemeinen Investitionsaufschwungs. Ursächlich dafür ist zunächst ganz allgemein die Schärfe, die die Widersprüche der kapitalistischen Produktion bereits erreicht hatten, darüber hinaus jedoch auch der Einfluß des Monopols auf den Prozeß ihrer zeitweiligen Lösung. Die Tendenz zur Stagnation, die dem Monopol innewohnt, äußerte sich in dieser Periode aber nicht darin, daß es die Modernisierung der Anlagen generell hemmte, sondern vielmehr darin, daß es die Zahl der Anlagen, die von diesem Modernisierungsprozeß erfaßt wurden, beschränkte. Das Monopol drückte auf diese Weise den Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals auf ein relativ niedriges Niveau, es verminderte die von diesem Prozeß ausgehenden Triebkräfte der Produktionsbelebung.

Das Monopol legt Betriebe still, um die Produktion im Interesse der Profitmaximierung dem Markt anzupassen. Aus zweierlei Gründen aber ist das Ausmaß der Betriebsstillegungen im Monopolkapitalismus größer als im vormonopolistischen Kapitalismus, einmal weil der Rückgang der Produktion während der Krise im modernen Kapitalismus an sich schon stärker ist als früher, denn mit wachsender organischer Zusammensetzung des Kapitals nimmt auch der Einfluß der Reproduktion des fixen Kapitals auf die Bewegung der Gesamtproduktion zu. Die Monopole müssen ihre Produktion also einem stärker schrumpfenden Markt anpassen. Zum anderen aber ist die Zahl der aus der Produktion ausscheidenden Betriebe - ein Prozeß, durch den produktive wie individuelle Konsumtion ebenfalls eingeengt werden - unter der Herrschaft der Monopole viel größer als sonst. Handelt es sich bei den einzelnen Betrieben um konkurrierende Kapitale, so sucht jedes einzelne die Krise um jeden Preis zu überleben und weiterhin zu produzieren. Kapitalvernichtung findet statt, indem die Ware zu niedrigen Preisen verschleudert wird usw., aber stillgelegt wird ein Betrieb erst dann, wenn ein anderer Ausweg nicht mehr vorhanden ist, denn dies bedeutet, daß der Kapitalist als Kapitalist stirbt. Im Rahmen des Monopols dagegen ist die Betriebsstillegung zwar ebenfalls mit Kapitalvernichtung verbunden, aber sie ist unter den gegebenen Bedingungen zugleich eine Maßnahme zugunsten der Profitmaximierung. Während der Weltwirtschaftskrise wurde daher in keinem Industriezweig ein so hoher Prozentsatz an Betriebsstillegungen erreicht wie im Monopolbereich. Die Vereinigten Stahlwerke legten z. B. weit mehr als die Hälfte ihrer Werke still. Von den 277 Betrieben des Stahltrusts, die im Jahre 1926 produzierten, fungierten 1933 nur noch 128.⁹³ In nichtmonopolisierten Bereichen ist dagegen ein Rückgang der Betriebszahl um 20 Prozent schon als sehr hoch zu betrachten.⁹⁴ Selbst in der Textilindustrie, in der sich die Zahl der Betriebe seit Jahrzehnten erheblich verminderte, sank sie infolge der ganz ungewöhnlich scharfen Krise nur um rund 45 Prozent.⁹⁵

Es ist ein besonderes Merkmal der Kapitalverwertung im Einflußbereich der Konzerne, daß sie alte, zum Teil sehr alte und moderne Anlagen nebeneinander fungieren lassen.⁹⁶ Die Verschärfung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion einerseits und die Erhöhung des gesellschaftlichen Charakters der Produktivkräfte andererseits erzwingen diesen unterschiedlichen Altersaufbau der Anlagen. Die Anpassung der Produktion an Marktschwankungen ohne drasti-

schen Fall der Profitrate ist bei der großen Bedeutung des fixen Kapitalbestandteils in diesem Zusammenhang nur noch sehr schwer möglich. Die technisch rückständigeren Anlagen dienen der Befriedigung von Nachfragespitzen. Bei Absatzrückgang wird in derart "gemischten" Anlagen die Produktion zuerst in den alten, weniger profitabel arbeitenden Anlagen eingeschränkt, während die modernen Anlagen mehr oder weniger voll ausgelastet werden. Die Vorteile der Massenproduktion können so auch bei sinkender Produktion für den Ausbeutungsprozeß voll ausgenutzt werden.⁹⁷ Daraus erklärt sich die erstaunliche Tatsache, daß der Monopolprofit auch bei sinkender Produktion noch steigen kann. Das Nebeneinanderbestehen von alten und modernen Anlagen ermöglicht es, in gewissen Grenzen die Produktion dem Markt so anzupassen, daß ein Höchstprofit erreicht wird. Der Umfang der Stilllegungsprozesse ist aber während der Krise unter diesen Umständen erheblich.

Die logische Folge des gleichen Prozesses ist es, daß die Belegung der Produktion durch den Ersatz von fixem Kapital gehemmt wird. Umfang und Verlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in der Industrie werden ebenfalls durch diese Bedingungen bestimmt. Die Krise setzt zwar den Fall der Profitrate durch, und die Monopole gehen unter dem Druck der Konkurrenz und mit dem Ziel einer besseren Kapitalverwertung zur weiteren Modernisierung der Anlagen über, aber dieser Prozeß beschränkt sich auf die weiterhin fungierenden Anlagen, während die anderen Anlagen erst später, im Laufe des Aufschwungs in ihn einbezogen werden. Im Interesse der Profitmaximierung erhöhen die Monopole eher die Preise, als daß sie die stillgelegten Anlagen neu in Betrieb nehmen, denn diese Anlagen, wenn auch veraltet, würden die Zufuhr zum Markt sehr stark erhöhen. Sie werden erst in Betrieb genommen, wenn die Nachfrage bereits entsprechend gewachsen ist, so daß ihr Einsatz Monopolprofite ermöglicht. Der gesamte Erneuerungsprozeß stößt so relativ schnell an Schranken, die seine Impulse für die Bewegung der Gesamtproduktion begrenzen.

Der Investitionsverlauf spiegelt diese Vorgänge deutlich wider. Ergänzend zu den Zahlen der Tabelle 18 seien hier noch Angaben für den Bereich des Bergbaus und der Eisen- und Stahlindustrie hinzugefügt. In diesem Bereich sanken die Investitionen von 537 Mill. RM im Jahre 1928 auf 63 Mill. RM im Jahre 1932; 1933 stiegen sie geringfügig auf 70 Mill. RM, 1934 und 1935 aber bereits sprunghaft auf 162 bzw. 333 Mill. RM.⁹⁸ Der Ersatz von fixem Kapital setzte

nach der Krise in den monopolistisch beherrschten Bereichen also durchaus ein, der Umfang der Investitionen blieb jedoch weit unter dem Stand von 1928.

Der Einfluß des Monopolkapitals ist wiederum bestimmend für den Gesamtverlauf des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals in der Industrie, denn sein Anteil an den Investitionen ist beträchtlich. Allein die Vereinigten Stahlwerke investierten von 1933 bis 1935 rund 400 Mill. RM.⁹⁹ Das waren etwa 20 Prozent aller industriellen Investitionen in diesem Zeitraum; ihr Anteil ist also sehr bedeutend, und das gilt selbst dann, wenn die erwähnte Summe, was sicherlich der Fall ist, nicht nur Anlageinvestitionen umfaßt.

Auch nach der Weltwirtschaftskrise ist also die für den Verlauf nach der Krise typische Phase des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte, die allgemeine Durchsetzung einer höheren technologischen Basis der Produktion zu beobachten. Die dadurch ausgelösten Investitionsprozesse blieben jedoch in verhältnismäßig engen Grenzen, so daß sie für eine entscheidende Produktionsbelebung nicht ausreichten.¹⁰⁰ Sie genügten daher auch keineswegs, um von der Seite der Produktionsausdehnung her die Bedingungen für die erneute breite Einführung produktiverer Maschinerie und moderner Fertigungsverfahren in die Produktion zu schaffen, die ihrerseits dann wieder zu einer Triebkraft der Produktionsausdehnung werden konnte. Jener Prozeß des gegenseitigen Anstoßes der verschiedenen Faktoren, von dem Marx sprach, der im Rahmen des kapitalistischen Krisenzyklus wirksam wird und die Produktionsausdehnung vorantreibt, läuft im Monopolkapitalismus nicht mehr so automatisch ab wie früher. Die Aufeinanderfolge von massenweisem Ersatz fixen Kapitals, Belebung der Produktion, erweiterter Reproduktion, Entwicklung der Produktivkräfte und Hochkonjunktur wird unterbrochen und es bedarf äußerlicher, der Produktion nicht immanenter Triebkräfte, eben beispielsweise staatlicher Eingriffe, um die im technischen Fortschritt enthaltenen potentiellen Antriebsfaktoren wirksam werden zu lassen. Damals schufen erst die Rüstungsproduktion und der von ihr ausgelöste allgemeine Produktionsaufschwung bzw. der Krieg günstige Bedingungen für die erneute breite Einführung produktiverer Maschinerie in die Produktion. Erst sie bewirkten den weiteren Fortschritt moderner Verfahren der Massenproduktion, für die die neue Maschinerie die technische Grundlage bildete.¹⁰¹

Bis Kriegsbeginn blieb die technische Weiterentwicklung hauptsächlich auf die Zweige der Grundstoffindustrie beschränkt, die im Zuge der Kriegsvorbereitung ausgebaut wurden, also auf die chemische In-

dustrie u. a. In den anderen Zweigen handelt es sich bei den stark ansteigenden Investitionen von 1936 bis 1939 im Grunde um eine Beschleunigung der Ersatzprozesse, in die allerdings auch schon Umstellungsprozesse auf Kriegsproduktion eingeschlossen sind. In der Gruppe B setzten ab 1936 die Ersatzprozesse überhaupt erst richtig ein. Die allgemeine Produktionsausdehnung auf Grund der Aufrüstung führte im allgemeinen zunächst nur dazu, daß immer neue Anlagen in diesen Ersatzprozeß einbezogen wurden. Auch die bedeutende Steigerung der Investitionen in den Investitionsgüterindustrien ist nur zu einem Teil auf die Umstellung auf Rüstungsproduktion zurückzuführen, zu einem anderen Teil dagegen auf die Intensivierung der Ersatzprozesse. Das läßt sich daraus schlußfolgern, daß sich der Werkzeugmaschinenbestand bis 1938 nicht erheblich erhöht hat.¹⁰²

Während des Krieges entstanden dann, vor allem wegen der Marktentwicklung, sehr günstige Bedingungen für die Entwicklung der Produktivkräfte. Der Absatz war in fast allen Bereichen in einem Umfang und für einen Zeitraum gesichert, der die Anwendung von Massenproduktionsverfahren höherer Stufe profitabel werden ließ. Das gilt auch für die Gruppe B. In ihr ging die Produktion zwar während des Krieges zurück, aber erstens setzte der stärkste Rückgang erst 1942 ein, und zweitens wurde ein großer Teil der Betriebe geschlossen, so daß sich die Produktion je Betrieb erhöhen konnte. Modernere Maschinerie wurde daher in allen Bereichen der industriellen Produktion in mehr oder weniger breitem Maße eingeführt und die Produktion darüber hinaus auf fließende Fertigung umgestellt.

Von großer Bedeutung war dafür die Typisierung und Spezialisierung der Produktion, die wesentlich erleichtert wurde, weil der Druck der Konkurrenz, der normalerweise zur Aufrechterhaltung eines breiten Produktionssortiments zwingt, unter den Bedingungen des Krieges sehr viel schwächer geworden war. Zum anderen aber setzte das Monopolkapital eine Spezialisierung der Produktion mit Hilfe des Staates zwangsmäßig durch.¹⁰³

Die Typisierung und Spezialisierung der Produktion brachte eine ganze Reihe von Vorteilen für die Kapitalverwertung mit sich. Großserienproduktion und damit Fließfertigung wurden möglich. Der Übergang zur fließenden Fertigung wurde direkt erzwungen, da andernfalls die für die Zwischenerzeugnisse an den einzelnen Maschinen erforderlichen Lagerflächen zu groß geworden wären. Die Fließproduktion ihrerseits erlaubte erhebliche Produktions- und Profitsteigerungen. Je Beschäftigten erhöhte sich die Ausbringung, selbst in arbeitsin-

tensiven Zweigen wie dem Werkzeugmaschinenbau, teilweise um 50 Prozent und mehr.¹⁰⁴ Außerdem konnte der Anteil der Facharbeiter an den Beschäftigten beträchtlich gesenkt werden. Frauen und beruhsfremde Arbeitskräfte konnten leicht angelernt, Zwangsarbeiter eingesetzt werden.¹⁰⁵ Es ist daher verständlich, daß das Monopolkapital diese Möglichkeiten auszunutzen und zugleich auch die kleineren Kapitale in reine Zulieferbetriebe zu verwandeln suchte. Beispielsweise war es das erklärte Ziel der Klöckner-Humboldt-Deutz AG, Einzelteile wie Kolben, Bolzen, Lager, Kurbelwellen usw. von verschiedenen spezialisierten Betrieben herstellen zu lassen und nur die Hauptproduktion und Montage im Konzern selbst zu konzentrieren.¹⁰⁶ Staatliche Ausschüsse, in denen die Konzernvertreter maßgebliche Stellungen einnahmen, arbeiteten Typisierungs- und Spezialisierungsempfehlungen aus, die dann entweder auf dem Verordnungswege oder mittels ökonomischer Maßnahmen, z. B. durch Konzentration staatlicher Aufträge auf die Großunternehmen, durchgesetzt wurden.¹⁰⁷

Andererseits schlossen sich kleinere und mittlere Kapitale auch selbst zusammen und trafen Vereinbarungen über die Spezialisierung der Produktion, einmal um der Unterwerfung unter die Konzerne zu entgehen, zum anderen aber auch, um die dadurch gegebenen zusätzlichen Profitmöglichkeiten ausschöpfen zu können. Das Tempo des Konzentrations- und Zentralisationsprozesses von Produktion und Kapital beschleunigte sich daher während des Krieges ungewöhnlich.

Einige Zahlen mögen einen Eindruck vom Umfang der Spezialisierung und Typisierung vermitteln: Im Dieselmotorenbau wurde die Produktion von 270 Typen (von insgesamt 300) eingestellt; von insgesamt 216 Drehbankgrößen und -typen wurden 115 nicht mehr hergestellt.¹⁰⁸

Die Umstellung auf neue Massenproduktionsverfahren machte unter diesen Umständen in allen Bereichen der industriellen Produktion Fortschritte. Natürlich blieb die erreichte Stufe dabei in den jeweiligen Bereichen unterschiedlich, sie erstreckte sich von der fließenden Fertigung bis hin zur Fließbandproduktion. Aber sogar im Werkzeugmaschinenbau, der äußerst zersplittert ist, in dem normalerweise nur sehr kleine Serien gefertigt werden und in dem die Werkstattfertigung absolut vorherrschend war, erlangte die Fließfertigung größere Verbreitung. Das zeigt die Entwicklung der Arbeitskräftestruktur. Von 1940 bis 1944 sank der Anteil der gelernten Arbeiter an den Beschäftigten von 51,1 Prozent auf 27,5 Prozent, der Anteil der angelernten Arbeiter veränderte sich nicht,

der der ungelerten Arbeiter erhöhte sich von 12,7 auf 32,0 Prozent.¹⁰⁹ Diese Veränderung beruht selbstverständlich nicht ausschließlich auf der Entwicklung der Produktivkräfte. Vielmehr sank ab 1942, als diese Veränderung der Arbeitskräftestruktur ihr Tempo beschleunigte, auch der Produktionswert je Beschäftigten leicht ab. Daran zeigt sich, daß der im Krieg zunehmende Facharbeitermangel eine Rolle spielte. Die Steigerung der Profitproduktion war ja überhaupt nur einer der Faktoren, der die Entwicklung der Produktivkräfte anregte, der Arbeitskräftemangel ein anderer.

Natürlich wurde die Fließfertigung nicht nur im Maschinenbau eingeführt, sondern auch in den anderen Zweigen der Gruppe A. Wir haben die Beispiele aus dem Maschinenbau gewählt, weil sie hier wegen des Charakters der Produktion besonders kennzeichnend für den Umfang der technologischen Veränderungen sind, denn selbst in Zweigen mit Großserienproduktion erfolgte der Übergang zur Fließfertigung erst relativ spät, so auf dem Sektor der Kriegsproduktion Ende 1942 bei Artilleriewaffen und auch bei Flugzeugen, deren Produktion sich mehr als verdoppelte.¹¹⁰

Es ist besonders interessant, daß sprunghaft ansteigende Produktionsziffern in bestimmten Bereichen der Gruppe B die Umstellung auf moderne Massenproduktionsverfahren auch für diese Gruppe bestätigen. Beispielsweise war in der Möbelindustrie 1943 die Produktion gegenüber 1942 bei Bettstellen um 130 Prozent, bei Kleiderschränken um 56 Prozent, bei Küchenschränken um 52 Prozent, bei Stühlen um 49 Prozent, bei Küchen- und Wohnzimmertischen um 35 Prozent gestiegen.¹¹¹ Hier begann damals die breite Einführung von Produktionsverfahren, die nach dem Kriege ganz allgemein als technologische Grundlage der Möbelproduktion durchgesetzt wurden. Die Typisierung und Konzentration der Produktion während des Krieges bildete nach dem Kriege die Grundlage der Produktion typisierter Anbaumöbel, und ihre zwangsweise Durchsetzung hatte zur Folge, daß heutzutage Einzel- oder Kleinserienfertigung in der westdeutschen Möbelindustrie so gut wie nicht mehr vorhanden ist. Auch in anderen Bereichen der Gruppe B wurde moderne Maschinerie angewandt. Noch 1943 wurde beispielsweise in der Bekleidungsindustrie die Zuschneideschere durch die elektrische Zuschneidemaschine ersetzt und ebenso elektrisch angetriebene Nähmaschinen eingeführt. Solange der deutsche Imperialismus nicht zur vollen Mobilisierung seiner ökonomischen Kraft zu Kriegszwecken gezwungen war, hatte er durchaus ein gewisses Interesse daran, die Versorgung der Bevölkerung

mit lebenswichtigen Waren nicht allzu stark einzuschränken, denn davon hingen die Kampfmoral seiner Truppen und die Arbeitsmoral der von ihm ausgebeuteten Bevölkerung ab. Während daher einerseits Betriebe der Gruppe B geschlossen oder auf Rüstungsproduktion umgestellt wurden, konnten andererseits die weiterarbeitenden Betriebe produktivere Maschinerie und neue Produktionsverfahren einführen.

Bei der Einführung moderner Arbeitsmittel und Massenproduktionsverfahren spielte auch der Arbeitskräftemangel eine große Rolle. Man darf hierbei nicht nur den Mangel an Arbeitskräften schlechthin sehen, sondern vor allem auch den Mangel an Facharbeitern. Den Ausfall an Arbeitskräften allgemein konnte das deutsche Monopolkapital zu einem großen Teil durch den Einsatz von Zwangsarbeitern und Frauen ausgleichen.¹¹² Das Kapital hatte jedoch Schwierigkeiten, die für die Produktionsausdehnung nötigen zusätzlichen Arbeitskräfte zu bekommen. Es war unmöglich, die Produktion extensiv zu erweitern, auch machte sich ein erheblicher Mangel an Facharbeitern bemerkbar. Zwei Faktoren riefen diesen Mangel an Arbeitskräften hervor, einerseits selbstverständlich der Bedarf der Armee, zum anderen jedoch auch die Verschiebung in der Produktionsstruktur. Die Nachfrage nach Arbeitskräften wurde in der Hauptsache durch die Ausdehnung der Gruppe A und ihre Bedürfnisse bestimmt. Die vorhandenen Arbeitskräfte reichten daher weder von ihrer Zahl noch von ihrer Qualitätsstruktur her aus, um dem Kapital die volle Ausnutzung der gegebenen Profitmöglichkeiten zu gestatten. Von dieser Seite her wurden die Einführung produktiverer Maschinerie und die Umstellung der Technologie auf fließende Fertigung ganz wesentlich stimuliert.

Die Gruppe B wurde von der Arbeitskräfteknappheit naturgemäß zuerst betroffen, denn diesem Bereich wurden als erstem die Arbeitskräfte entzogen. Das war zunächst auch die Hauptursache dafür, daß seine Ausdehnung nach Kriegsbeginn unterbrochen wurde. Die Zahl der in der Gruppe B beschäftigten Personen sank von 3,2 Mill. im Jahre 1939 plötzlich auf 2,6 Mill. im Jahre 1940 und dann in etwas langsamerem Tempo bis auf 2,0 Mill. im Jahre 1944.¹¹³ Das Kapital mußte in diesen Zweigen also sehr daran interessiert sein, den Mangel an Arbeitskräften durch eine Steigerung der Arbeitsproduktivität auszugleichen. Tatsächlich sank die Produktion von Konsumgütern auch beträchtlich langsamer als die Zahl der Beschäftigten. Von 1939 bis 1944 ging die Beschäftigtenzahl um fast 40 Prozent zurück, die Produktion aber nur um rund 15 Prozent; zwischenzeitlich kam es

sogar trotz ununterbrochenem Rückgang der Beschäftigtenzahlen sowohl 1941 als auch 1943 jeweils zu einer gewissen Produktionssteigerung gegenüber dem Vorjahr.¹¹⁴ Aus der Entwicklung der Produktivkräfte erklären sich also die nach Kriegsbeginn anhaltenden relativ umfangreichen Investitionen in der Gruppe B. Das wird auch daran ersichtlich, daß von 1939 bis 1942 die Beschäftigten um rund 30 Prozent, die Investitionen aber nur um rund 10 Prozent abnahmen. In dieser Zeit erhöhten sich also auch die Investitionen je Beschäftigten.

Auch in der Gruppe A fand der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte seinen Ausdruck in einer Steigerung der Investitionen je Beschäftigtem. So wuchs die Zahl der Beschäftigten von 1939 bis 1942 nur um etwa 10 Prozent, die Investitionen aber um rund 30 Prozent.

Zum Abschluß seien noch kurz einige Kennziffern genannt, die auf das Ausmaß hinweisen, das der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte im Rahmen der Industrie insgesamt erreichte. Von 1939 bis 1944 stieg die Industrieproduktion um fast 25 Prozent. Die Zahl der Beschäftigten sank in der gleichen Zeit um rund 4 Prozent. Dabei zeigt diese Relation das Ausmaß des technischen Fortschritts gar nicht voll an. In den nicht unbedingt kriegswichtigen Zweigen waren 1944 die Kapazitäten bei weitem nicht mehr voll ausgelastet. Das minderte natürlich die Arbeitsproduktivität in diesen Bereichen und wird in den oben angeführten Zahlen nicht berücksichtigt. Dem Rückgang der Beschäftigten stand ein Wachstum der durchschnittlichen jährlichen industriellen Brutto-Anlageinvestitionen während des Krieges im Verhältnis zur vorausgegangenen Periode um fast 50 Prozent gegenüber. Die Investitionen je Beschäftigten waren also erheblich gestiegen. Der hohe Anteil der Maschinerie von 31,6 Prozent an den volkswirtschaftlichen Anlageinvestitionen - ein höherer Anteil, als er jemals vor oder nach dem Kriege erreicht worden ist - läßt zugleich erkennen, in welchem außerordentlich großem Maße das Wachstum der Investitionen während des Krieges auf die Einführung moderner Maschinerie zurückzuführen ist.

Während des Krieges wurde also moderne Technik in beachtlichem Maße in die industrielle Produktion eingeführt. Auch der Anwendungsbereich fließender Fertigungsverfahren verbreitete sich weiter. Diese neue Technik und diese Verfahren mußten sich nach dem Kriege dann schließlich allgemein als technologische Basis der Produktion durchsetzen.

2. Der technische Fortschritt und seine Durchsetzung nach dem Krieg

Wie wir bereits gezeigt haben, begann dieser Prozeß der Durchsetzung der neuen Technik noch nicht in jener besonderen Periode der erweiterten Reproduktion von 1948 bis 1952. Er bildete vielmehr den Ausgangspunkt der zweiten Investitionswelle von 1953 bis 1956/57.

Betrachtet man die Steigerung des Produktionsergebnisses je geleistete Arbeiterstunde in der westdeutschen Industrie von 1950 bis 1964, so erscheint der gesamte Zeitraum als Periode ununterbrochener, nur selten im Tempo verlangsamter Entwicklung der Arbeitsproduktivität. Tatsächlich begann sich ja auch in dieser Periode eine revolutionäre Umwälzung der Technik zu vollziehen. Die wissenschaftliche Durchdringung der Produktionsprozesse und die Ausnutzung der Wissenschaft im Konkurrenzkampf der Monopole hatte zu einem schnellen wissenschaftlich-technischen Fortschritt geführt, der alle Bereiche der Produktion erfaßte. Ein allseitiger Prozeß der bedeutenden Erhöhung der Produktivkraft der menschlichen Arbeit ist dadurch ausgelöst worden. Es veränderten sich die Arbeitsmittel; produktivere, automatisch arbeitende Maschinerie wurde geschaffen und auch die Arbeitsgegenstände veränderten sich. Neue Rohstoffe gewannen in der Produktion in zunehmendem Tempo und wachsendem Umfang an Bedeutung; alte Rohstoffe wurden durch vervollkommnete Bearbeitungsverfahren in ihren Eigenschaften den vielfältigen Erfordernissen von Produktion und Verbrauch in höchstem Grade angepaßt. Beide Prozesse, Entwicklung der Arbeitsmittel wie der Arbeitsgegenstände, begannen, die technologischen Verfahren umzuwälzen.

Die allgemeinen technischen Grundlagen waren dafür vor dem Krieg und während des Krieges gelegt worden, einerseits durch den mit dem Fortschritt der Konzentration der Produktion verbundenen Übergang zu fließender Fertigung und zum anderen durch den schnellen Fortschritt der wissenschaftlich-technischen Entwicklung, nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Kriegstechnik.

Faktisch liefen während des Krieges die verschiedenen technischen Entwicklungslinien zusammen, die die technische Grundlage für die Automatisierung der Produktion legten. Betrachten wir uns diesen Prozeß kurz am Beispiel der Werkzeugmaschine. In allgemeiner Form kann man hier drei Voraussetzungen für eine moderne,

automatisch arbeitende, also den Arbeitsablauf selbsttätig regelnde und kontrollierende Werkzeugmaschine nennen. Erstens sind es die Hartmetallwerkzeuge, die die Voraussetzung dafür bilden, daß der Produktionsprozeß längere Zeit kontinuierlich ablaufen kann, ohne durch häufigen Werkzeugwechsel unterbrochen zu werden, was speziell bei Verkettung mehrerer Maschinen, also bei der Automatisierung ganzer Anlagen wichtig ist, da sonst erhebliche Stillstandszeiten auftreten. Die Entwicklung dieser Werkzeuge war in den Grundzügen 1938 abgeschlossen, obwohl sie natürlich in der Zwischenzeit weiter vervollkommen wurden. Zweitens bildete die konstruktive Anpassung der Werkzeugmaschine selbst, ihres Aufbaus an die höheren Anforderungen, die die Hartmetallschneidstähle stellten, wie Schwingungsfreiheit usw., eine solche Voraussetzung. Diese Anpassung war etwa 1940 erreicht. Drittens waren schließlich geeignete Steuer- und Regelgeräte notwendig. Auf die Verbesserung des Elektromotors sei hier nur hingewiesen. In bezug auf die Steuer- und Regeltechnik spielte wiederum die Elektronik eine große Rolle; ihre Entwicklung wurde im Zusammenhang mit der Kriegstechnik schnell vorangetrieben. Der Anwendungsbereich elektronischen Geräts verbreiterte sich während des Krieges weit über den engen Bereich des Nachrichtenwesens hinaus. Wegen der extremen Einflüsse, denen dieses Gerät unter Kriegsbedingungen ausgesetzt war, wurde es auch in seiner Gebrauchssicherheit so vervollkommen, daß es fast unglaublich ist, wenn man sich der Empfindlichkeit beispielsweise der Radoröhren noch Ende der dreißiger Jahre erinnert. Elektronisches Gerät kann daher heute außerordentlich vielfältig eingesetzt werden. Die entscheidenden technischen Voraussetzungen für die Automatisierung der Produktion waren damit gegeben. Tatsächlich wurden noch während des Krieges in den USA die ersten Produktionsprozesse automatisiert.

Nach dem Krieg schritt die Entwicklung schnell fort, und in weiten Bereichen der Produktion bot der Aufbau vollautomatischer Fließreihen aus Sondermaschinen im allgemeinen bereits 1950 kein technisch unlösbares Problem mehr. Dennoch dauerte es bis 1957/58, ehe dieser wissenschaftlich-technische Fortschritt in Westdeutschland das Gesicht der Entwicklung der Produktivkräfte zu bestimmen begann.¹¹⁵ Es fehlten hier noch die ökonomischen Voraussetzungen für die Anwendung der modernen Technik.

Untersucht man die Entwicklung der Arbeitsproduktivität genauer, so lassen sich deutlich drei Perioden abgrenzen. Während der ersten Periode bis etwa 1952 beruhte die Steigerung der Arbeitsproduktivität

tät vor allem auf der zunehmenden Auslastung der Kapazitäten. Hinzu kam ein gewisser Struktureffekt aus der erweiterten Reproduktion in der Gruppe B. Insbesondere in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie war die Arbeitsproduktivität beträchtlich höher als im Durchschnitt der gesamten Industrie. Während der zweiten Periode, etwa von 1953 bis 1956/57, fand eine beachtliche Steigerung der Arbeitsproduktivität statt, hervorgerufen durch die Erneuerung der Anlagen und die erweiterte Reproduktion auf einer technischen Basis, die bereits höher war als die während des Krieges erreichte. Aber erst während der dritten Periode ab 1957/58 wurde tatsächlich moderne Technik in breitem Maße in die Produktion eingeführt, und in dieser Zeit beschleunigte sich daher die Steigerung der Arbeitsproduktivität. An den Kennziffern der folgenden Tabelle lassen sich diese Perioden deutlich ablesen. (Siehe S. 137).

Wenn wir die Entwicklung des Produktionsergebnisses je geleistete Arbeiterstunde herausgreifen, dann zeigt sich eine Steigerung der Arbeitsproduktivität von 1952 bis 1956 um rund 24 Prozent. Ab 1956 beschleunigte sich das Tempo der Entwicklung, und zwar besonders stark in den Jahren 1959/60. In einem gleich großen Zeitraum, von 1956 bis 1960, stieg das Produktionsergebnis je Arbeiterstunde nochmals um rund 33 Prozent; von 1956 bis 1964 sogar um rund 73 Prozent. In letzterer Periode erhöhte sich die Produktion bei stagnierender bzw. sinkender Zahl der geleisteten Arbeiterstunden. Die Arbeitsproduktivität stieg sogar noch stark an, obwohl die Kapazitätsauslastung ab 1960 zurückging.¹¹⁶ Wenn man die entsprechenden Kennziffern für die einzelnen Industriezweige errechnet, ergibt sich, allenfalls mit zeitlicher Verschiebung der Perioden, das gleiche Bild.

Die Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen je Beschäftigten als Ausdruck der Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals ergänzt das gezeichnete Bild. Bei der Einschätzung dieser Kennziffer muß man allerdings berücksichtigen, daß die Brutto-Anlageinvestitionen sowohl 1955/56 als auch 1960/64 durch die erweiterte Reproduktion des Kapitals kräftig erhöht wurden.

Betrachtet man die Qualifikationsstruktur der Metallarbeiter, so zeigt ihre Veränderung ganz eindeutig, daß ab 1957 eine neue Etappe im Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte einsetzte, und zwar auch in Zweigen mit einer relativ niedrigen organischen Zusammensetzung des Kapitals, wie z. B. im Maschinenbau, in denen die Voraussetzungen für Massenproduktionsverfahren weniger gegeben sind.

T a b e l l e 19

Kennziffern zur Entwicklung der Arbeitsproduktivität und der Brutto-Anlageinvestitionen je Beschäftigten in der westdeutschen Industrie von 1950 bis 1964

Jahr	Index der Entwicklung der geleisteten Arbeiterstunden	Index der Produktionsergebnisse je geleistete Arbeiterstunde	Zuwachsrate der Produktionsergebnisse je geleistete Arbeiterstunde v. H.	Index des Umsatzes je Beschäftigten	Brutto-Anlageinvestitionen je Beschäftigten in DM
	1950 = 100	1950 = 100		1950 = 100	
1950	100	100	-	100	965
1951	111	108	+ 8,0	123	1 155
1952	114	112	+ 3,7	129	1 297
1953	118	119	+ 6,3	130	1 386
1954	125	126	+ 5,9	139	1 519
1955	135	134	+ 6,3	151	1 768
1956	140	139	+ 3,7	158	1 746
1957	137	150	+ 7,9	164	1 736
1958	137	158	+ 5,3	168	1 757
1959	136	171	+ 8,2	182	1 879
1960	145	184	+ 7,6	198	2 234
1961	145	194	+ 5,4	207	2 483
1962	141	208	+ 7,2	218	2 567
1963	136	222	+ 6,7	227	2 415
1964	136	241	+ 9,0	249	2 535

Quellen: Entnommen aus bzw. berechnet nach Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, ab 1955 lfd.; R. Krengel, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ab Heft 1/1960 lfd.; Sonderbeilage zu Wirtschaftskonjunktur, Berichte des Ifo-Institutes für Wirtschaftsforschung, München, Heft 3/1965.

Zunächst einmal zeigt sich in der gesamten Metallindustrie und in den gesondert angeführten Zweigen ab 1957 ein schnellerer Rückgang des Anteils der Facharbeiter. Bereits daran werden die beschleunigte Entwicklung der Produktivkräfte und die Veränderung der technologischen Produktionsbasis deutlich erkennbar. Darüber

T a b e l l e 20

Die Qualifikationsstruktur der westdeutschen Metallarbeiter⁺
in Prozent

Qualifikation	November 1951	Oktober 1957	November 1959
Metallindustrie insgesamt			
Facharbeiter	57,6	53,5	47,3
angelernte Arbeiter	30,5	35,2	39,8
ungelernte Arbeiter	11,9	11,3	12,9
Eisen- und Stahlindustrie			
Facharbeiter	36,1	32,8	28,8
angelernte Arbeiter	48,0	48,5	54,6
ungelernte Arbeiter	15,9	18,7	16,6
Maschinenbau			
Facharbeiter	69,0	64,8	60,8
angelernte Arbeiter	22,2	27,4	28,7
ungelernte Arbeiter	8,8	7,8	10,5

⁺ nur männliche Arbeiter; die Entwicklung bei den weiblichen Arbeitern verläuft jedoch ähnlich.

Quelle: Deutsches Wirtschaftsinstitut, Berlin, Bericht Nr. 17, 1960, S. 8.

hinaus aber läßt sich in der Eisen- und Stahlindustrie, in der die Automatisierung der Produktion bereits eine gewisse Rolle spielt, ab 1957 ein beschleunigter Anstieg der angelernten und ein Rückgang der ungelernten Arbeiter feststellen. Beides bestätigt den Übergang zu einer höheren technologischen Basis der Produktion, denn die Automatisierung der Produktion erfordert eine höhere Qualifikation der Arbeiter. Da die Qualifizierung der Arbeiter aber vorläufig nur entsprechend den speziellen Bedürfnissen der jeweiligen Betriebe erfolgt, wirkt sich dies in steigenden Anteilen angelernter Arbeiter aus. Der umgekehrte Prozeß zeigt sich im Maschinenbau. Hier spielt die Automatisierung ganzer Arbeitsprozesse kaum eine Rolle, sondern vielmehr der Übergang zur halb- oder vollautomatisch arbeitenden Mehrzweck- bzw. Sondermaschine und vor allem zur fließenden Fertigung. Das Ergebnis zeigt sich im beschleunigten Rückgang des Anteils der Facharbeiter einerseits und dem erneuten Anstieg des Anteils der ungelernten Arbeiter anderer-

seits. In beiden Fällen wird erst ab 1957 eine neue, höhere Stufe in der Entwicklung der Produktivkräfte erkennbar.

Die genauere Betrachtung läßt also erkennen, daß die beiden typischen Phasen des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte auch nach dem Krieg in Erscheinung treten. Zugleich verläuft der Prozeß unter besonderen Bedingungen, die an sich - im Vergleich zu seinem Ablauf während früherer Zyklen - günstig sind. Der moralische Verschleiß der Arbeitsmittel wurde erst ab 1952/53 wirksam. Dem Ersatz von fixem Kapital, der den Verlauf der Investitionsprozesse nach einer kapitalistischen Überproduktionskrise normalerweise bestimmt, war eine besondere Periode erweiterter Reproduktion vorausgegangen. Im Unterschied zum bekannten Verlauf im kapitalistischen Krisenzyklus setzte der Ersatz von fixem Kapital in der Nachkriegszeit daher nicht bei niedrigem, sondern bei einem relativ hohen Stand der Produktion ein, denn die industrielle Produktion lag 1952 immerhin um rund 40 Prozent über dem Stand von 1936.¹¹⁷ Sie wurde außerdem durch den Ersatzprozeß selbst sehr schnell weiter ausgedehnt und erreichte schon 1956/57 fast das Doppelte des Niveaus von 1936.

Aber trotz dieser für kapitalistische Verhältnisse sehr schnellen Produktionsexpansion, die den Gesamtumfang der Produktion über den Höchststand während des Krieges hinaustrieb, erfolgten der Ersatz des fixen Kapitals und die erweiterte Reproduktion bis 1956/57 auf einer technologischen Stufe, die insgesamt nur wenig über das bereits während des Krieges erreichte Niveau hinausging. Nur in einzelnen Zweigen, in denen infolge der Spaltung Deutschlands usw. Kapazitätsengpässe entstanden waren, wie z. B. in der Büromaschinenindustrie, oder deren Produktion sich besonders schnell ausdehnte, beispielsweise im Fahrzeugbau, erfolgte der Neuaufbau der Kapazitäten oder der Ersatz von Arbeitsmitteln schon auf moderner Basis, allerdings in der Regel noch ohne die bereits vorhandenen Möglichkeiten des technischen Fortschritts voll auszuschöpfen. So stellte beispielsweise ein westdeutscher Konzern des Fahrzeugbaus, der seine Anlagen 1953/54 erneuerte und zugleich erweiterte, nur eine halbautomatische Maschinenfließreihe zur Bearbeitung von Zylinderköpfen auf, obgleich die Stückzeit auf einer vollautomatischen Straße sehr viel geringer gewesen wäre.¹¹⁸ Ein anderer Konzern setzte zur Produktion von Kurbelwellen eine Maschinenstraße ein, zu deren Bedienung 27 Arbeiter erforderlich waren, obwohl es technisch durchaus möglich war, eine Spezialmaschinenstraße mit

nur 8 zur Bedienung notwendigen Arbeitskräften einzurichten.¹¹⁹
Weitere Beispiele dieser Art ließen sich anführen. Die erhebliche Produktionssteigerung während dieses Zeitraums reichte also auch hier noch nicht aus, um die Einführung modernster Technik profitabel werden zu lassen.

Im Gegensatz zu den USA, wo durch den höheren Grad der Konzentration der Produktion und den größeren Markt bereits die Grundlage für den Einsatz modernster Produktionsinstrumente, d. h. teil- oder vollautomatisch arbeitender Maschinerie gegeben war, führte das deutsche Monopolkapital solche Maschinerie zunächst nur in Ausnahmefällen ein. In Westdeutschland waren weder von der Konzentration der Produktion noch von der Entwicklung des Marktes her die Voraussetzungen für die breite Anwendung der dem neuesten Stand des technischen Fortschritts entsprechenden Maschinerie gegeben und schon gar nicht für ihren verketteten Einsatz in Transferstraßen. Durchgesetzt wurde damals vielmehr die während des Krieges dem technischen Höchststand entsprechende Maschinerie und die ihr entsprechenden technologischen Verfahren. Es ging dem deutschen Monopolkapital darum, seinem Ausbeutungsprozeß erst einmal die Produktivität dieser vorhandenen Maschinerie und Verfahren voll nutzbar zu machen und die gegebenen Anlagen so zu gestalten, daß der unter den gegebenen Marktbedingungen höchstmögliche Profit aus den Arbeitern herausgeholt werden konnte.

Der Begriff "Rationalisierung" wurde daher damals auch folgendermaßen definiert:

1. Bessere Gestaltung des Betriebsablaufs
2. Verstärkter Einsatz von Maschinen
3. Beseitigung von "Leistungshemmnissen in der Arbeitsleistung des einzelnen Menschen"¹²⁰

Die "Arbeitsleistung des einzelnen Menschen" wurde in erster Linie dadurch gehemmt, daß die während des Krieges eingeführte produktivere Maschinerie zwar eine höhere Arbeitsleistung zuließ, das begrenzte Leistungsvermögen der in den Anlagen eingebauten alten Maschinen, Transporteinrichtungen usw. aber die volle Ausnutzung der produktiveren Maschinerie nicht zuließ, und in zweiter Linie dadurch, daß die volle Ausnutzung der produktiveren Maschinerie durch unrationelle Organisation des Produktionsablaufs und noch ungenügende Mechanisierung bestimmter Arbeitsprozesse behindert wurde. Bei der so philanthropisch aufgemachten "Beseitigung" von "Hemmnissen" ging es also schlicht und einfach um die Steige-

rung der Arbeitsgeschwindigkeit, um die, wie Marx es nannte, Verstopfung der Poren des Arbeitstages.

Bereits 1952 begann sich die Notwendigkeit der Rationalisierung der Produktion in großen Teilen der Industrie bemerkbar zu machen. Das wichtigste Mittel dazu war damals die Verbesserung des innerbetrieblichen Transports. Von 1951 bis 1953 stieg der Inlandumsatz des Fachzweiges Hebezeuge und Fördermittel um rund 35 Prozent, während sich der des gesamten Maschinenbaus nur um rund 8 Prozent erhöhte. Der sprunghafte Anstieg des Inlandumsatzes dieses Fachzweigs zeigt deutlich, auf welcher breiter Basis das westdeutsche Kapital den innerbetrieblichen Transport mechanisierte, das Fließsystem einführte oder es sogar durch das Fließband ersetzte. Der Begriff Rationalisierung wurde in dieser Beziehung von einem Freiherrn Heyl konkretisiert. An erster Stelle, so sagte Heyl, stehe jetzt die Einführung des REFA-Systems, und er entwickelte folgende Gedanken: Eine menschliche Arbeitskraft koste ihn DM 1,50 je Stunde, eine "technische Arbeitskraft", in Strom umgerechnet, aber nur DM 0,15. Der Freiherr fügte gleich bei, daß dieser Gedanke, in die Tat umgesetzt, ihm einiges eingebracht habe, und er erweist sich dabei als kühler und vor allem sehr genauer Rechner: Durch den Einsatz eines Transportbandes beim Appretieren von Leder hat er von vier Mädchen zwei eingespart, d. h. bei 100 Fellen rund 6 600 s menschlicher Arbeitskraft à DM 1,50 je Stunde, also DM 2,20.¹²¹ Im allgemeinen bezifferte man die Leistungssteigerung je Arbeiter durch Vervollkommnung des innerbetrieblichen Transports auf etwa 5 bis 10 Prozent.¹²²

Die Tendenz, das Leistungsvermögen der während des Krieges eingeführten produktiveren Maschinerie voll nutzbar zu machen und ältere Maschinerie aus den Anlagen zu entfernen, wird auch in der metallverarbeitenden Industrie deutlich sichtbar. Hier wurden ab 1952/53 die für den Einsatz von Hartmetallwerkzeugen geeigneten Werkzeugmaschinen ganz allgemein eingesetzt. Natürlich war die Maschinerie in der Zwischenzeit gegenüber der Kriegszeit technisch weiter vervollkommenet worden. Insbesondere begann seit 1951 das Kopierverfahren für Fräs- und Dreharbeiten eine große Rolle zu spielen. Kopiermaschinen wurden aber noch kaum in die Produktion eingeführt. Die mit ihnen mögliche Steigerung der Arbeitsproduktivität stand in keinem Verhältnis zum vorhandenen Markt, und die Einführung kostspieliger Kopiermaschinen hätte eine Senkung der Profitrate zur Folge gehabt. Kopiereinrichtungen wurden daher zu-

nächst - und noch über Jahre hinaus - je nach Bedarf auf normale Dreh- und Fräseinheiten aufgesetzt. Mit der Ausdehnung des Marktes und dem Zwang für das Kapital, die Stufenleiter der Produktion zu erhöhen, gewann dieses Verfahren dann später schnell an Bedeutung. Es zeigte sich dann aber auch, daß durch zusätzliche Kopiereinrichtungen die erstrebte Steigerung der Arbeitsleistung nicht zu erreichen war, sondern daß die Maschinen diesen Einrichtungen auch konstruktiv angepaßt werden mußten.¹²³ Die vom Kapital 1953/54 an die Maschine gestellten Anforderungen betrafen also nicht das Kopierverfahren, sondern sie beschränkten sich im allgemeinen, wenn man von einer weiteren Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeit einmal absieht, noch auf die bereits während des Krieges eingeführte Technik, also auf Maschinen, die die Ausnutzung der durch die Hartmetallschneidstähle möglich werdenden höheren Arbeitsgeschwindigkeiten gestatteten. Die durch die allgemeine Einführung solcher Maschinerie und durch die Aussonderung der alten, den Arbeitsablauf hemmenden Maschinen hervorgerufene Steigerung der Arbeitsintensität war jedoch so groß, daß Fehlbedienung und vernachlässigte Pflege der Maschinen - als Folge vorzeitiger Ermüdung und gesundheitlicher Schäden der Arbeiter - in großem Umfang zu Ausschuß und Maschinenschäden führten.¹²⁴ Die Praxis zwang daher die Unternehmer zur Einführung arbeitserleichternder und zugleich auch die Produktivität der Arbeit steigernder Einrichtungen wie kraftbetätigte Spannelemente, Selbstgang für Vorschub- und Zustellbewegungen, griffesparende Folgesteuerungen und dgl. Der Arbeitsablauf wurde also zunehmend automatisiert. Diese Einrichtungen wurden nach und nach in dem Maße eingeführt, in dem zunehmender Ausschuß usw. die Profitvorteile wettzumachen drohte, die durch die Einführung der produktiveren Maschinerie erzielt worden waren. Auch diese Maschinenelemente wurden vom Kapital zunächst als überflüssiger Luxus angesehen. Der Werkzeugmaschinenbau stellte diese Elemente daher nur als Zusatzeinrichtungen her, allerdings mit der festen Gewißheit, daß die Käufer ihrer Maschinen sie nachbestellen würden, weil das Arbeiten mit den neuen, schnelleren Maschinen sonst in der Werkstatt zu Schwierigkeiten geführt hätte.¹²⁵

Daß es sich in dieser Periode tatsächlich um die allgemeine Durchsetzung der bereits während des Krieges breit eingeführten produktiveren Maschinerie handelte, zeigt sich schließlich auch am Markt für gebrauchte Maschinen. In dieser Periode des massenweisen Ersatzes von fixem Kapital, der Durchsetzung des morali-

schen Verschleißes, waren noch 1954 gebrauchte Werkzeugmaschinen mit Baujahren ab 1940 sehr gefragt, während vor 1940 gebaute Maschinen nur noch in Ausnahmefällen Abnehmer fanden.¹²⁶ Ähnlich verlief dieser Prozeß in allen Industriezweigen.

Die Entwicklung der Produktivkräfte wurde durch mehrere Faktoren gehemmt. Vor allem war das Kapital keineswegs zur Einführung modernster Technik gezwungen, denn die Löhne lagen in Westdeutschland damals im internationalen Vergleich relativ niedrig. Auf dieser allgemeinen Grundlage wurden dann hauptsächlich zwei Schranken für die Einführung modernster Technik wirksam, die relativ beschränkte Entwicklung des Marktes und die kapitalistische Zersplitterung der Produktion.

Bei Einführung moderner Technik erhöht sich die Produktion sprunghaft und verlangt eine entsprechende Ausdehnung des Absatzes. Beispielsweise steigt die Leistung je Schicht bei der Herstellung von Drehteilen von 400 Stück auf 1 600 bzw. 12 800 Stück, wenn man von der Revolverdrehbank auf den Stangen-Automaten (der überdies Mehrmaschinenbedienung ermöglicht) bzw. auf die automatische Presse übergeht; ersetzt man eine alte Walzstraße durch eine moderne Anlage, so verdoppelt sich die Stundenleistung usw.¹²⁷ Beispiele dieser Art ließen sich in beliebiger Zahl anführen. Darüber hinaus nehmen die Umrüstungszeiten und -kosten bei modernen Maschinen oder verketteten Maschinenstraßen gegenüber älterer Technik beträchtlich zu, soweit eine Umrüstung auf ein verändertes Produktionsprogramm überhaupt durchführbar ist, und das ist bei hochspezialisierten Maschinen stets nur in gewissen Grenzen der Fall. Moderne Anlagen sind also nur dann rentabel, wenn nicht nur ein steigender Absatz gleichartiger Waren schlechthin gesichert ist, sondern auch das laufende Produktionsprogramm während eines längeren Zeitraums eingehalten werden kann.

Die Anwendung moderner Produktivkräfte stößt daher immer wieder an die Grenzen des Marktes. Es besteht immer die Gefahr, daß der unmittelbare Zweck der Einführung neuer Technik, die Verbesserung der Kapitalverwertung, nicht oder nur ungenügend erreicht, also die Profitrate für das einzelne Kapital unmittelbar gesenkt oder nur geringfügig erhöht wird, weil der notwendige Massenabsatz nicht gesichert ist. Diese Gefahr ist um so größer, als die Entwicklung der Produktivkräfte durch nur wenige Konzerne die gesellschaftliche Gesamtproduktion auf dem betreffenden Gebiet bereits merklich steigen läßt und die Widersprüche der kapitalistischen Produktion

unmittelbar zur Entfaltung bringen kann. Eine kontinuierliche Feinblechwalzstraße, wie die der Hoesch-Westfalenhütte, ist z. B. in der Lage, bei voller Auslastung immerhin gut 10 Prozent der westdeutschen Feinblecherzeugung des Jahres 1962 zu liefern, und es gibt moderne Straßen, deren Kapazitäten noch höher sind. Das Gesagte gilt natürlich nicht nur für Walzwerke, sondern für alle Zweige mit hochkonzentrierter Produktion.

Man kann die Steigerung des Produktionsergebnisses je geleistete Arbeiterstunde im Durchschnitt der westdeutschen Industrie bei Einführung modernster Technik ab 1952 auf rund 90 Prozent schätzen. Die Ausdehnung des Marktes, gemessen am Wachstum der industriellen Produktion von 1952 bis 1956/57, die durch die ablaufenden Prozesse, in erster Linie also durch die Investitionsprozesse, ausgelöst wurde, betrug dagegen rund 40 Prozent. Das bedeutet, daß 1952 - und auch noch in den folgenden Jahren - ohne Zweifel ein beträchtlicher Widerspruch zwischen der Entwicklung des Marktes und den Erfordernissen der modernen Technik bestand. Dennoch hätte die moderne Technik sicherlich in größerem Umfang in die Produktion eingeführt werden können, wenn die Produktion nicht in kapitalistischer Weise zersplittert wäre. Für einzelne Konzerne wäre das allgemeine Wachstum des Marktes ausreichend gewesen, um die Anwendung modernster Produktivkräfte zu ermöglichen, für die Gesamtheit der konkurrierenden Konzerne war dies nicht der Fall. Die Anwendung moderner Produktivkräfte verlangt unter den gegebenen Bedingungen der Vergesellschaftung der Produktion eine Spezialisierung der Produktion über die Grenzen einzelner Konzernbereiche hinaus, um sie in dem für eine profitable Fertigung mit moderner Technik notwendigen Ausmaß bei den einzelnen Produzenten zu konzentrieren (ebenso auch die Typisierung und Standardisierung der Produktion), um die für die Anwendung moderner Fertigungsverfahren notwendigen Bedingungen und Losgrößen überhaupt zu schaffen. Diese Erfordernisse sind unter kapitalistischen Bedingungen im wesentlichen von der Konzentration und Zentralisation des Kapitals abhängig. Dieser Prozeß vollzieht sich selbst aber erst unter dem Druck der Widersprüche und keineswegs in einem den Erfordernissen der technischen Entwicklung entsprechenden Tempo. Es kommt noch die Tendenz zur Internationalisierung der Produktion hinzu, d. h. die Tendenz zur Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung über den Rahmen der gegebenen Herrschaftsgebiete der Finanzoligarchien hinaus. Die nationalen Grenzen werden so ebenfalls zu Schranken für die Vertie-

fung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung. Die Bedeutung der Konzentration und Zentralisation von Produktion und Kapital für die Entwicklung der Produktivkräfte wird sehr gut am Beispiel des Steinkohlenbergbaus erkennbar. Bis Mitte der fünfziger Jahre war Kohle die wichtigste Grundlage der westdeutschen Energieversorgung. Die Kohleproduktion bildete lange Zeit sogar in gewissem Maße einen Engpaß für die allgemeine Produktionsausdehnung. In diesem Bereich waren daher die Profitbedingungen sehr günstig, nicht zuletzt deshalb, weil die Steigerung der Kohleproduktion schon frühzeitig durch den Bonner Staat besonders gefördert wurde. Neben der allgemeinen steuerlichen Begünstigung flossen dem Kohlenbergbau bereits ab 1952 Rationalisierungssubventionen zu. Tatsächlich wurden die Anlagen dieses Zweiges auch von 1952 bis 1956 in großem Umfang erneuert. In diesem Zeitraum wurden 4 565 Mill. DM investiert, aber modernste Technik wurde nur in relativ geringem Maße eingeführt, denn der Erneuerungsprozeß vollzog sich in dem engen Bereich der einzelnen Konzerne. Erst ab 1957, nach Beginn der Kohlekrise, begann ein Zentralisationsprozeß, der den Weg für die neue Technik ebnete. Noch 1955 wurden rund 72 Prozent der geförderten Kohle nicht mechanisch, sondern nach den alten Methoden des Hammerabbaus gewonnen und nur rund 8 Prozent vollmechanisch; bis 1961 nahm dann der Anteil der nicht mechanisch gewonnenen Kohle auf 37 Prozent ab und der der vollmechanisch gewonnenen erhöhte sich auf 48 Prozent.¹²⁸ Der Modernisierungsprozeß vollzog sich also erst nach 1955, vor allem ab 1957. Der Zusammenhang zwischen der Konzentration der Produktion und der Entwicklung der Produktivkräfte wird daran sichtbar, daß sich die Zahl der Schachtanlagen von 160 im Jahre 1955 auf 155 im Jahre 1957, dann aber schnell auf 129 im Jahre 1961 verringerte. Umgekehrt stieg die tägliche Förderleistung an verwertbarer Kohle je Schachtanlage von 3 055 t im Jahre 1955 nur auf 3 296 t im Jahre 1957, dann aber sprunghaft auf 4 190 t im Jahre 1961.¹²⁹ Die Schichtleistung je Arbeiter erhöhte sich von rund 1,5 t im Jahre 1957 auf 2,1 t im Jahre 1961.¹³⁰ Da es aber schon zum Zeitpunkt der Kohlekrise nicht mehr allein darauf ankam, die Produktion zu konzentrieren, sondern auch ein weiteres Wachstum der Gesamtförderung zu verhindern, mußten zugleich Zechen stillgelegt werden. Von 1957 bis 1961 wurden daher 38 mittelgroße Schachtanlagen zu 19 Verbundbergwerken zusammengefaßt und gleichzeitig wenigstens 12 große, 4 kleinere und eine ganze Reihe von Kleinzechen aus der Produktion ausgeschaltet.¹³¹ Dieser Prozeß vollzog sich keineswegs reibungs-

los. In den vorangegangenen Jahren war in großem Umfang Kapital fixiert worden, keiner der Kohlekonzerne wollte daher aus diesem Bereich ausscheiden, solange hier überhaupt noch Profite zu erzielen waren und solange die Kapitalvernichtung auf seine eigene Rechnung ging. Erst als die Kapitalvernichtung durch staatliche Stilllegungsprämien, besondere Abschreibungsvergünstigungen usw. mehr als ausgeglichen wurde, so daß sich aus der Stilllegung der Schachtanlagen für den "betroffenen" Konzern noch ein Extraprofit ergab, entstanden die notwendigen Bedingungen für die Einführung modernster Technik. Durch diesen Prozeß, der bis 1961 und trotz erheblicher Verringerung der Zahl der Schachtanlagen wiederum Investitionen in Höhe von 4 995 Mill. DM erforderte, wurden große Teile des kurz zuvor erneuerten fixen Kapitals wieder vernichtet, und zwar nicht nur das der stillgelegten Zechen.

Auch für die Bedeutung staatlicher Eingriffe in anderer Hinsicht ist der Steinkohlenbergbau ein anschauliches Beispiel. 1961 betrug die Schichtleistung je Arbeiter in Westdeutschland etwa 2,1 t, in Frankreich und England je etwa 1,8 t, in Belgien nur rund 1,4 t.¹³² Es war also den westdeutschen Kohlemonopolen keineswegs gelungen, ihr Konzentrationsproblem durch die Verdrängung bedeutend unproduktiverer ausländischer Zechen zu lösen. Im Gegenteil, um die Voraussetzungen für die Einführung modernster Technik in ihren Schächten zu schaffen, waren die westdeutschen Bergbaumonopole sogar zur Schließung von Zechen gezwungen, in denen die Schichtleistung beträchtlich höher lag als in einer ganzen Reihe französischer, belgischer und englischer Zechen, die dank der verschiedensten staatlichen Eingriffe profitabel weiter fördern konnten.

Schließlich sei noch je ein Beispiel aus einem Zweig mit hoher und einem mit niederer organischer Zusammensetzung des Kapitals bzw. mit hoher und niederer Stufe der Massenproduktion angeführt, um die Bedeutung der kapitalistischen Zersplitterung der Produktion zu zeigen.

1958 wurden in Westdeutschland 1 307 000 Personenkraftwagen hergestellt, aber diese Produktion verteilte sich auf eine Vielzahl von Unternehmen und auf 200 Modelle.¹³³ Um in der Automobilindustrie modernste Produktionsverfahren in breiterem Umfang anwenden zu können, ist eine Produktion von jährlich mindestens 100 000 - 150 000 Einheiten je Unternehmen erforderlich. Derartige Produktionszahlen wurden 1958 nur vom Volkswagenwerk bei seinen wichtigsten Modellen, von Opel bei einem Modell, von Ford und anderen Firmen überhaupt nicht erreicht.

Ein einprägsames Bild vermitteln auch folgende Zahlen aus dem Werkzeugmaschinenbau.¹³⁴ 1958 wurden in Westdeutschland 110 000 Werkzeugmaschinen produziert. Das ist eine beachtliche Zahl, die durchaus die profitable Anwendung modernster Produktionsverfahren ermöglicht. Aber diese Produktion verteilte sich auf 400 Maschinenarten, auf das einzelne Modell entfallen also nur 270 Einheiten. Unter diesen Umständen ist die neue Technik nur bei wenigen Modellen ausnutzbar. Noch deutlicher wird dieses Bild, wenn man bedenkt, welche große Serien bei internationaler Spezialisierung erreicht werden könnten (siehe dazu auch Tabelle 21).

T a b e l l e 21

Zahl der in den Jahren 1954, 1957 und 1958 in drei westeuropäischen Ländern produzierten Maschineneinheiten, in Stück

Art	Westdeutschland 1958	Frankreich 1957	Großbritannien 1954
Spitzendrehmaschinen	12 862	5 140	-
Bohrmaschinen	13 039	1 960	12 652
Fräsmaschinen	9 937	2 620	4 653
Schleifmaschinen	23 919	-	10 242

Quelle: S. Reitschüler, Die Stellung der Maschinenindustrie im Prozeß der Industrialisierung, Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen 1963.

Insgesamt werden also ganz beachtliche Produktionszahlen erreicht. Die Produktion der fast 30 000 Bohrmaschinen, die jährlich in diesen Ländern hergestellt werden, ließe sich z. B., wenigstens für einzelne Modelle, teilautomatisieren, die vieler Einzelteile sogar vollautomatisieren. Aber die Produktion verteilt sich auf drei Länder und innerhalb dieser Länder auf Dutzende von Betrieben, Modellen und Typen. Auf den einzelnen Betrieb und das einzelne Modell entfallen so nur Stückzahlen von höchstens einigen hundert im Jahr. Wie überaus hemmend sich diese Zersplitterung der kapitalistischen Produktion auf die Entwicklung der Produktivkräfte auswirkt, läßt ein Vergleich mit der Sowjetunion erkennen. In der Sowjetunion werden Werkzeugmaschinen in Großserien (10 000 bis 14 000 Stück je Jahr

und Modell) mit einem Arbeitsaufwand von nur 290 bis 350 Arbeitsstunden je Stück hergestellt, während in Westeuropa für ähnliche Maschinen 700 bis 825 Arbeitsstunden notwendig sind.¹³⁵

Die Zersplitterung der Produktion, eine Folge der kapitalistischen Produktionsverhältnisse, ist ein ungemein starkes Hemmnis für die Entwicklung der Produktivkräfte. Die modernen Produktivkräfte verlangen eine planmäßige Organisation der Massenfertigung, d. h. planmäßige Typisierung, Standardisierung und Spezialisierung der Produktion, umfassende Kooperation der Betriebe usw. Dies aber wird im Kapitalismus durch das Privateigentum an den Produktionsmitteln gehemmt, das die Produzenten trennt und sie in einen ständigen Kampf gegeneinander wirft. Erst aus diesem Kampf erwächst in anarchischer Form eine höhere Stufenleiter der gesellschaftlichen Produktion. Allerdings, wir haben das schon anhand der monopolistischen Zentralisierungsprozesse in der Eisen- und Stahlindustrie gesehen, beginnt sich der aus dem gesellschaftlichen Charakter der Produktivkräfte entspringende Zwang zur planmäßigen Entwicklung und Kooperation selbst unter kapitalistischen Bedingungen in Form eines höheren Monopolisierungsgrades und der bewußten Schaffung neuer Produktionsbeziehungen zwischen den Konzernen durchzusetzen. Allerdings vollzog sich dieser Zentralisierungsprozeß in den sechziger Jahren bereits unter dem Druck der Konkurrenz und in gewissem Maße auch bei relativer Überproduktion, ausgelöst durch die Entwicklung der Produktivkräfte bei einzelnen Konzernen und im internationalen Bereich. Die Zentralisierung wird jedoch unter den heutigen Bedingungen mehr und mehr zur unbedingten Voraussetzung für den weiteren technischen Fortschritt.

Wegen der Zersplitterung der kapitalistischen Produktion war die Produktionsausdehnung, die bis 1957 stattfand, von entscheidender Bedeutung für die Einführung moderner Produktionsverfahren. Man kann sogar sagen, daß die Entwicklung der Produktivkräfte heutzutage unter kapitalistischen Bedingungen ganz generell in viel höherem Maße von der allgemeinen Produktionsausdehnung abhängt als früher. Die Vernichtung konkurrierender Kapitale oder ihre Ausschaltung aus der Produktion in irgendeiner Form, die Zentralisation des Kapitals, muß schon ein außerordentlich großes Ausmaß annehmen, wenn dadurch der für die breite Einführung neuer Technik notwendige Konzentrationsgrad der Produktion geschaffen werden soll. Nach dem Kriege reichte dieser Prozeß (allerdings verlief er unter den Bedingungen des Aufschwungs) dazu nicht aus. Einige Kennziffern zu die-

sem Problem werden in Tabelle 22 angeführt.

T a b e l l e 22

Betriebe, Beschäftigte, Entwicklung der Produktion und des Produktionsergebnisses je geleistete Arbeiterstunde in der westdeutschen Schuhindustrie, dem Fahrzeugbau und der mineralölverarbeitenden Industrie 1950 bis 1964

Jahr	Betriebe	Beschäftigte in 1 000	Index des Produktionsergebnisses je geleistete Arbeiterstunde 1950 = 100	Index der Produktion 1950 = 100
Schuhindustrie				
1950	818	79,8	100	100
1953	792	93,3	107	119
1956	742	102,6	119	148
1957	723	106,4	130	161
1960	729	105,2	161	181
1962	763	102,5	181	189
1964	807	98,9	204	197
Fahrzeugbau				
1950	695	193,0	100	100
1953	610	222,2	134	161
1956	621	304,3	193	300
1957	611	318,7	208	315
1960	603	403,4	285	535
1962	748	472,5	321	605
1964	723	517,8	381	730
Mineralölverarbeitende Industrie ⁺				
1950	129	20,1	100	100
1953	95	21,1	152	180
1956	90	23,6	214	285
1957	88	24,9	225	289
1960	101	30,9	402	546
1962	101	31,4	560	746
1964	110	32,8	762	985

⁺ Einschl. Braunkohlen- und Torfdestillation, Ölschieferverschwe- lung und -verarbeitung; ab 1953 ohne Erdöl- und Erdgasgewinnung. Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1955, S. 209 ff.; 1959, S. 170 und 184; 1961, S. 209, 224 ff. und 230; 1963, S. 221, 232 ff. und 238; 1965, S. 236.

In der Schuhindustrie, in der eine erhebliche Zahl von Kapitalen im Konkurrenzkampf ausgeschaltet wurde, erhöhte sich die Produktion je geleistete Arbeiterstunde von 1950 bis 1956, also gerade in den Jahren, in denen die Zahl der Betriebe am stärksten abnahm, nur um 19 Prozent, von 1956 bis 1962, einem gleichlangen Zeitraum, stieg sie dagegen um über 50 Prozent; von 1956 bis 1964 um über 70 Prozent. Im Fahrzeugbau zeigt sich die gleiche Entwicklung.¹³⁶

Besonders interessant ist die Entwicklung in der Mineralölindustrie, denn es handelt sich hier um einen Zweig, in dem sich nicht nur die Produktion während der Nachkriegszeit am schnellsten ausdehnte, sondern der auch von seiner Technologie her die günstigsten Voraussetzungen für die volle Automatisierung der Produktion bietet. Trotzdem begann auch hier erst ab 1956 ein breiter Übergang zu automatischen Produktionsverfahren. Vorher war die ständige Produktionsausdehnung zwar ebenfalls von einer relativ starken Entwicklung der Produktivkräfte begleitet - das Produktionsergebnis je geleistete Arbeiterstunde stieg von 1953 bis 1956 um rund 40 Prozent -, aber sie konnte noch nicht zur Grundlage einer breiten Automatisierung der Produktionsprozesse werden. Erst als neben dem steigenden Benzinverbrauch auch die Expansion auf dem Gebiet des Heizöls und der Grundstoffe der Petrolchemie begann, wurden die Schaffung modernster Großanlagen und die breite Einführung automatisch überwachter und gesteuerter Produktionsprozesse für die Monopole profitabel. Von 1956 bis 1962 stieg daher das Produktionsergebnis je geleistete Arbeiterstunde nochmals um nicht weniger als rund 160 Prozent; von 1956 bis 1964 um über 250 Prozent. Eine grob überschlägige Berechnung des durchschnittlichen Umsatzes je Betrieb vermittelt einen gewissen Eindruck von der Konzentration der Produktion in jenem Zeitraum: Der Umsatz erhöhte sich von rund 22 Mill. DM im Jahre 1953 auf rund 37 Mill. DM im Jahre 1956 und rund 100 Mill. DM im Jahre 1962.¹³⁷ Die Ausschaltung von Betrieben hätte also wesentlich größer sein müssen, um Platz für die Entwicklung der Produktivkräfte zu schaffen, wenn sich in der gleichen Zeit der Markt nicht so enorm ausgedehnt hätte. Die Entwicklung in anderen Industriezweigen bestätigt das gezeichnete Bild (vgl. dazu Tabelle 23, S. 151).

In den überdurchschnittlich expandierenden Zweigen war in der Regel auch die Entwicklung der Produktivkräfte überdurchschnittlich, in den anderen Zweigen lag sie dagegen unter dem Durchschnitt.

T a b e l l e 23

Entwicklung der Produktion und des Produktionsergebnisses je geleistete Arbeiterstunde in der westdeutschen Industrie und in ausgewählten Zweigen bis 1964, jeweils 1950 = 100

	Industrie insgesamt	Chemische Industrie einschl. Chemiefasererzeugung	Sägewerke und Holzverarbeitende Industrie	Zellstoff- und papiererzeugende Industrie	Maschinenbau	Elektrotechnische Industrie	Ledererzeugende Industrie	Holzverarbeitende Industrie	Textilindustrie
Produktion 1964	308	455	138	227	323	541	120	259	189
Produktionsergebnis je geleistete Arbeiterstunde 1964	241	329	181	208	187	222	191	262	234

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1963, S. 232 ff. und 1965, S. 246 ff.

Natürlich sind in diesem Zusammenhang auch Fragen des Grades der Massenfertigung von Bedeutung. Das zeigt ein Vergleich der zellstoff- und papiererzeugenden Industrie mit fließender Fertigung einerseits und des Maschinenbaus oder der elektrotechnischen Industrie, in denen die Großserienproduktion nur relativ wenige Fachbereiche erfaßt, andererseits. Diese Bereiche weisen eine sehr unterschiedliche Produktionsausdehnung, aber eine annähernd gleichlaufende Entwicklung der Arbeitsproduktivität auf, und das ist auf diesen Unterschied in der Anwendbarkeit höherer Stufen der Fließfertigung zurückzuführen. Es zeigt sich jedoch, daß selbst der harte, mit Kapitalvernichtung verbundene Konkurrenzkampf in einigen Zweigen, allerdings unter den Bedingungen des allgemeinen Aufschwungs, nicht eine so stark stimulierende Wirkung auf die Entwicklung der Produktivkräfte hatte wie die Produktionsausdehnung.

Die Ausdehnung der Produktion und dementsprechend der Märkte hat also zweifellos große, unter den heutigen Bedingungen des Widerspruchs zwischen dem hohen Vergesellschaftungsgrad der Produktion und den engen kapitalistischen Produktionsverhältnissen sogar entscheidende Bedeutung für die Entwicklung der Produktivkräfte. Geht

man nur von der Produktionsausdehnung aus, so erscheint die Gesamtentwicklung bis 1956/57 geradezu als Vorbereitung für die folgende Periode sprunghafter Entwicklung der Produktivkräfte. Immerhin lag die industrielle Produktion 1957 um rund 125 Prozent über dem Stand von 1936. Gegenüber 1950 hatte sie sich verdoppelt¹³⁸, und durch diese enorme Produktionsausdehnung waren von der Seite des Marktes und seiner Entwicklung her entscheidende Voraussetzungen für den folgenden Sprung in der Entwicklung der Produktivkräfte entstanden.

Materielle Grundlage der Produktionsausdehnung war ohne Zweifel der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals. Von 1953 bis 1956 erhöhte sich die industrielle Produktion insgesamt um 38 Prozent, die der Investitionsgüterindustrien aber um rund 58 Prozent, die der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien um rund 58 Prozent, die der Verbrauchsgüterindustrien um rund 32 Prozent und die der Nahrungs- und Genußmittelindustrien um rund 25 Prozent.

Ein in seiner Dialektik interessanter Prozeß bahnte sich hier an. Die Hemmnisse für die Einführung moderner Technik wirkten sich keineswegs so aus, daß der Umfang der Investitionen und damit der Produktion niedrig gehalten worden wäre. Ganz im Gegenteil, die Wiedererrichtung der alten ökonomischen Machtpositionen verlangte eine Erneuerung des Produktionsapparates, aber sie konnte noch nicht auf modernster technischer Basis erfolgen. Auf der anderen Seite ließ jedoch gerade die Erneuerung der Arbeitsmittel Faktoren wirksam werden, die nicht nur Bedingungen für den Einsatz moderner Technologien, sondern zugleich auch für den moralischen Verschleiß zumindest eines Teils der gerade neu eingeführten Arbeitsmittel schufen.

Ausgelöst wurden die 1952/53 einsetzenden Investitionsprozesse über die Durchsetzung des moralischen Verschleißes alter Arbeitsmittel aus der Vorkriegszeit, deren Einsatz trotz breiter Einführung produktiverer Technik während des Krieges noch sehr umfangreich war.

Eine Erhebung des Vereins Deutscher Maschinenbau-Anstalten (VDMA) ergab, daß 1953 70 Prozent der in Westdeutschland installierten Maschinerie zehn oder mehr Jahre alt war.¹³⁹ Im Bericht der Bundesrepublik über die wirtschaftliche Lage des Jahres 1953 wird festgestellt, daß in der gesamten Industrie der Ersatz der überalterten Anlagen notwendig wurde, vor allem aber im Bergbau und in der Eisen- und Stahlindustrie. Im Steinkohlenbergbau stammten nur 3 Prozent der Förderung aus Gruben, die weniger als 25 Jahre alt

waren, 25 Prozent aber aus solchen, die über 100 Jahre alt waren. In der Eisen- und Stahlindustrie, so wurde festgestellt, käme wegen der Demontagen ein beträchtlicher Teil der Produktion aus veralteten Anlagen. Auch die chemische Industrie arbeite mit überalteter Apparatur, vor allem aber bestehe hier auch ein Nachholbedarf der Petrolchemie, der Produktion von Kunststoffen und synthetischen Fasern. Ebenso seien die Anlagen in den Investitionsgüterindustrien und in der Textilindustrie überaltert.¹⁴⁰ In diesem Zusammenhang sei nochmals daran erinnert, daß in der Eisen- und Stahlindustrie noch 1959 in jedem großen Konzern Anlagen aus der Zeit vor dem ersten Weltkrieg in Betrieb waren und daß die Textilindustrie von 1948 bis 1950 gebrauchte Maschinerie importierte. Das durchschnittliche Alter der Maschinen in der Textilindustrie schätzte man 1951 auf 30 Jahre.¹⁴¹ Der Ersatzprozeß mußte also zwangsläufig großen Umfang annehmen.

Für die Investitionsgüterindustrien läßt sich der Umfang des Ersatzbedarfs anhand des Werkzeugmaschinenparks sogar relativ genau abschätzen. Der Gesamtbestand an Werkzeugmaschinen betrug am Ende des Krieges in Deutschland etwa 2,1 bis 2,2 Mill. Einheiten. Von 1938 bis 1945 sind, ohne Importe, fast 1,1 Mill. Werkzeugmaschinen in die Produktion neu eingeführt worden. Ungefähr die Hälfte des Bestandes setzte sich 1945 also aus Werkzeugmaschinen zusammen, die bereits den Erfordernissen der Anwendung von Hartmetallen mehr oder weniger angepaßt waren. Rechnet man auch die Maschinen hinzu, die von 1935 bis 1938 in die Produktion eingeführt wurden, so ergibt sich, daß am Ende des Krieges das deutsche Kapital über eine Maschinerie verfügte, die zu rund 60 Prozent weniger als 10 Jahre alt war und den durch die Hartmetallwerkzeuge bedingten Erfordernissen bis zu einem gewissen Grade entsprach. Etwa 40 Prozent des Werkzeugmaschinenparks mußten ersetzt werden. Auf Westdeutschland umgerechnet, umfaßte dieser zu ersetzende Teil des Werkzeugmaschinenbestandes 1945 rund 550 000 Einheiten.

Hinzu kommt noch der moralische Verschleiß von Sondermaschinen. Die Voraussetzungen für die Anwendung von Sondermaschinen hatten während des Krieges im Zusammenhang mit dem Konzentrationsprozeß und den herrschenden Absatzverhältnissen erheblich zugenommen. Daher war auch vom deutschen Kapital damals Spezialmaschinerie in zunehmendem Maße angewendet worden. Absolut blieb der Umfang der Anwendung von Sondermaschinen allerdings noch relativ klein. Der An-

teil der Sondermaschinen am Ausstoß des Werkzeugmaschinenbaus überschritt nie 8 Prozent.¹⁴² Wenn man die Anzahl der während des Krieges in die Produktion eingeführten Sondermaschinen, umgerechnet auf Westdeutschland, auf rund 55 000 Einheiten schätzt, so wird es nicht zu hoch gegriffen sein, wenn man davon rund 30 000 Maschinen am Ende des Krieges als moralisch verschlissen betrachtet. Alles in allem wurden vom moralischen Verschleiß also 500 000 bis 600 000 Maschinen betroffen. Das entspricht etwa 6 bis 7 Jahresproduktionen des westdeutschen Werkzeugmaschinenbaus, gemessen an seinen Kapazitäten nach Abschluß der Demontagen.

Der Umfang des moralischen Verschleißes war also beträchtlich. Alle Bereiche der Industrie wurden davon betroffen. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals dehnte sich daher sofort erheblich aus, und zwar über den Höchststand während des Krieges hinaus (vgl. dazu Tabelle 24).

T a b e l l e 24

Die Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie 1952 bis 1957, in Mill. DM

Jahr	Bergbau, Grundstoff- und Produk- tionsgüter- industrien	Investi- tionsgü- terindu- strien	Ver- brauchs- güterin- dustrien	Nahrungs- und Genuß- mittelin- dustrien	Industrien insgesamt
1952	3 795	1 720	920	695	7 130
1953	4 400	1 860	980	700	7 940
1954	5 195	2 090	1 130	755	9 170
1955	6 390	3 010	1 340	840	11 580
1956	6 170	3 450	1 570	970	12 160
1957	6 590	3 210	1 670	1 070	12 540

Quelle: R. Krenzel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ab Heft 2/1957 flfd.

Da der Ersatzprozeß von fixem Kapital schon bei relativ hohem Stand der Produktion einsetzte, trieb er die Produktion auch über die Kapazitätsgrenzen hinaus, und das Kapital begann sehr bald erweitert zu reproduzieren. Der Beginn der erweiterten Reproduktion wird an den zunehmenden Anteilen der Bauten an den Brutto-Anlage-

investitionen in der Industrie und am absoluten Wachstum der Bauinvestitionen sichtbar (siehe Tabelle 25).

T a b e l l e 25

Index des Umsatzes der Bauwirtschaft bei gewerblichen und industriellen Bauten, 1950 = 100; Anteil der Bauinvestitionen an den Brutto-Anlageinvestitionen in der Industrie, in Prozent

	1953	1954	1955	1956
1) Index	100	116	147	168
2) Bauanteile	20,5	20,6	23,1	24,3

Quellen: 1) Berechnet nach: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, ab 1955 lfd.; 2) R. Krengel, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft. 1/1960.

Man muß hier noch eine weitere, allerdings sekundäre Ursache der Produktionsexpansion erwähnen, die Beschäftigungssteigerung. Sie ist deshalb besonders interessant, weil man immer wieder feststellen kann, daß die Hemmung der Entwicklung der Produktivkräfte auch Prozesse auslöst, die günstige Bedingungen für ihre schließliche Entwicklung schaffen. Während der Periode von 1952 bis 1956/57 finden wir einen solchen Prozeß in der Steigerung der Beschäftigung, deren Hauptursache die extensive, ohne wesentlichen technischen Fortschritt erweiterte Reproduktion des Kapitals war. Gerade deshalb stieg mit der Produktion auch der Bedarf des Kapitals an Arbeitskräften schnell an. Von 1950 bis 1957 erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten in der Industrie um mehr als 50 Prozent, und die industrielle Reservearmee begann sich zu erschöpfen. Zunächst machte sich nur ein Mangel an Facharbeitern bemerkbar. Auch hierfür spielte die verhältnismäßig geringe Entwicklung der Produktivkräfte eine Rolle. Das Kapital brauchte bei dem damaligen technischen Stand für seine Akkumulationsbedürfnisse noch einen viel größeren Anteil Facharbeiter als später. Erst mit der zunehmenden Entwicklung der Produktivkräfte ab 1957 sank auch der Anteil der Facharbeiter an den insgesamt Beschäftigten stärker als zuvor. Nunmehr machte sich aber bereits ein Mangel an Arbeitskräften überhaupt bemerkbar.

Für die Entwicklung der Produktivkräfte war der Mangel an Arbeitskräften in verschiedener Hinsicht von Bedeutung. Zunächst einmal beschränkte er ganz generell die Möglichkeiten der extensiven

erweiterten Reproduktion. Vor allem wurde jedoch die Kampfkraft der Arbeiterklasse gestärkt und ihr ökonomischer Kampf brachte sichtbare Erfolge. Von 1950 bis 1957 konnten die westdeutschen Arbeiter eine Erhöhung der Brutto-Stundenverdienste um rund 70 Prozent erkämpfen und im Jahre 1957 auch noch eine Verkürzung der Arbeitszeit durchsetzen.

Der Erfolg des ökonomischen Kampfes der Arbeiterklasse war natürlich nicht nur auf die Verringerung der industriellen Reservearmee zurückzuführen. Die Stellung der Arbeiterklasse im Klassenkampf war überhaupt günstiger als je zuvor in der Geschichte der deutschen Arbeiterbewegung, und zwar durch den Sieg der Arbeiterklasse und den Aufbau des Sozialismus in der DDR, durch die Tatsache, daß die siegreiche Arbeiterklasse in den sozialistischen Ländern, vor allem in der UdSSR, bereits zu einem Machtfaktor von entscheidendem Einfluß in der Welt geworden war, aber auch durch die einheitliche Gewerkschaftsorganisation in Westdeutschland selbst und die Verringerung der industriellen Reservearmee.

Durch die Lohnerhöhungen und die Arbeitszeitverkürzungen veränderte sich wiederum das Verhältnis zwischen variablem und konstantem Kapital. Es entstanden also einerseits Bedingungen, die die Einführung produktiverer Arbeitsmittel profitabler machten, und andererseits verschlechterte sich die Konkurrenzkraft der westdeutschen Monopole auf den internationalen Märkten.

Schließlich aber erweiterte sich sowohl durch die Ausdehnung der Beschäftigung als auch durch die Lohnerhöhungen die individuelle Konsumtion der werktätigen Massen erheblich. Von 1950 bis 1957 stiegen die Nettoeinkünfte aus unselbständiger Arbeit um nicht weniger als 125 Prozent. Es ist in diesem Zusammenhang unerheblich, daß die Reallöhne der Vorkriegszeit erst 1954/55 wieder erreicht werden konnten. Durch die Ausdehnung der Massenkonsumtion verbreiterte sich jedenfalls eine der wesentlichen Grundlagen für die Produktionssteigerung und damit auch für die Entwicklung der Produktivkräfte beträchtlich.

Der Ersatz und die erweiterte Reproduktion des fixen Kapitals erfolgten während dieser Zeit also weitgehend auf herkömmlicher technischer Basis. Die Hemmnisse für den technischen Fortschritt waren sogar so stark, daß sie dem wissenschaftlich-technischen Entwicklungsprozeß zeitweise eine bestimmte Richtung aufdrängten. Das westdeutsche Monopolkapital wollte sich natürlich auch schon vor 1957 die Ergebnisse des jüngsten wissenschaftlich-technischen

Fortschritts für den Ausbeutungsprozeß nutzbar machen. Aber es suchte dies zu erreichen, indem es die Produktivkräfte den gegebenen Marktbedingungen und dem gegebenen Stand der Konzentration von Produktion und Kapital anpaßte und nicht umgekehrt - wie später ab 1961/62 - diese den Erfordernissen der modernen Produktivkräfte.¹⁴³ Maschinen und Verfahren wurden entwickelt, die auch für relativ kleine und mittlere Stückzahlen, wie sie in Westdeutschland und Westeuropa überhaupt die Regel waren, eine automatische oder zumindest hochmechanisierte Fertigung ermöglichten. Im Grunde handelte es sich bei dieser Entwicklung - so notwendig sie unter Umständen oder für bestimmte Zweige, wie etwa den Maschinenbau, auch war - nicht einmal um den Beginn der Umwälzung der Produktionsbasis. Diese Arbeitsmittel erhöhten zwar die Arbeitsproduktivität, aber sie veränderten die technologische Stufe der Produktionsbasis insgesamt ebensowenig wie der Kleintraktor die der westdeutschen Landwirtschaft. Sie mußten vielmehr moralisch veralten, sobald der eigentliche Umwälzungsprozeß möglich wurde.

Die erhebliche Produktionsausdehnung von 1952 bis 1956/57 hatte jedoch auch zur Folge, daß sich bereits in dieser Periode Anfänge jener Prozesse abzuzeichnen begannen, die später die Produktion in ihrer technologischen Basis sowie in ihrer Struktur umwälzten. Die Produktionsausdehnung schuf bei einigen Konzernen und Monopolgruppen Raum für die Einführung neuer Technik. Schon Anfang der fünfziger Jahre wurden, wie wir gesehen haben, von einzelnen Konzernen der Automobilindustrie und auch anderer Zweige halbautomatische Transferstraßen zur Produktion bestimmter Einzelteile aufgestellt. Ebenso begannen sich die Monopole neuen, aus der technischen Entwicklung herrührenden Kapitalanlagesphären zuzuwenden. Die Produktion von Kunststoffen, plastischen Massen, synthetischen Fasern, Halbleitern usw. stieg bereits zwischen 1951 und 1956 nicht unbeträchtlich oder wurde neu aufgenommen. Aber auch hier zeichnet sich ab 1957 ein deutlicher Sprung in der Entwicklung ab, der erkennen läßt, daß diese Bereiche der Produktion erst von diesem Zeitpunkt ab zu neuen Kapitalanlagesphären größten Ausmaßes wurden. (Tabelle 26 siehe S. 158)

Von diesen Entwicklungen her ergab sich u. a. später der Druck zur breiten Einführung der neuen Technik. Bis 1957 bestimmten jedoch weder die modernste Technik das Gesicht der Produktionstechnologie noch die neuen Erzeugnisse das der Produktionsstruktur.

T a b e l l e 26

Die Produktion ausgewählter Erzeugnisse in Westdeutschland
1951 bis 1964, in 1 000 t

Erzeugnisse	1951	1955	1957	1960	1962	1964
Kunstharze und plastische Massen						
a) Kondensationsprodukte	88	174	233	384	465	650
b) Polymerisationsprodukte	69	156	249	490	668	972
Synthetische Fasern und Fäden	- ⁺	11,5	19,0	52,3	93,1	140
Flüssiggas	66	245	366	770	853	1380
Benzine	1519	2977	3315	5574	7478	9247
Heizöl aus Erdöl	762	1919	2721	13355	19324	32388
Elektromotorische Wirtschaftsgeräte	8	55	86	132	185	
Fernsehempfänger (in 1 000 Stück)	- ⁺⁺	316	783	2164	1694	2304

⁺ etwa 2 000 t

⁺⁺1953 etwa 41 000 Stück

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1955, S. 218 ff.; 1959, S. 185 ff.; 1965, S. 258 ff.

Wenn man nur von der Produktionsexpansion ausgeht, so wurde von 1952 bis 1956/57 der Sprung in der Entwicklung der Produktivkräfte vorbereitet. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals hatte jedoch nicht nur die Produktionsausdehnung stimuliert, sondern hatte zugleich auch das Kapital neu fixiert, und zwar weitestgehend in herkömmlicher Technologie. Auch die gesellschaftliche Produktion wurde, von leichten Ansätzen einer Veränderung abgesehen, in ihrer herkömmlichen Struktur fixiert. Dadurch mußte späterhin der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals ausgeweitet und so die Produktionsausdehnung stimuliert werden, denn der Umfang der später vom moralischen Verschleiß betroffenen Maschinerie wird zwangsläufig erweitert, wenn Arbeitsmittel in die Produktion eingeführt werden, die von vornherein nicht dem technischen Höchststand entsprechen. Auch hier zeigt sich wieder die Dialektik der Prozesse: Die Hemmung der Entwicklung der Produktivkräfte schafft günstige Bedingun-

gen für ihre weitere Entwicklung, indem sie dahin tendiert, den Umfang des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals auszuweiten. Zunächst entstand für den technischen Fortschritt jedoch eine neue Schranke.

Tatsächlich wiesen die stark zurückgehenden Zuwachsraten der industriellen Brutto-Anlageinvestitionen aus - sie sanken von 26,3 Prozent im Jahre 1955 auf 5,0 Prozent im Jahre 1956 -, daß die Akkumulation des Kapitals bereits 1956 zu erschaffen begann. Die Widersprüche der kapitalistischen Produktion hatten sich während der vorausgegangenen Entwicklung entfaltet, und das fand in den Jahren 1957/58 in Westdeutschland in zum Teil sehr heftigen Krisenerscheinungen seinen Ausdruck. Aber die Krisenerscheinungen vertieften sich, von einigen Produktionszweigen abgesehen, nicht zur Krise selbst. Vielmehr setzte sich bei hohem Stand der Produktion die breite Einführung moderner Produktivkräfte durch.

Ohne Zweifel war mit diesem Prozeß auch Kapitalvernichtung verbunden, aber sie wurde aus dem gesellschaftlichen Neuwert ausgeglichen. Jene an den Ablauf der Investitionsprozesse gebundenen staatlichen Maßnahmen, die bislang der Mobilisierung von Akkumulationsmitteln für das Monopolkapital gedient hatten, reizten nunmehr den Ersatz von fixem Kapital an.

Auf die Bedeutung des staatlichen Einflusses wird weiter unten nochmals eingegangen werden. Zunächst ist jedoch der mit der Entwicklung der Produktivkräfte verbundene Investitionsprozeß zu untersuchen. Die industriellen Investitionen dehnten sich wiederum schnell aus und wurden zur materiellen Basis eines erneuten allgemeinen Produktionswachstums. Das bedeutet aber auch, daß von diesem Prozeß her die Bedingungen für die breite Einführung neuer Technik weiter verbessert wurden (vgl. dazu Tabelle 27).

Noch eindrucksvoller spricht für die Anregungen des Investitionsprozesses durch die Einführung der modernen Technik vielleicht das Wachstum der durchschnittlichen jährlichen Investitionen in der Industrie von 9 596 Mill. DM während der Zeit von 1952 bis 1956 auf 16 155 Mill. DM während der Periode von 1957 bis 1962.

Es sind vor allem die Zweige der Massengüterproduktion, in denen durch die fließende Produktion bereits günstige Bedingungen für die breite Anwendung automatischer Produktionsverfahren gegeben sind, ferner die Zweige zur Herstellung neuer Rohstoffe und Erzeugnisse oder zur Produktion von Arbeitsmitteln mit besonderer Bedeutung für den technischen Fortschritt, die ihre Investitionen während

T a b e l l e 27

Die Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Industrie von 1958 bis 1964, in Mill. DM

Jahr	Bergbau, Grundstoff- und Produk- tionsgüter- industrien	Investi- tionsgü- terindu- strien	Ver- brauchs- güterin- dustrien	Nahrungs- und Genuß- mittelin- dustrien	Industrien insgesamt
1958	6 750	3 280	1 625	1 145	12 800
1959	6 830	3 870	1 830	1 190	13 720
1960	8 290	5 320	2 360	1 400	17 370
1961	9 740	6 260	2 440	1 430	19 870
1962	9 700	6 850	2 530	1 550	20 630
1962 ⁺	9 480	7 130	2 810	1 950	21 370
1963 ⁺	9 270	5 870	2 690	2 070	19 900
1964 ⁺	9 370	6 510	2 990	2 260	21 130

⁺ Für die Jahre 1963/64 wurde eine andere Quelle herangezogen. Es ergeben sich daher leichte Abweichungen gegenüber den Berechnungen für den vorausgehenden Zeitraum; zu ihrer Kenntlichmachung wurden daher die Angaben beider Quellen für das Jahr 1962 gegenübergestellt.

Quelle: R. Krenzel, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ab Heft 1/1960 lfd.; Angaben für 1963 und 1964: Sonderbeilage zu Wirtschaftskonjunktur, Berichte des Ifo-Institutes für Wirtschaftsforschung, München, Heft 3/1965.

dieses Zeitraums weit überdurchschnittlich steigerten. So erhöhten sich die Anlageinvestitionen von 1957 bis 1962, jeweils in Mill. DM, in der Industrie der Steine und Erden von 470 auf 1 100, in der Eisen- und Stahlindustrie von 1 820 auf 2 870, in der elektrotechnischen Industrie von 665 auf 1 430, im Fahrzeugbau von 700 auf 2 300. In der chemischen Industrie, in der die Umstellung von der Kohle- auf die Petrolbasis eine große Rolle spielte, erhielt die sprunghafte Ausweitung der Investitionen erneut einen starken Anstoß; in diesem Zweig stiegen die Investitionen von 620 Mill. DM im Jahre 1953 bereits bis 1957 auf 1 520 Mill. DM und dann erneut bis 1962 auf 2 220 Mill. DM. Auch in der Mineralölverarbeitung setzte der Investitionsprung früher ein; hier stiegen die Investitionen von 170 Mill. DM im Jahre 1955 auf 350 Mill. DM im Jahre 1957

und 520 Mill. DM im Jahre 1962.¹⁴⁴ Der Einfluß des technischen Fortschritts auf die Investitionsprozesse und zugleich auch auf die durch ihn hervorgerufene Veränderung der industriellen Produktionsstruktur werden an diesen Zahlen deutlich sichtbar.

Vergleicht man das Produktionswachstum in den verschiedenen industriellen Bereichen, so läßt sich dieser Einfluß des technischen Fortschritts ebenfalls deutlich abgrenzen. Von 1958 bis 1962 wuchs die industrielle Nettoproduktion insgesamt um 32,4 Prozent. An der Spitze des Wachstums lagen mit 41,4 Prozent die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien sowie die Investitionsgüterindustrien mit 38,6 Prozent. Ihnen folgten dann die Verbrauchsgüterindustrien und die Nahrungs- und Genußmittelindustrien mit 32,7 bzw. 18,0 Prozent.¹⁴⁵

Die weitere erhebliche Steigerung der Investitionsprozesse erklärt sich einerseits aus dem Wachstum der organischen Zusammensetzung des Kapitals, andererseits aber daraus, daß der Sprung in der Entwicklung der Produktivkräfte Arbeitsmittel in massenweisem Umfang moralisch verschleißten ließ und neue Produktionen alte zu verdrängen begannen. Von 1958 bis 1962 erhöhten sich die industriellen Anlageinvestitionen um rund 62 Prozent. Sie stiegen also schneller als die Industrieproduktion. Das ist ein Zeichen dafür, daß der Anteil des Verschleißteiles von fixem Kapital am Erzeugniswert im Durchschnitt immer noch zunahm. Der fixe Bestandteil des Kapitals erhöhte sich zum Teil tatsächlich beträchtlich. Im Steinkohlenbergbau kostete beispielsweise die Einrichtung eines 200 m langen Strebs mit dem früher üblichen Hammerabbau ungefähr 50 000 DM, für die Einrichtung eines vollmechanisierten Strebs gleicher Länge schätzt man die Kosten auf fast 1 Mill. DM.¹⁴⁶ Für den Bereich der Investitionsgüterindustrien läßt das Verhältnis von Abschreibungen zum Lohn bei Werkzeugmaschinen die gestiegene organische Zusammensetzung des Kapitals erkennen. Bei einfachen Werkzeugmaschinen rechnet man mit einem Verhältnis von vielleicht 2 : 1, die Abschreibungen betragen also etwa das Doppelte des Lohnes. Bei den heutigen komplizierten Werkzeugmaschinen erreichen die Abschreibungen jedoch meist das 20- bis 50fache des Lohnaufwandes, bei Transferstraßen unter Umständen noch mehr.¹⁴⁷ Das mögen zwar extreme Beispiele sein, aber allein in den wenigen Jahren von 1958 bis 1961 haben sich schließlich die Investitionsausgaben im Schnitt der Industrie je Arbeitsplatz um rund 41 Prozent erhöht.¹⁴⁸

Einen Hinweis auf den Umfang des Ersatzes von Arbeitsmitteln erhalten wir durch die in diesem Zeitraum relativ geringe Steigerung der industriellen Gesamtproduktion. Wenn man bedenkt, daß die neue Technik in breitem Maße eingeführt wurde und durch sie in der Regel Produktionssteigerungen von 50, 100 und mehr Prozent ermöglicht werden, so läßt ein Wachstum der industriellen Gesamtproduktion von nur rund 32 Prozent darauf schließen, daß es sich bei diesen Investitionen um Ersatzprozesse von außerordentlichem Umfang handelte. Diese Schlußfolgerung ist um so berechtigter, als der Ersatz fixen Kapitals und der Neubau von Kapazitäten auf weitaus niedrigerer technischer Stufe von 1952 bis 1957 schon zu einem Wachstum der industriellen Gesamtproduktion von 62 Prozent geführt hatten.

Genau läßt sich der Umfang der vom moralischen Verschleiß betroffenen Arbeitsmittel natürlich nicht ermitteln. Interessant ist aber in diesem Zusammenhang die Berechnung von Kregel. Er errechnete, daß sich die Abgänge alter Anlagen 1959/60 gegenüber 1953 mehr als verdoppelt haben.¹⁴⁹ Kratsch, der die Bewegung des fixen Kapitals bei einer Reihe großer Konzerne untersuchte, kam zu den gleichen Ergebnissen.¹⁵⁰

Legt man diese Berechnungen zugrunde, so sind mindestens 44 Prozent der industriellen Anlageinvestitionen des Jahres 1959 auf moralischen Verschleiß zurückzuführen. Das kann durchaus zutreffen, aber nicht nur für das Jahr 1959. Der moralische Verschleiß muß während der gesamten Periode von 1957 bis 1962 ungewöhnlich hoch gewesen sein.

Der technische Fortschritt wälzt die technologischen Verfahren in einer Weise um, daß sehr häufig nicht nur die Ausrüstungen ersetzt, sondern völlig neue Werke gebaut und dafür alte stillgelegt werden. Das ist speziell in der chemischen Industrie und in der Eisen- und Stahlindustrie, zum Teil auch im Fahrzeugbau der Fall. Im Bergbau werden neue Schächte erschlossen oder ausgebaut und andere stillgelegt, in der elektrotechnischen Industrie entstehen neue Produktionen, die neue Produktionsstätten erforderlich machen, und alte werden eingestellt, die Kunststoff- und Chemiefasernerzeugung und -verarbeitung dringt vor und führt zum Niedergang herkömmlicher Zweige usw. usf. Allein die genannten Zweige aber vereinten 1962 schon mehr als die Hälfte der industriellen Investitionen auf sich. Es ist also verständlich, daß unter diesen Umständen der Anteil der Bauinvestitionen an den Gesamtinvestitionen mit 25,0 Pro-

zent im Jahre 1960, 25,2 Prozent im Jahre 1961 und 24,5 Prozent im Jahre 1962 (fast wieder so hoch wie 1950!) verhältnismäßig hoch war.¹⁵¹

Aber auch dort, wo nur die Maschinerie ersetzt werden mußte, waren die Investitionen hoch. Das liegt nicht nur daran, daß sich die technologische Basis der Produktion grundlegend zu verändern begann. Es handelte sich hierbei also nicht nur um einen zeitweilig wirkenden Faktor, wenn auch das Ausmaß der Ersatzprozesse zu Beginn der technischen Revolution besonders groß ist. Es gibt im modernen Kapitalismus vielmehr eine ganze Reihe von Faktoren, die den moralischen Verschleiß auch auf verhältnismäßig neue Maschinerie ausdehnen und so seinen Umfang beträchtlich ausweiten.

In erster Linie ist hier der Einsatz von Sondermaschinen zu nennen, der beträchtlich stieg, je mehr sich die gesellschaftliche Arbeitsteilung vertiefte und je weiter die Großserienproduktion vordringen konnte. Durch das Baukastensystem, das dem moralischen Verschleiß der Maschinerie entgegenwirkt, wurde die Tendenz zur Sondermaschine sehr gefördert,¹⁵² aber auch bei Anwendung von nach diesem Prinzip gefertigter Maschinerie müssen bei Produktionsumstellungen immer noch 25 bis 35 Prozent der Bausteine ersetzt werden.

Gerade Produktionsumstellungen spielen aber heutzutage infolge der schnellen technischen Entwicklung und im Zusammenhang mit der Veränderung der Konkurrenzformen eine beträchtliche Rolle. Im Konkurrenzkampf der Monopole hat die Substitution herkömmlicher durch neue Rohstoffe, die Veränderung der Formen der Erzeugnisse oder ihre technische Weiterentwicklung erstrangige Bedeutung gewonnen. Veränderungen der Produkte in dieser Art haben aber in der Regel, soweit Massenproduktionsverfahren betroffen, also Sondermaschinen angewendet werden, den moralischen Verschleiß großer Anlageteile zur Folge.¹⁵³ Besonders die Substitutionskonkurrenz hat durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt erheblich an Bedeutung gewonnen. Wie umfassend diese Konkurrenzformen die Entwicklung nach dem Kriege beeinflussten, wird daraus ersichtlich, daß rund 60 Prozent aller industriellen Waren, die 1960 auf dem Markt angeboten wurden, in dieser Form 1952 überhaupt noch nicht existierten.¹⁵⁴

Weiterhin wird der Umfang des moralischen Verschleißes auch dadurch ausgeweitet, daß das Kapital Maschinerie in die Produktion einführt, die schon zum Zeitpunkt ihrer Einführung nicht mehr dem technischen Höchststand entspricht. Das war eben Anfang der fünf-

ziger Jahre in sehr großem Maße der Fall. Eine solche Maschine ist gegen moralischen Verschleiß anfälliger und ihm frühzeitiger unterworfen als modernste Maschinerie. Der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte nach dem Kriege weist Beispiele dafür auf, die ganze Produktionsbereiche betreffen.

Wir erwähnten weiter oben, daß in der Metallverarbeitung bereits 1951 das Kopierverfahren eine Rolle zu spielen begann und daß dieses Verfahren dann späterhin, nach Jahren, sehr große Bedeutung erlangte. Einige Jahre später, als die Bedingungen für die breite Einführung dieses Verfahrens herangereift waren, stellte es sich dann auch heraus, daß es keineswegs genügte, den herkömmlichen Maschinen Kopiereinrichtungen aufzusetzen, sondern daß die Maschinen dem Kopierverfahren konstruktiv angepaßt werden mußten, wenn man mit ihnen die erstrebte höhere Arbeitsleistung erreichen wollte. Jahrelang, d. h. solange die zu geringe Konzentration der Produktion (ihre Zersplitterung, die fehlende Spezialisierung usw.) die Einführung der Kopiermaschine in größerem Ausmaß unterbanden, wurde Maschinerie installiert, die technisch veralten mußte, sobald die Bedingungen für die breite Einführung des Kopierverfahrens herangereift waren.

Ein ähnliches Beispiel läßt sich aus der Landwirtschaft berichten. Entsprechend der Zersplitterung der Produktion in der Landwirtschaft entwickelte die Landmaschinenindustrie Mitte der fünfziger Jahre Klein- und Kleinsttraktoren. Kleintraktoren allein machten den Kleinbetrieb aber nicht konkurrenzfähiger. Der Konzentrationsprozeß schritt daher rasch fort, und schon Anfang der sechziger Jahre fanden nur noch mittlere und schwere Traktoren Absatz. Im Ergebnis dessen sind nicht nur die Kleintraktoren sehr schnell moralisch verschlissen, sondern die notwendigen Produktionsumstellungen hatten auch moralischen Verschleiß großer Anlageteile in der Ackerschlepperindustrie zur Folge.¹⁵⁵

Auf den gleichen Prozeß im Steinkohlenbergbau haben wir bereits hingewiesen. Er vollzog sich im Grunde genommen mehr oder weniger in der gesamten Industrie, denn überall war der technische Fortschritt zunächst auf sehr starke Schranken gestoßen. Wenn der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals ab 1957 seinen Umfang weiterhin bedeutend erhöhte, so war das also einerseits eine normale Folge des technischen Fortschritts, der mit ihm verbundenen Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals, der Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung usw., zum anderen aber auch eine

Folge der anarchischen und widersprüchlichen Entwicklung unter kapitalistischen Bedingungen und der dadurch hervorgerufenen Kapitalvernichtung.

Durch die Entwicklung der Produktivkräfte wurden die Investitionen in der Zeit von 1957/58 bis 1962 erneut in die Höhe getrieben und erreichten in der Industrie neue Höhepunkte. Anders als im vorangegangenen Zeitraum bildeten aber die industriellen Investitionen, abgesehen von den Jahren 1960/61, nicht mehr die Haupttriebkraft der gesamtwirtschaftlichen Investitionsprozesse (siehe Tabelle 28).

T a b e l l e 28

Anteil der industriellen an den gesamtwirtschaftlichen Investitionen in Westdeutschland von 1950 bis 1964, in Prozent

1950	25,4	1955	28,5	1960	26,6
1951	27,5	1956	27,1	1961	25,4
1952	27,9	1957	27,0	1962	23,6
1953	27,3	1958	25,3	1963	21,5
1954	28,0	1959	23,7	1964	20,2
Durchschnitt	27,4	Durchschnitt	26,1	Durchschnitt	23,0

Quelle: R. Krenzel und D. Mertens, Die Investitionstätigkeit der Industrie ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 4/1963, S. 370.

Der sinkende Anteil der industriellen Investitionen an den volkswirtschaftlichen Investitionen ist zu einem Teil darauf zurückzuführen, daß sich infolge der Entwicklung der Produktivkräfte in der Industrie auch die außerindustriellen Bereiche schneller ausdehnen müssen. Das ist eine natürliche Folge der Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung, der Ausdehnung moderner Massenproduktionsverfahren auf immer weitere Bereiche, die notwendigerweise auch eine Anpassung der Zirkulationsphäre, der Kommunikationsmittel usw. erforderlich machen. Infolge der zunehmenden Einbeziehung der Frauen in den Produktionsprozeß müssen schließlich auch die Dienstleistungsbereiche wachsen. Andererseits aber drückt sich in diesem sinkenden Anteil der industriellen Investitionen aus, daß die Entwicklung der Produktivkräfte sehr schnell wieder an Schranken stieß.

Es sind stets die gleichen Schranken. Die notwendige Produktionsausdehnung stößt an die Grenzen, die durch die Zersplitterung der kapitalistischen Produktion bzw. durch die relativ zu geringe Marktausdehnung gesetzt werden. Durch die gesamte ingenieur-ökonomische Literatur jener Tage zieht sich wie ein roter Faden die Frage, wie das Kapital diese Schranke überwinden könne. Noch 1960, als sich die Wirtschaft in vollem Aufschwung befand, verließ C. Stromberger seinem Ärger über die von den Ingenieuren geforderte Quadratur des Kreises folgendermaßen Ausdruck: "... er (der Ingenieur - R. K.) sucht geradezu nach den großen Stückzahlen, die ihm die Möglichkeiten hierzu (zur Automatisierung - R. K.) bieten. Es wäre erfreulich, wenn die heutigentags für die Automatisierung gemachte Propaganda auch bei jenen Kreisen auf verständnisvolle Aufnahme stoßen würde, die vielleicht mehr noch als der Ingenieur in der Lage sind, durch Vereinheitlichungen, Verabredungen, Abkommen und dergleichen ihrerseits dazu beizutragen, die erforderlichen Grundlagen für eine breitere Anwendung automatischer Fertigungsprinzipien zu schaffen."¹⁵⁶ Ein anderer Ökonom schrieb Mitte 1961 unter der bezeichnenden Überschrift "Wo bleiben die Kartelle?": "Betrachtet man die Wirtschaft mit offenen Augen, so kann man nicht übersehen, daß wesentlich mehr Rationalisierung möglich wäre als bisher erreicht wurde. Kann der einzelne Betrieb für sich allein das Mögliche immer erreichen?"¹⁵⁷

Tatsächlich wirkten die Schranken, die den technischen Fortschritt schon in der vorangegangenen Periode, bis 1957, einengten, noch so stark, daß die Entwicklung der Produktivkräfte bis 1962 keineswegs die Möglichkeiten des wissenschaftlich-technischen Fortschritts voll ausschöpfen konnte. Die technische Entwicklung erreichte in der Regel, selbst in Zweigen mit verhältnismäßig hoher Konzentration der Produktion, nur die Stufe der Teilautomatisierung. Im Grunde wurde der eigentliche Übergang zur automatisierten Fertigung überhaupt erst vorbereitet, dessen Grundlagen erst gelegt. Teil- oder vollautomatisch arbeitende Mehrzweck- oder Sondermaschinen, damit verbunden die Mehrmaschinenbedienung, fanden breiten Eingang in die Produktion. Aber nur in den besonders stark expandierenden Industriezweigen machte die Automatisierung ganzer Produktionsprozesse oder größerer Abschnitte davon (die Verkettung von Maschinenreihen zu automatisch arbeitenden Transferstraßen usw.) bedeutendere Fortschritte.

Es blieb für die Monopole selbst unter den günstigen Bedingungen des Produktionsaufschwungs schwierig, die moderne Technik voll auszunutzen. Zu viele Konzerne kämpften um den gleichen Markt, um einen

Markt, der selbst bei schneller Ausdehnung hinter den Erfordernissen der modernen Produktivkräfte zurückblieb. Der Marktanteil jedes einzelnen von ihnen blieb unzureichend für die profitable Anwendung der neuen Technik. Bei Waschmaschinen beispielsweise werden in den USA 500 000 Einheiten als optimale Produktionszahl angesehen, aber das größte Unternehmen im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft produzierte 1962 erst 110 000 Stück.¹⁵⁸ Bei einer synthetischen Faser, um ein Beispiel aus diesem Bereich zu wählen, lag das Optimum der Produktion bei 20 000 bis 30 000 t jährlich. Die Kosten steigen um 8 Prozent bei einer Anlage, die halb soviel erzeugt, um 25 Prozent, wenn nur ein Viertel dieser Menge hergestellt wird, und dennoch existierten in allen EWG-Ländern suboptimale Anlagen.¹⁵⁹

Selbst unter den gegebenen günstigen Umständen war die Produktionsausdehnung bei Einführung der modernen Technik so groß, daß sie entweder einen höheren Konzentrationsgrad des Kapitals bzw. eine höhere Stufe der Monopolisierung (die einen höheren Grad der Konzentration und Spezialisierung der Produktion ermöglicht) bereits voraussetzte, oder aber sie führte fast unmittelbar zur Verschärfung des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt und erzwang dadurch eine Verstärkung des Monopolisierungsgrades. Charakteristisch dafür sind die Vorgänge in der Eisen- und Stahlindustrie. "Wir erleben gerade einen solchen Prozeß: die Überkapazitäten bei Feinblech. Alle Produzenten erwarten mit Recht, daß der Feinblechabsatz in Zukunft wesentlich steigen wird. Sie wollen dabei sein, wenn das Fell des Bären verteilt wird, sie wollen zum Teil ihr Produktionsprogramm erweitern und sehen langfristig auf dem Feinblechmarkt eine besondere Chance. Wenn sie sich aber dazu entschließen, Feinblech zu produzieren, dann müssen sie viel produzieren. Eine kleine Anlage zu bauen, hat keinen Sinn mehr ... Die Techniker haben Anlagen geschaffen, die wirtschaftlicher arbeiten als all das, was wir bisher gekannt haben. Wer Schritt halten will, darf sich nicht davor scheuen, auch einmal einen großen Schritt zu tun. Ob ihn gleich alle auf einmal tun sollten, ist eine andere Frage."¹⁶⁰

In diesen Sätzen wird die gesamte Problematik, vor der die westdeutschen Monopole damals standen, sichtbar. Die Modernisierung und Erweiterung der Feinblechkapazitäten einiger Konzerne hatte bereits zur Überproduktion geführt. Die anderen Konzerne mußten Schritt halten, aber sie konnten es nicht mehr alle gleichzeitig, ohne - trotz wachsender Nachfrage nach Feinblechen -¹⁶¹ den Widerspruch zwischen

Produktion und Markt in einer Weise zum Aufklaffen zu bringen, der den Fall der Profitrate ausgelöst hätte. Um nicht zurückzubleiben, waren sie daher gezwungen, sich zusammenzuschließen. Dieser Prozeß begann sich ab 1962 in Form gemeinsamer Investitionsplanung, des Kapazitätsaustausches, der Spezialisierung der Produktion, der gemeinsamen Haltung von Reserveanlagen usw. durch mehrere Konzerne zu vollziehen.

So vereinbarten die Hüttenwerke Oberhausen AG, die Mannesmann AG und die August Thyssenhütte AG einen koordinierten Ausbau ihrer Feinblechkapazitäten auf moderner technologischer Basis, um "im Markt" bleiben zu können, ohne allzu große nichtausgelastete Kapazitäten in Kauf nehmen zu müssen.¹⁶² Die Hoesch AG und die Dortmund-Hörder-Hüttenunion AG sind ebenfalls zu gemeinsamem Kapazitätsausbau und gemeinsamer Kapazitätsauslastung übergegangen.¹⁶³ Die Rheinischen Eisenwerke Mühlheim-Meiderich AG, die Ruhrstahl AG und die Rheinistahl Eisenwerke Gelsenkirchen AG haben völlig fusioniert.¹⁶⁴ Dabei wurde die Mühlheimer Hochofenanlage stillgelegt. Einer ihrer Hochöfen war erst 1954, ein anderer erst 1960 errichtet worden, es handelte sich also um Hochöfen moderner Bauart.

Zusammenschlüsse dieser Art sind nicht nur in der Eisen- und Stahlindustrie zu beobachten, sondern ebenso in einer ganzen Reihe anderer Zweige, z. B. im Maschinenbau, in der Textilindustrie, in der Werftindustrie, im Bergbau und in anderen Zweigen. Aber dieser Konzentrations- und Zentralisationsprozeß des Kapitals begann erst, nachdem sich bereits Überkapazitäten bemerkbar gemacht hatten.

Infolge der Hemmnisse für den technischen Fortschritt löste die Einführung moderner Technik zwar einen heftigen, aber doch relativ schnell ins Stocken geratenden Aufschwung der industriellen Investitionen aus. Schon 1961 gingen die Zuwachsraten der industriellen Investitionen wieder zurück und 1963 sanken sie dann, zum ersten Male nach dem Krieg, auch absolut ab.

Sowohl 1956/57 als auch 1962/63 lassen sich also jene Vorgänge beobachten, die an sich den Umschlag in der Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals herbeiführen und die ihn früher zur materiellen Basis der Krise werden ließen. Jedoch auch 1963 erfolgte kein Umschlag der Entwicklung. 1964 begann eine neue Investitionswelle, die zur Zeit noch andauert und deren Grundlage die weitere Entwicklung der Produktivkräfte ist. Der Prozeß der Umwälzung der technologischen Basis der Produktion setzte sich fort.

Der Zentralisations- und Konzentrationsprozeß von Kapital und Produktion, der 1962 begann und seither immer mehr Industriezweige ergriff, erweiterte die Möglichkeiten für die Entwicklung der Produktivkräfte. Der gesellschaftliche Charakter der Produktivkräfte einerseits und die Schärfe des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt andererseits erzwangen einen höheren Monopolisierungsgrad bzw. einen höheren Grad der Konzentration des Kapitals, um den Bereich der planmäßigen Organisation der Produktion ausdehnen, diesen Bereich - im Rahmen der kapitalistischen Produktionsverhältnisse - den Erfordernissen des gesellschaftlichen Charakters der Produktivkräfte besser anpassen zu können. Dieser Zentralisierungs- und Konzentrationsprozeß beschränkt jedoch zugleich auch das Wachstum der industriellen Investitionen und damit beschneidet er wesentliche Triebkräfte der Marktausdehnung. Wir müssen daher hier noch einmal auf die bereits im zweiten Kapitel behandelte staatsmonopolistische Beeinflussung der Investitionsprozesse in den außerindustriellen Bereichen der Volkswirtschaft zurückkommen. Am Einsatz des Staates zur Markterweiterung wird auch erst in vollem Maße sichtbar, daß 1956/57 und 1962/63 tatsächlich die Bedingungen vorhanden waren, die früher den Umschlag in der Investitionsbewegung hervorriefen.

3. Die Bedeutung staatlicher Eingriffe für die Durchsetzung der modernen Produktivkräfte

Das Wirksamwerden der aus der wissenschaftlich-technischen Entwicklung herrührenden Antriebskräfte ist ohne die besondere Rolle des Staates im gegenwärtigen Stadium des Kapitalismus gar nicht denkbar. In bezug auf die Entwicklung der Produktivkräfte gewinnt der Staat in zweierlei Hinsicht an Bedeutung: erstens weil er im Rahmen der Umverteilung von Nationaleinkommen unmittelbar auf die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals einwirkt und zweitens als Verbraucher bzw. als Instrument zur Markterweiterung. Die Bedeutung dieser beiden Formen staatlicher Aktivität wird zu Beginn und im Verlauf der technischen Revolution in Westdeutschland erkennbar.

1957/58 wurde die Einführung der neuen Technik für das westdeutsche Monopolkapital absolut zwingend. Die Konzerne, die sich in besonders günstiger Stellung befanden, hatten bereits während des vorangegangenen Aufschwungs die modernen Produktivkräfte in den Produktionsprozeß eingeführt. Ebenso hatten bestimmte Monopolgrup-

pen begonnen, sich den neuen Anlagesphären zuzuwenden, die durch den technischen Fortschritt eröffnet wurden. Neue Rohstoffe und Erzeugnisse erschienen auf dem Markt, gewannen an Boden und begannen, die herkömmlichen zu verdrängen. Als sich daher die Lage zuspitzte, sich die kapitalistischen Produktionswidersprüche bemerkbar zu machen begannen und sich der Konkurrenzkampf verschärfte, wurde die Anwendung der neuen Technik allgemein zwingend notwendig.

Die internationale Konkurrenz verstärkte sich ebenfalls, und das westdeutsche Monopolkapital war ihrem Druck besonders stark ausgesetzt, weil es nicht über so ausgedehnte Herrschaftsbereiche wie seine Konkurrenten verfügte. Außerdem hatte sich seine Exportabhängigkeit während des abgelaufenen Zeitraums noch bedeutend erhöht. Von 1950 bis 1958 war der Inlandsumsatz der westdeutschen Industrie nicht ganz auf das Zweieinhalbfache, der Auslandsumsatz aber auf mehr als das Viereinhalbfache gestiegen. Auch hatte sich der Anteil der Zweige, in denen der Monopolisierungsprozeß am weitesten fortgeschritten war, am Gesamtexport erhöht. Der Anteil allein der eisenschaffenden, der eisenverarbeitenden und der chemischen Industrie am Gesamtexport betrug 1952 67,1 Prozent und 1958 75,0 Prozent.¹⁶⁵ Wegen seiner eigenen Exportabhängigkeit aber war es dem westdeutschen Monopolkapital nicht möglich, sein Herrschaftsgebiet gegen die Expansion ausländischer Konkurrenten in genügendem Maße abzuschirmen. Ausländische Monopole begannen in Westdeutschland selbst vorzudringen. Amerikanische Kohle und anglo-amerikanisches Erdöl verdrängten westdeutsche Kohle, japanische Konzerne der Elektroindustrie, der Feinmechanik/Optik, des Schiffbaus und der Textilindustrie begannen, westdeutschen Konzernen den heimischen Markt streitig zu machen usw.

Außerdem aber liefen die westdeutschen Konzerne Gefahr, im internationalen Konkurrenzkampf nicht mehr Schritt halten zu können und auf einen zweitrangigen Platz verdrängt zu werden. Besonders durch die Entwicklung in den USA, in denen sowohl von dem erreichten Stand der Konzentration der Produktion als auch vom Markt her von vornherein günstigere Bedingungen für den Einsatz modernster Produktionsverfahren gegeben waren und in denen die revolutionäre technische Umwälzung bereits zu Beginn der fünfziger Jahre begonnen hatte, wurde die neue Technik mehr und mehr entscheidend für die Machtposition im Rahmen der imperialistischen Länder. Daher resultiert auch der starke Drang des westdeutschen Monopolkapitals zur Bildung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Nur durch die

Beherrschung eines größeren Wirtschaftsraums konnte es die Bedingungen für den profitablen Einsatz der neuen Technik schaffen. Seine Stellung innerhalb der EWG war günstig und es konnte hoffen, hier eine beherrschende Position zu erlangen. Aber auch auf diesen Kampf mußte es sich durch die Entwicklung der Produktivkräfte vorbereiten.

Die Kapitalfixierung setzte dem technischen Fortschritt zu diesem Zeitpunkt kein entscheidendes Hindernis mehr entgegen. Dies war deshalb der Fall, weil die Kapitalvernichtung aus dem gesellschaftlichen Neuwert ausgeglichen wurde. Es ist nicht notwendig, auf diese Fragen nochmals näher einzugehen. Vielleicht ist es jedoch angebracht, diesen Tatbestand durch einige Zahlen noch deutlicher sichtbar zu machen. Lothar Weichsel schätzt allein die Steuerersparnis auf Grund der degressiven Abschreibung der volkswirtschaftlichen Brutto-Ausrüstungsinvestitionen während der Jahre von 1957 bis 1960 auf rund 10,5 Mrd. DM.¹⁶⁶ Nimmt man nochmals den gleichen Betrag durch die steuerliche Begünstigung des nicht entnommenen Gewinns an, und das dürfte kaum übertrieben sein,¹⁶⁷ so belief sich die Steuerersparnis insgesamt auf rund 21 Mrd. DM. Das entspricht fast dem Betrag der gesamten industriellen Anlageinvestitionen während der beiden Jahre 1957/58. Man erhält durch diese Zahlen natürlich nur einen ungefähren Eindruck von den Größenordnungen der Umverteilung gesellschaftlichen Neuwertes durch steuerliche Begünstigung. Es ist jedoch klar, daß dadurch die Kapitalvernichtung in erheblichem Umfang ausgeglichen werden konnte. Wesentliche Schranken für die Entwicklung der Produktivkräfte wurden auf diese Weise abgebaut. Es kam hinzu, daß auch die Umschlagszeit des fixen Kapitals durch die neue Technik und die durch sie ermöglichte Steigerung der Arbeitsproduktivität erheblich verkürzt wurde. Die steuerliche Begünstigung des Monopolkapitals reichte daher im allgemeinen zunächst aus, um die Kapitalvernichtung auszugleichen. Lediglich in den Zweigen, in denen die Produktion stagnierte oder gar zurückging, mußten zusätzlich staatliche Subventionen zum Ausgleich der Kapitalvernichtung herangezogen werden.

Andererseits gewann die Markterweiterung mit staatlicher Hilfe für den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte ganz wesentlich an Bedeutung. Das Produktionswachstum verlangsamte sich; von 1957 bis 1963 stieg die Produktion nur noch um rund 40 Prozent.¹⁶⁸ Dies geschah in einer Zeit, als moderne Technik in die Produktion eingeführt wurde, die die Kapazitäten sprunghaft ansteigen ließ. Der

durch den technischen Fortschritt ausgelöste Produktionsaufschwung ließ die Kapazitätsauslastung zwar zunächst noch ansteigen, aber schon 1960 war der Höchststand der Kapazitätsauslastung erreicht; von 95,4 Prozent im Jahre 1960 sank sie auf 86,8 Prozent im Jahre 1963 und war damit in diesem Jahr sogar niedriger als 1958.¹⁶⁹ Der Markt dehnte sich also keineswegs entsprechend den Erfordernissen der modernen Produktivkräfte aus. Wir haben bereits festgestellt, daß dadurch der heftige Aufschwung der industriellen Investitionen unmittelbar abgebremst wurde.

Untersucht man nun die Faktoren, die die Marktentwicklung in den Jahren von 1957 bis 1963 bestimmten, so zeigt sich, daß das Wachstum der Staatsausgaben die Marktausdehnung wesentlich beeinflusste. Zunächst einmal war die Exportexpansion schwieriger geworden. Im Gegensatz zur vorangegangenen Periode erhöhte sich der Auslandsumsatz der westdeutschen Industrie nicht mehr schneller als der Inlandumsatz; bis 1963 stieg ersterer um rund 60 Prozent, letzterer um rund 58 Prozent.¹⁷⁰ Bei der Entwicklung des Binnenmarktes spielten ebenfalls die Staatsausgaben eine wichtige Rolle. Von allen Verwendungsarten des Bruttosozialprodukts erhöhten sich in diesem Zeitraum erstens die volkswirtschaftlichen Anlageinvestitionen überdurchschnittlich,¹⁷¹ deren Anteil am Bruttosozialprodukt von rund 22,0 Prozent im Jahre 1957 auf rund 25,2 Prozent im Jahre 1963 stieg. Dafür war der zunehmende Zufluß staatlicher Mittel in die verschiedenen volkswirtschaftlichen Bereiche sehr wesentlich. Zweitens wuchsen die staatlichen Käufe von Waren und Dienstleistungen sowie die Löhne und Gehälter für die Staatsbediensteten überdurchschnittlich; ihr Anteil am Bruttosozialprodukt erhöhte sich von rund 12,6 Prozent im Jahre 1957 auf rund 16,6 Prozent im Jahre 1963.¹⁷² Die Anteile aller anderen Verwendungsbereiche gingen dagegen zurück, d. h., diese Bereiche wuchsen unterdurchschnittlich.

Ohne die von den Staatsausgaben ausgehenden Triebkräfte wären also nach dem Einsetzen der technischen Revolution auch die Hemmnisse wieder sehr viel stärker wirksam geworden, die der Entwicklung der Produktivkräfte vom Markt her Grenzen setzen. Natürlich erklärt sich das Wachstum der Staatsausgaben nicht nur aus der Notwendigkeit, den Markt zu erweitern. Bis 1957 war beispielsweise auch der Ausbau der militärischen Machtpositionen des westdeutschen Imperialismus hinter dem seiner ökonomischen Machtpositionen zurückgeblieben; hier bestand und besteht heute noch ein der besonderen Aggressivität des westdeutschen Imperialismus entsprechender "Nach-

holbedarf". Vor allem aber galt es, Raum für die technische Entwicklung zu schaffen. In dieser Beziehung war sowohl die Anpassung der anderen volkswirtschaftlichen Bereiche an die Entwicklungsstufe der Industrie notwendig wie auch die Verbesserung der Realisierungsbedingungen für das Kapital. Letzterer Faktor gewann im Laufe der Zeit an Bedeutung. Das zeigt sich einmal daran, daß man sehr bald die Rüstungskäufe mehr in das Inland verlagerte, zum anderen daran, daß der Fluß staatlicher Mittel gerade in solche Bereiche verstärkt wurde, in denen dadurch keine zusätzlichen Kapazitäten geschaffen wurden.

Diese Aufgabenstellung des Staates war in der vorangegangenen Periode bei weitem nicht so stark in Erscheinung getreten. Ohne Zweifel spielte der Staat als Verbraucher, als "Markt" auch in den ersten Jahren des Nachkriegsaufschwungs eine große Rolle. Absolut waren zum Beispiel 1950 sowohl die staatlichen Käufe von Waren und Dienstleistungen mit 8 260 Mill. DM als auch die Löhne und Gehälter der beim Staat Beschäftigten mit 7 040 Mill. DM viel höher als die gesamten industriellen Anlageinvestitionen, die nur 4 610 Mill. DM betragen. Aber bis 1957 nahm dann die Bedeutung des Staates als "Markt" ab, wenn man von den direkten staatlichen Investitionen und dem Fluß staatlicher Mittel in andere volkswirtschaftliche Bereiche einmal absieht. Bei näherer Betrachtung gewinnt man den Eindruck, als wäre das Wachstum der Staatsausgaben in dieser Zeitspanne im Interesse der Akkumulation des Monopolkapitals eher gedrosselt worden. Im Vergleich zum Bruttosozialprodukt stiegen die industriellen Anlageinvestitionen von 1950 bis 1957 weit überdurchschnittlich, die staatlichen Ausgaben für Waren, Dienstleistungen, Löhne und Gehälter dagegen unterdurchschnittlich. Dieser Trend kehrte sich nach 1957 völlig um (vgl. dazu Tabelle 29, S. 174).

Im Rahmen der Verwendung des Sozialprodukts hat das Gewicht der hier behandelten Staatsausgaben, im Gegensatz zur Bewegung der industriellen Investitionen, bis 1957 also ab-, seit 1957 aber wieder kräftig zugenommen.

Noch gewichtiger als die bisher angeführten Staatsausgaben war für die Entwicklung der Produktion die Bedeutung der volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen.¹⁷³ Von 1950 bis 1957 wurde ihre Bewegung durch die Entwicklung der industriellen Investitionen bestimmt. Das Wachstum der industriellen Investitionen war in diesem Zeitraum überdurchschnittlich hoch. Sie stiegen um 172 Prozent, die Investitionen aller anderen Bereiche zusammengefaßt dagegen nur um

T a b e l l e - 29

Index der Entwicklung der industriellen Brutto-Anlageinvestitionen, der staatlichen Käufe von Waren und Dienstleistungen, der Löhne und Gehälter für die beim Staat Beschäftigten und des Bruttosozialprodukts in Westdeutschland 1950 bis 1957 und 1957 bis 1963, jeweils 1950 und 1957 = 100

	1950	1957	1957	1963
Industrielle Brutto-Anlageinvestitionen	100	272	100	160
Staatliche Käufe von Waren und Dienstleistungen	100	184	100	233
Löhne und Gehälter der beim Staat Beschäftigten	100	208	100	190
Bruttosozialprodukt	100	219	100	176

(Eigene Berechnung)

rund 150 Prozent. Auch die direkten staatlichen Investitionen wuchsen bereits schneller als die volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen; ihr Anteil an diesen erhöhte sich von rund 10,1 Prozent im Jahre 1950 auf rund 12,3 Prozent im Jahre 1957.

Anders sieht das Bild im Zeitraum von 1957 bis 1963 aus. Gewiß löste der technische Fortschritt eine erneute Investitionswelle aus. Mißt man ihn jedoch an den industriellen Investitionen, so zeigt sich, daß er die Bewegung der volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen keineswegs allein bestimmte. Die industriellen Investitionen stiegen nur um 60 Prozent, die aller anderen Bereiche dagegen um 110 Prozent. Bei dem Wachstum der Investitionen in den anderen Bereichen spielte wiederum der zunehmende Zufluß staatlicher Mittel die entscheidende Rolle. Überdurchschnittlich erhöhten sich in diesem Zeitraum überhaupt nur die Investitionen im Wohnungsbau, in den "Sonstigen Wirtschaftsbereichen" und die direkten staatlichen Investitionen. Der Anteil dieser Bereiche an den volkswirtschaftlichen Gesamtinvestitionen aber betrug 1963 rund 55 Prozent. Der Anteil staatlicher Mittel - ohne steuerliche Begünstigung, Zinsverbilligungen usw. - an den Investitionen dieser Bereiche machte seinerseits wiederum mindestens 43 Prozent aus. Allein die direkten staatlichen Investitionen erhöhten sich um rund 185 Prozent und ihr Anteil an den volkswirtschaftlichen Ge-

samtinvestitionen stieg sprunghaft auf 17,4 Prozent. Außerdem hatte die staatliche Stimulierung der Investitionsprozesse noch sehr starke indirekte Wirkungen. Beispielsweise werden die Investitionen der "Sonstigen Bereiche" ganz wesentlich von der Entwicklung im Wohnungsbau und von den direkten staatlichen Investitionen beeinflusst, denn die Bauwirtschaft hat einen Anteil von etwa 40 Prozent am Umsatz dieser Bereiche.

Die konjunkturregulierende, markterweiternde Zielsetzung der staatlichen Eingriffe, die übrigens keineswegs verschwiegen wird, kann man anhand der Förderung des Wohnungsbaus deutlich erkennen. Die dem Wohnungsbau zufließenden staatlichen Mittel erhöhten sich von 4 330 Mill. DM im Jahre 1957 plötzlich schnell auf 5 262 Mill. DM im Jahre 1959, um dann 1960, als der industrielle Investitionsprozeß einem neuen Höhepunkt zustrebte, schnell wieder auf 4 414 Mill. DM zu sinken. Schon 1961, als die neue Technik zum Tragen kam, wurden sie aber wieder auf 5 330 Mill. DM erhöht und bis 1963 stiegen sie auf 5 542 Mill. DM.¹⁷⁴

Die Produktionsausdehnung erhielt ihre Anregungen von 1957 bis 1963 also einesteils durch den technischen Fortschritt selbst, andererseits aber in sehr viel stärkerem Maße als vorher direkt oder indirekt aus der Verausgabung der beim Staat konzentrierten Mittel. Wir haben oben gesehen, welche Bedeutung gerade die Marktgröße für die Entwicklung der Produktivkräfte hat. Wir können daher auch ermessen, wie entscheidend wichtig die Erweiterung der Märkte mittels staatlicher Hilfe für die technische Entwicklung ab 1957 war.

Auch nach 1963 hielt diese Bedeutung der Staatsausgaben an. Die mit dem technischen Fortschritt verbundene Steigerung der Arbeitsproduktivität war so groß, daß der staatliche Verbrauch schneller wachsen konnte als die Investitionen in den produktiven Bereichen. Er mußte auch schneller wachsen, denn die Entwicklung der Produktivkräfte stieß bereits wieder an die Grenzen der Marktentwicklung. Aber der Fluß staatlicher Mittel begann seine Richtung etwas zu verändern. Mehr als bisher wurden Mittel bereitgestellt, um den Zentralisierungsprozeß von Produktion und Kapital voranzutreiben, die zunehmende Kapitalvernichtung auszugleichen und die strukturelle Entwicklung der industriellen Produktion den Erfordernissen der modernen Produktivkräfte anzupassen. Die Umverteilung von gesellschaftlichem Neuwert zugunsten dieser Zielstellung beschränkte sich natürlich nicht nur auf die Bereitstellung von staatlichen Mitteln. Eine Reihe anderer staatlicher Maßnahmen diente ebenfalls dieser Umver-

teilung; sie reichen von der zielgerichteten steuerlichen Begünstigung bis zur gesetzlichen Absicherung und Durchsetzung von Rationalisierungs- und Strukturkrisenkartellen. Aber neben diesen Maßnahmen wuchs auch die Umverteilung von Nationaleinkommen über die Staatskasse an. 1963 wurden rund 3,1 Mrd. DM Subventionen für die gewerbliche Wirtschaft (ohne Landwirtschaft, Wohnungsbau und dgl.) offen ausgewiesen. 1965 erreichten die Subventionen für die gewerbliche Wirtschaft dann schon 5,2 Mrd. DM.¹⁷⁵

Betrachten wir den Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Produktivkräfte und der Bewegung der Investitionsprozesse, so zeigt sich von den Oberflächenerscheinungen her gesehen nach dem Krieg ein verhältnismäßig kontinuierlicher Prozeß des technischen Fortschritts, der aus den vorhandenen und den laufend neu hinzukommenden Ergebnissen der wissenschaftlich-technischen Entwicklung stets neue Anregungen erhält. Unter dieser Oberfläche aber wird sichtbar, daß der wechselseitige Anstoß zwischen Kapitalakkumulation, Produktionsausdehnung und technischem Fortschritt bei dem erreichten Stand der Vergesellschaftung der Produktion den Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte nicht mehr so ohne weiteres in Gang hält und weiter vorantreibt. Ähnlich wie früher lassen sich auch nach dem Krieg die zwei Etappen erkennen, die der Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte im kapitalistischen Krisenzyklus durchläuft. Auch nach dem Krieg wurde zunächst die während der vorangegangenen Periode vorbereitete technologische Stufe der Produktion allgemein durchgesetzt, aber anders als früher reichte die dadurch hervorgerufene Belebung der Produktion nicht aus, um die zweite Etappe der Entwicklung der Produktivkräfte auszulösen. Selbst die beträchtliche Erweiterung der Produktion erfolgte zunächst noch weitgehend auf der Basis der herkömmlichen Technik. Erst als im Grunde schon die Bedingungen für die Krise herangereift waren, setzte diese zweite Etappe ein. Wenn man es so ausdrücken will, dann kann man sagen, daß die beiden Etappen des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte nicht in einem Zyklus abliefen, sondern daß die zweite Etappe gewissermaßen in den folgenden Zyklus verlagert wurde. Es kam daher nicht zur Vertiefung der Krisenerscheinungen, sondern die zweite Etappe bildete die Grundlage des weiteren Produktionsaufschwungs. Trotzdem ist festzustellen, daß der technische Fortschritt schnell wieder an Grenzen stieß, die jedoch ebenfalls überwunden wurden.

Bereits nach der Weltwirtschaftskrise war zu beobachten, daß

äußerliche Faktoren notwendig waren, um die breite Einführung modernerer Produktivkräfte auszulösen. Nach dem Krieg zeigte sich diese Notwendigkeit in noch weit höherem Maße. Sieht man einmal davon ab, daß die Reproduktionsperiode des fixen Kapitals durch die mit der neuen Technik möglich werdende Steigerung der Arbeitsproduktivität verkürzt wurde - denn diese Wirkung ist ja in Frage gestellt, wenn der Absatz der schnell anwachsenden Warenmassen auf Schwierigkeiten stößt -, so war die Entwicklung der Produktivkräfte von einer Vielzahl staatlicher Eingriffe abhängig, von Umverteilungsprozessen zum Ausgleich der Kapitalvernichtung, zur Verbesserung der Realisierungsbedingungen für das Kapital und, das ist schon darin eingeschlossen, zur Regulierung der Produktion. Der Umfang dieser staatlichen Eingriffe ist ein Ausdruck dafür, in welchem Maße planmäßige gesellschaftliche Entwicklung und Regulierung der Produktion bereits zur Notwendigkeit geworden sind bzw. dafür, daß die kapitalistischen Produktionsverhältnisse und der auf ihnen beruhende anarchisch wirkende Marktmechanismus für die Entwicklung der Produktivkräfte in zunehmendem Maße unzureichend wurden.

Gerade diese Eingriffe aber veränderten auch die Bewegungsform der Investitionsprozesse. Wir haben festgestellt, daß durch sie die aus der wissenschaftlich-technischen Entwicklung entspringenden Triebkräfte der Investitionsausdehnung zu einem Zeitpunkt wirksam gemacht wurden, als schon die Bedingungen gegeben waren, die unter anderen Umständen den Umschlag in der Bewegung der Investitionsprozesse herbeigeführt hätten. Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wurde daher nach dem Krieg zwar zu einer materiellen Basis des Produktionsaufschwungs und der Entfaltung ihrer Widersprüche, nicht aber der zeitweiligen Lösung dieser Widersprüche in Form einer Krise.

Schlußbemerkungen zur Bewegung der kapitalistischen Produktions-
widersprüche im Zusammenhang mit dem Reproduktionsprozeß des
fixen Kapitals

In der vorliegenden Arbeit wurde dargestellt, warum der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zu einer materiellen Basis des kapitalistischen Krisenzyklus wird und wie sich seine Bewegung unter den Bedingungen des staatsmonopolistischen Kapitalismus verändert. Anhand des Prozesses der Entwicklung der Produktivkräfte wurde gezeigt, welche Hemmnisse dem technischen Fortschritt heutzutage entgegenstehen. Der dialektische Prozeß ihrer zeitweiligen Überwindung steigert einerseits das Ausmaß der Kapitalvernichtung und verlangt andererseits eine Erweiterung der Märkte sowie Formen der gesellschaftlichen Regulierung des gesamten Reproduktionsprozesses. Schließlich wurde dargelegt, daß alle diese Faktoren, ausgehend vom technischen Fortschritt, die Bewegung des Investitionsprozesses beeinflussen. Abschließend sollen nun noch einige Bemerkungen zur Bewegung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion unter diesen Bedingungen gemacht werden.

Zu Beginn der Arbeit wurden die Besonderheiten des fixen Kapitals und seines Umschlags, aus denen sich besondere Bedingungen für die proportionale Entwicklung der Produktion ergeben, dargelegt. Diese Bedingungen werden im Rahmen kapitalistischer Produktionsverhältnisse gesetzmäßig verletzt. Die Konkurrenz erzwingt eine relative Zusammenballung der Investitionen, und damit wird der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals zur materiellen Basis der disproportionalen Entwicklung der Produktion und, daraus folgend, der Entfaltung des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt.

Auch im monopolistischen und staatsmonopolistischen Kapitalismus werden die Investitionen relativ zusammengeballt, und ihre Bewegung wird daher zur materiellen Basis der Entfaltung der kapitalistischen Produktionswidersprüche. Nach wie vor bilden die Investitionen eine ganz entscheidende Triebkraft der Produktionsausdehnung, und nach wie vor entwickelt sich dadurch die Produktion von Arbeitsmitteln und, abgeleitet, von Arbeitsgegenständen schneller als die Produktion von Konsumtionsmitteln und disproportional im Verhältnis zu dieser. Während der einzelnen Etappen der Produktionsausdehnung können wir nach dem Krieg in Westdeutschland jedes Mal eine derartige vorrangige Ausdehnung der Gruppe A beobachten. Anders als früher kam es nach dem Kriege jedoch nicht zu einem scharfen offenen Aufklaffen der Produktionswidersprüche. Es ist deshalb auch verhältnismäßig schwierig, den Prozeß ihrer Entfaltung sichtbar zu machen.

Vergleicht man beispielsweise die Produktionsindizes der Industrie insgesamt und des Maschinenbaus - in diesem Zweig spielt die Produktion langlebiger Gebrauchsgüter keine Rolle, und er liefert wertmäßig etwa die Hälfte aller Elemente der volkswirtschaftlichen Ausrüstungsinvestitionen -, so scheinen sie, langfristig gesehen, fast parallel zu laufen. Von 100 im Jahre 1950 erhöhte sich die industrielle Produktion auf 281, die Produktion des Maschinenbaus auf 304 im Jahre 1963. Das geringe Vorausschreiten der Maschinenbauproduktion kann mit der Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals erklärt werden.

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man die Entwicklung dieser Indizes während des gesamten Zeitraums fortlaufend vergleicht. Dann zeigt sich, daß die Maschinenbauproduktion der industriellen Gesamtproduktion in jeder einzelnen Etappe der Produktionsexpansion voraneilt, dann ein oder zwei Jahre lang gewissermaßen eine Ruhepause einlegt, während der die industrielle Produktion nachzieht, um ihr schließlich erneut voranzueilen (vgl. Tabelle 30, S. 180). An dieser Bewegung wird die Entfaltung kapitalistischer Produktionswidersprüche im Zusammenhang mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals deutlich sichtbar.

In welchem Grad tatsächlich disproportionaler Entwicklung der Produktion stattfand, wird vielleicht am besten an der Phase von 1958 bis 1963 erkennbar.

Der Anteil des Exports an der Produktion des Maschinenbaus verringerte sich von 40,0 Prozent im Jahre 1958 auf 38,7 Prozent im

T a b e l l e 30

Index der Produktion des Maschinenbaus und der Industrie in Westdeutschland von 1950 bis 1963, 1950 = 100

	Maschinenbau	Industrie	Differenz zwischen Maschinenbau und Industrieproduktion, gemessen in Indexeinheiten
1950	100	100	0
1951	134	118	16
1952	155	126	29
1953	153	139	14
1954	171	155	16
1955	210	178	32
1956	229	192	37
1957	235	202	33
1958	237	208	29
1959	246	224	22
1960	281	249	32
1961	308	262	46
1962	312	274	38
1963	302	282	20

Quellen: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, ab 1959 lfd.

Jahre 1962, 1963 schnellte er dann auf 41,2 Prozent hoch. Während dieser Zeitspanne bestimmte also eindeutig die Investitionswelle im Inland die Entwicklung des Maschinenbaus, und der Rückgang seiner Produktion im Jahre 1963 zeigt klar, daß er sich während der vorangegangenen Jahre im Verhältnis zur inländischen Gesamtproduktion übermäßig ausgedehnt hatte. Man muß dabei bedenken, daß das volle Bild der Disproportionalität erst erkennbar wird, wenn die Widersprüche in allen Bereichen der gesellschaftlichen Produktion offen in Erscheinung treten.

Auch in anderem Zusammenhang zeigt sich die Entfaltung der kapitalistischen Produktionswidersprüche. Wir haben bereits darauf hingewiesen, daß sich die Kapitalakkumulation während des Aufschwungs in den zwanziger Jahren zunächst auf die Industrie und die mit ihr unmittelbar verbundenen Produktionssphären konzentrierte. Je fühlbarer die Grenzen der Marktentwicklung für die Ausdehnung der Pro-

duktionskapazitäten wurden, um so mehr wendete sich das Kapital dann anderen Anlagesphären zu. Besonders die Wohnungsbauinvestitionen stiegen weit überdurchschnittlich schnell an. Der gleiche Wanderungsprozeß läßt sich auch nach dem zweiten Weltkrieg beobachten. Die Bewegung der Wohnungsbauinvestitionen unterschied sich zwar völlig von ihrer Bewegung in den zwanziger Jahren, aber dennoch wird erkennbar, daß sich der Fluß des privaten Kapitals in diesen Bereich ab 1957 erheblich verstärkte. Während des Zeitraums von 1950 bis 1963 stiegen die Wohnungsbauinvestitionen ununterbrochen an, aber bis 1956 erhöhte sich der Anteil des privaten Kapitals an den in diesem Bereich investierten Mitteln nur von 56 Prozent im Jahre 1950 auf 57 Prozent im Jahre 1956; ab 1956 aber nahm der Anteil des privaten Kapitals sehr schnell auf 60 Prozent im Jahre 1957 und auf 74 Prozent bis 1963 zu.

Allerdings zeigen sich nach dem Krieg erhebliche Besonderheiten der Kapitalanlagen im Wohnungsbau. Dieser Bereich mußte mit Hilfe des imperialistischen Staates als Anlagesphäre erst neu erschlossen werden. Ohne Zweifel bestand potentiell ein enorm hoher Wohnungsbedarf, aber ohne den Einsatz des Staates wäre der Wohnungsbau nicht ohne Krise und ohne starke soziale Kämpfe zu einer profitablen Kapitalanlagesphäre geworden, denn die Steigerung der Zahlungsfähigkeit der Massen hätte im Verlaufe des Aufschwungs allein nicht ausgereicht, um in diesem Bereich schnell und im notwendigen Umfang günstige Verwertungsbedingungen für das Kapital zu sichern. Der Fluß staatlicher Mittel in den Wohnungsbau nahm daher auch von 1956 bis 1963 noch um 25 Prozent zu. Gleichzeitig wurde die Mietpreisregelung schrittweise abgebaut, wurden die Mieten langsam, aber recht drastisch, erhöht - wobei teilweise Mietbeihilfen gezahlt wurden -, Wohnungsbauprämien eingeführt, die Kredite verbilligt usw., womit die Verwertungsbedingungen für das Kapital mit staatlicher Hilfe erheblich verbessert wurden. Sowohl der Einsatz des imperialistischen Staates zur Erschließung dieser Anlagesphäre, der ausdrücklich mit konjunkturellen Erwägungen begründet wurde, als auch der zunehmende Fluß privaten Kapitals in diesen Bereich zeigen, daß die allgemeine Produktionsausdehnung bereits auf Grenzen stieß; es sind also Zeichen für die Entfaltung der Widersprüche der kapitalistischen Produktion.

Die von 1957 bis 1963 sprunghaft zunehmenden direkten staatlichen Investitionen und staatlichen Ausgaben für Waren und Dienstleistungen sowie für Löhne und Gehälter der Staatsbediensteten

weisen ebenfalls in diese Richtung. Auch in bezug auf die direkten staatlichen Investitionen bestand sicherlich ein großer Nachholbedarf, beispielsweise zur Anpassung des Verkehrs- und Nachrichtenwesens an die neue Stufe der industriellen Massenproduktion. Die plötzliche schnelle Steigerung dieser Investitionen wie auch des übrigen Staatsverbrauchs weist aber ebenso darauf hin, daß die Anforderungen der Monopole an die Wirtschaftspolitik des Staates eine andere Richtung erhalten haben. Es geht nunmehr vordringlich um neue Kapitalanlagesphären und um Markterweiterung. Auch die Entwicklung der Rüstungsausgaben bestätigt dies, denn sie stiegen, soweit offen ausgewiesen, von 1950 bis 1957 nur um 22 Prozent, von 1957 bis 1963 aber um 220 Prozent und erreichten 1963 eine absolute Höhe von 17,3 Mrd. DM, d. h., sie waren höher als die direkten staatlichen Investitionen.¹⁷⁶

Der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals wurde also sowohl zu einer materiellen Basis des Aufschwungs der Produktion als auch der Entfaltung ihrer Widersprüche. Es zeigten sich zwar Krisenerscheinungen und Krisen in einzelnen Produktionsbereichen, aber im wesentlichen wurden die Widersprüche auf neue Art durch den Ausgleich der Kapitalvernichtung aus dem gesellschaftlichen Neuwert, durch die Förderung der Investitionen aus öffentlichen Mitteln und durch die Erhöhung der parasitären Konsumtion zeitweilig gelöst, also durch Prozesse, die einen Teil der durch den technischen Fortschritt freigesetzten gesellschaftlichen Arbeit beanspruchten.

Die für diese Lösungsformen notwendigerweise einzusetzenden Mittel nehmen im Laufe der Zeit zu, denn es handelt sich bei diesen neuen Formen nur zu einem Teil um eine sozusagen "echte" zeitweilige Lösung der Widersprüche. Zu einem Teil wird ihre Lösung nur hinausgeschoben bzw. die Widersprüche werden auf eine andere Ebene verlagert. Beispielsweise werden die bestehenden relativ überschüssigen, disproportional entwickelten Kapazitäten oft nicht durch eine Krise vernichtet, sondern sie werden jahrelang durch staatliche Maßnahmen ausgelastet. Dadurch nehmen die Konflikte und Schwierigkeiten, die aus den Widersprüchen erwachsen, mehr und mehr zu. Der Vergleich der Maschinenbau- und der Industrieproduktion in Tabelle 30 zeigt z. B., daß der Abstand in ihrer Entwicklung im Verlauf der Nachkriegszeit gewachsen ist.

Natürlich tritt dann immer ein Zeitpunkt ein, an dem die anwachsenden Schwierigkeiten einen Grad erreichen, der ihre "echte" zeitweilige Lösung - freilich ebenfalls in neuen Formen - erforderlich

macht. Kapazitäten müssen stillgelegt und das Kapital muß durch staatliche Eingriffe beweglicher gemacht werden, damit es sich neuen Produktionssphären zuwenden kann. Im Bergbau und in anderen Zweigen ließen sich solche Vorgänge beobachten. Auch der monopolistische Zentralisierungsprozeß und seine Entwicklung lassen die Zunahme der Konflikte erkennen. In der Eisen- und Stahlindustrie beschränkte er sich 1962 noch auf den mehr oder weniger festen Zusammenschluß einzelner Konzerne, die die Modernisierung ihrer Kapazitäten koordinierten und ein neues Konzerngefüge herstellten. Im Ergebnis des Modernisierungsprozesses waren dann 1966 die Widersprüche soweit herangereift, daß sich die 31 Unternehmen dieses Zweiges zu nur 4 großen Syndikaten zusammenschließen mußten. Die Möglichkeit von Kapazitätsstillegungen bildete dabei eines der wesentlichen Ziele des Zusammenschlusses.¹⁷⁷ Wir haben festgestellt, daß diese Vorgänge zwar die Kapazitäten der betreffenden Zweige an die Marktentwicklung anpassen, gesellschaftlich gesehen aber den Widerspruch zwischen Produktion und Markt verstärken. Macht schon die Durchsetzung der Zentralisations- und entsprechenden Stillegungsprozesse normalerweise staatliche Förderungsmaßnahmen notwendig, so werden infolge von Zentralisierungen und Stillegungen wiederum staatliche Eingriffe anderer Art zur Markterweiterung erforderlich, die ihrerseits geeignet sind, die Widersprüche auf eine andere Ebene zu verlagern.

Der Widerspruch zwischen Produktions- und Marktentwicklung wurde u. a. dadurch zeitweilig gelöst, daß der volkswirtschaftliche Investitionsprozeß auf Grund staatsmonopolistischer Umverteilungsprozesse weiterhin Haupttriebkraft der Produktionsausdehnung blieb und zugleich der Schwerpunkt des Investitionswachstums mehr und mehr in Bereiche verlagert wurde, in denen durch diese Investitionen keine neuen Produktionskapazitäten entstanden. Dadurch wurde aber zugleich auch die disproportionale Entwicklung verstärkt und auf neue Zweige ausgedehnt. Sowohl durch den Wohnungsbau als auch durch die direkten staatlichen Investitionen wurde in erster Linie das Bauwesen angeregt. Von 1950 (= 100) erhöhten sich die Bau- und Ausrüstungsinvestitionen bis 1957 gleichmäßig jeweils auf 255, dann aber stiegen die Bauinvestitionen auf rund 555 im Jahre 1963 und auf 635 im Jahre 1964, während sich die Ausrüstungsinvestitionen in diesen Jahren nur auf rund 494 bzw. 552 erhöhten.¹⁷⁸ Die Bauinvestitionen begannen also erheblich schneller als die Ausrüstungsinvestitionen zu wachsen, und schon 1965 waren relativ überschüssige Baukapazitäten bemerkbar.

Die zeitweilige Lösung des einen Konflikts durch staatsmonopol-kapitalistische Maßnahmen löst also andere Konflikte aus und tendiert dahin, die Schwierigkeiten, die sich daraus ergeben, im Laufe der Zeit zu verstärken. Die nur zeitweilige Lösung von Widersprüchen erzwingt daher den Einsatz wachsender Teile des Nationaleinkommens, und zwar im allgemeinen in Form parasitärer Vergeudung von gesellschaftlicher Arbeit.

Man muß hier allerdings eine gewisse Einschränkung machen. Bei den Wohnungsbauinvestitionen und auch bei einem großen Teil der direkten staatlichen Investitionen, vor allem im Verkehrs-, Gesundheits- und Bildungswesen usw., kann man in Westdeutschland bisher noch kaum von Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit sprechen. Gewiß gab es auch derartige Fälle, denn der forcierte Neubau von Verwaltungspalästen, der aus der staatlichen Investitionsförderung Antriebe erhielt, stellt ebenso eine Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit dar wie der mehrfache Umbau von Bundesstraßen, städtischen Verkehrswegen und die Anlage sogenannter strategischer Straßen, die nur militärische Bedeutung haben. Im allgemeinen wurde durch diese Investitionen jedoch ein echter gesellschaftlicher Bedarf befriedigt, der aber ohne staatliche Umverteilung von Nationaleinkommen, ohne staatsmonopolistische Regulierung der Verwertungsstruktur, d. h. ohne Veränderung der gegebenen Verwertungsbedingungen in den einzelnen Bereichen der Volkswirtschaft als Triebkraft weiterer Produktionsausdehnung nicht hätte wirksam werden können, es sei denn, daß eine Krise die Bedingungen dafür geschaffen hätte. Die Übereinstimmung zwischen Produktion und Markt, speziell zwischen den anlagesuchenden Kapitalmassen und der im Verhältnis dazu beschränkten Entwicklung der Masseneinkommen, wurde in diesem Zusammenhang ohne massenweise Kapitalvernichtung und Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit zeitweilig wieder hergestellt. Es handelt sich hier allerdings um einen Fall, der durch die besonderen Bedingungen in Westdeutschland ausgelöst wurde. Die Wohnungsknappheit stellte ein erstrangiges Problem des westdeutschen imperialistischen Systems dar. Das kapitalistische Wesen dieser Vorgänge wird dadurch nicht verändert, denn erstens handelt es sich um die Erschließung einer Anlagesphäre für das Kapital bzw. die Sicherung seiner Verwertungsbedingungen ganz allgemein, und zweitens tritt der parasitäre Charakter dieser Vorgänge sofort wieder hervor, sobald der politische Druck auf die Finanzoligarchie nachläßt. In den USA regte beispielsweise die staatliche Bauförderung nicht

etwa die Beseitigung der Slums an, sondern parasitäre Bauten und zu einem Teil auch den Bau von Einfamilienhäusern. Die Zielrichtung dieser staatlichen Maßnahmen wird eben nicht durch die Bedürfnisse der Massen, sondern durch die des Monopolkapitals bestimmt; sie dienen der Absicherung des Wirtschaftswachstums und der Kapitalverwertung. Der Verlauf der Realisierung derartiger Maßnahmen läßt jedoch am Beispiel Westdeutschlands erkennen, daß es unter den heutigen Bedingungen des Kräfteverhältnisses zwischen Kapital und Arbeit bei Ausübung eines entsprechenden Drucks seitens der Massen möglich ist, den Zwang zur staatsmonopolistischen Regulierung auch hinsichtlich einer Verbesserung der Lebensbedingungen der Werktätigen auszunutzen. Allerdings sind dafür Grenzen gesetzt, die nur durch die Beseitigung des kapitalistischen Systems fallen können.

Wir kommen hier zum eigentlichen Kern des Problems der Bewegung der kapitalistischen Produktionswidersprüche im Zusammenhang mit dem Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals. Die technische Revolution hebt den Widerspruch zwischen dem gesellschaftlichen Charakter der Produktivkräfte und den kapitalistischen Produktionsverhältnissen auf eine höhere Stufe. Die Bewältigung der mit der technischen Revolution für die Akkumulation des Kapitals und die Profitproduktion verbundenen Probleme erzwingt die Herausbildung von Formen gesellschaftlicher Regulierung der Produktion. Es handelt sich jedoch um Regulierungsformen, die auf der Basis des kapitalistischen Eigentums an den Produktionsmitteln wirksam werden. In bezug auf den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals bedeutet das, daß sie zwar seine Bewegungsform verändern können, jedoch keine Regulierung dieser Prozesse im Sinne der allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten der Produktionsentwicklung darstellen. Betrachten wir den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals in seiner Wirksamkeit als materielle Basis des kapitalistischen Krisenzyklus, so können wir feststellen, daß sich seine Bewegung mit der Herausbildung des staatsmonopolistischen Kapitalismus erheblich verändert hat, daß der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals aber nach wie vor die Widersprüche der kapitalistischen Produktion zur Entfaltung treibt. Seine Bedeutung hat in dieser Hinsicht durch den wachsenden Umfang des fixen Kapitals der Gesellschaft eher noch zugenommen. Er wird jedoch nicht mehr zwangsläufig auch zu einer materiellen Basis der zeitweiligen Lösung dieser Widersprüche in Form tiefer Überproduktionskrisen. Das wird auch in Zukunft kaum noch der Fall sein. Aus

dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt werden sich vielfältige neue Triebkräfte ergeben, die im Rahmen des staatsmonopolkapitalistischen Ausbeutungsverhältnisses auch vorläufig noch Wirksamkeit erlangen können. Um diese Triebkräfte wirksam werden zu lassen, ist aber auch eine solche Umverteilung von Nationaleinkommen notwendig, die die Bewegung des Reproduktionsprozesses des fixen Kapitals beeinflusst und sie gleichmäßiger gestaltet. Die zeitweilige Lösung der Widersprüche, die durch die kapitalistischen Gesetzmäßigkeiten der Reproduktion des fixen Kapitals zur Entfaltung gebracht werden und ebenso die Überwindung bestimmter Schranken für den technischen Fortschritt, die die Investitionsbewegung gleichmäßiger gestaltet, macht jedoch in zunehmendem Maße die Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit erforderlich.

Man kann diese Arbeit nicht abschließen, ohne zumindest darauf hingewiesen zu haben, daß diese Prozesse auch den Klassenkampf beeinflussen und dazu beitragen, daß der ökonomische Kampf der Arbeiterklasse in den imperialistischen Ländern mehr und mehr auch einen unmittelbaren politischen Inhalt erhält.

Es gibt im Rahmen der modernen bürgerlichen politischen Ökonomie Überlegungen in der Richtung, daß die Entwicklung der Produktivkräfte gegenwärtig ein Wachstum der Konsumtion notwendig und möglich mache, daß sie, gewissermaßen unter dem Druck des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt einerseits und andererseits aus den Möglichkeiten heraus, die das Wachstum der Arbeitsproduktivität bietet, zu einer sozusagen automatischen Zunahme der Massenkonsumtion führe und der Widerspruch zwischen Kapitalakkumulation und Entwicklung der Massenkaufrkraft unter diesen Bedingungen seinen antagonistischen Charakter verliere. Tatsächlich wächst heute die Produktivkraft der gesellschaftlichen Arbeit in einem derartigen Tempo, daß ein ständiger Zwang zur Ausdehnung des Marktes besteht. Die Schlußfolgerung, daß dieser Zwang notwendigerweise auch zur Ausdehnung der Massenkonsumtion führen müsse, ist jedoch falsch. Dieser Gedankengang entspringt daraus, daß die bürgerliche Ökonomie, und das war bereits zu Marx' Lebzeiten der Fall, die Besonderheiten des fixen Kapitals nur in ihrer Wirkung in bezug auf die Ausdehnung bzw. Schrumpfung der Produktion betrachtet, ohne die Gesetzmäßigkeiten zu beachten, die sich aus diesen Besonderheiten für den Gesamtprozeß ergeben. Sie sehen nur, daß durch die Entwicklung der Produktivkräfte der gesellschaftliche Neuwert wächst und so Mittel frei werden, die in der verschiedensten Hin-

sicht verbraucht werden können, zur vorzeitigen Erneuerung des fixen Kapitals ebenso wie zur Erhöhung der Konsumtion. Sie erkennen aber nicht, daß weder die Gesellschaft noch selbst die Finanzoligarchie unter kapitalistischen Bedingungen völlig frei entscheiden können, welchem Zweck das schnell wachsende gesellschaftliche Mehrprodukt zugeführt werden soll. Selbst wenn man von dem Akkumulationszwang für das Kapital einmal absieht, entscheidet gerade die Durchbrechung der Gesetzmäßigkeiten proportionaler Produktionsentwicklung darüber, in welchen Formen der Nationaleinkommenszuwachs verwandt werden muß, und sie zwingt - im Interesse der zeitweiligen Lösung der auftretenden Widersprüche - zur Ausdehnung des parasitären Verbrauchs gesellschaftlicher Arbeit.

Dies ist eben nicht nur ein Problem des Widerspruchs zwischen Produktion und Markt schlechthin, sondern in hohem Maße zugleich ein strukturelles Problem. Mit der kapitalistischen Bewegung der Reproduktion der Arbeitsmittel ist in erster Linie disproportionale Entwicklung der Produktion verbunden und erst in zweiter Linie entfaltet sich in diesem Zusammenhang daraus abgeleitet auch der Widerspruch zwischen Produktion und Markt sowie zwischen Produktion und Verwertung des Kapitals. Produktion und Markt müssen nicht nur wertmäßig, sondern auch gebrauchswertmäßig in Übereinstimmung gebracht werden. Vorrangig und relativ übermäßig entwickelt sich die Gruppe A und innerhalb der Gruppe A die Produktion von Arbeitsmitteln und von Arbeitsgegenständen zur Herstellung von Arbeitsmitteln. Diese disproportionale Struktur wird durch die Kapitalfixierung ebenfalls starr und unbeweglich. Bei einem Rückgang beispielsweise der Ausrüstungsinvestitionen können die Produktionskapazitäten für Maschinerie und Stahl weder durch die Steigerung der Bauproduktion noch durch die Erhöhung des Verbrauchs an Oberhemden z. B. ausgelastet werden. In diesen Bereichen, wie im Maschinenbau, in der Eisen- und Stahlindustrie, im Stahlbau, in Teilen des Fahrzeugbaus usw., lassen sich nach dem Krieg - wenn man von den im Zuge des technischen Fortschritts an Bedeutung verlierenden Zweigen einmal absehen will - die Produktionsschwankungen mit der relativ größten Häufigkeit und Stärke und mit den relativ gefährlichsten Auswirkungen für die konjunkturelle Lage feststellen. Von hier strahlen die Impulse aus, die den Umschlag vom Wachstum zur Krise bewirken können. Der Markt muß gebrauchswertmäßig in der Richtung ausgeweitet werden, daß Erzeugnisse dieser Zweige verlangt werden. Das gleiche gilt auch für die Bauinvestitionen.

Aus zwei Ursachen heraus mußte daher stets wieder die Reproduktion der Arbeitsmittel vorangetrieben werden: erstens durch den Akkumulationszwang für das Monopolkapital selbst, das zur Einführung moderner Produktivkräfte gezwungen ist, um im internationalen Konkurrenzkampf bestehen zu können und zweitens, weil es unmöglich ist, die Produktion speziell in der Industrie ohne zeitweilige Lösung des Widerspruchs in der Entwicklung der Produktionszweige auch nur auf dem erreichten Niveau zu halten, geschweige denn, sie zur Sicherung von Absatzmöglichkeiten für die moderne Technik noch auszuweiten. Derselbe Zweck kann vom Monopolkapital in gewissem Maße auch durch die Steigerung der Rüstungsproduktion erreicht werden. Die Entfaltung von Disproportionen zwischen den Zweigen und volkswirtschaftlichen Bereichen erzwingt so im Kapitalismus die Zuführung von Teilen des gesellschaftlichen Neuwertes zum Ausgleich der Kapitalvernichtung oder bestimmter Formen des parasitären Verbrauchs.

Das Monopolkapital kann, selbst wenn es wollte - und das möchte ich bei der Labilität des imperialistischen Systems nicht einmal von der Hand weisen - keineswegs ohne weiteres und unter allen Umständen große Teile des Nationaleinkommenszuwachses der individuellen Konsumtion zuführen.

Zeitweise mag es während des Nachkriegsaufschwungs so ausgesehen haben, als werde die Entwicklung der Produktivkräfte fast automatisch auch von einem Wachstum der Massenkonsumention begleitet, als habe sich der Widerspruch zwischen der Kapitalakkumulation und der Entwicklung der zahlungsfähigen Massennachfrage, der im kapitalistischen Ausbeutungsverhältnis begründet liegt, abgeschwächt. Die Massenkonsumention wuchs tatsächlich in einem für kapitalistische Verhältnisse beachtenswerten Maße, und das ist ein wichtiger Grund dafür, weshalb die allgemeine Produktionsausdehnung nicht auf schärfere Schranken stieß. Aber die Lohnerhöhungen mußten in einem unablässigen Kampf erzwungen werden und darüber kann auch nicht hinwegtäuschen, daß der Widerstand des Monopolkapitals im ökonomischen Kampf zeitweise relativ schwach war. Das ist bei den heutigen Bedingungen des Kräfteverhältnisses im Klassenkampf gar nicht anders möglich. Hinzu kam einerseits, daß sich die Widersprüche der kapitalistischen Produktion erst nach und nach schärfer entfalteteten, denn es gab eine Vielzahl von Triebkräften, die die allgemeine Produktionsausdehnung anregten, sobald sie nur wirksam gemacht werden konnten. Zum anderen ergab die starke Steigerung der

Arbeitsproduktivität einen solchen Zuwachs des Nationaleinkommens, daß daraus sowohl die Akkumulationsbedürfnisse des Monopolkapitals, der Ausgleich der Kapitalvernichtung und die Steigerung der parasitären Konsumtion wie auch das Wachstum der Massenkonsumtion gedeckt werden konnten.

Im Laufe der Jahre änderte sich die Situation, denn die Schwierigkeiten nahmen zu und ihre Lösung verlangte Mittel in zunehmendem Umfang. Allein die Subventionierung der Wirtschaft in ihren vielfältigen Formen, also ohne die direkten staatlichen Investitionen und andere Arten des Staatsverbrauchs, beläuft sich heute auf weit über 20 Mrd. DM. Diese Mittel sind bereits umfangreicher als die gesamten industriellen Investitionen des Jahres 1964. Außerdem erlangen Rationalisierungskartelle, die staatlich sanktioniert werden und deren Preispolitik daher auch mit staatlicher Gewalt durchgesetzt werden kann, weite Verbreitung und mobilisieren Mittel für die zeitweilige Lösung der Widersprüche. Hinzu kommt noch das Wachstum der parasitären Konsumtion, speziell durch die Aufrüstung. Das Wachstum der parasitären Konsumtion wird ja nicht ausschließlich und unmittelbar durch den Entfaltungsgrad der ökonomischen Widersprüche bestimmt, denn diese parasitäre Konsumtion gewinnt durch die politischen Zielsetzungen des Imperialismus, durch seinen aggressiven Charakter und durch die Zuspitzung der politischen Widersprüche eine selbständige Expansionskraft.

Alle diese Faktoren haben schließlich dazu geführt, daß der mit der Entwicklung der Produktivkräfte verbundene Zuwachs des Nationaleinkommens gegenwärtig nicht mehr ohne weiteres ausreicht, um sowohl den Erfordernissen des Monopolkapitals zu genügen als auch ein Wachstum der Massenkonsumtion zu gestatten. Dementsprechend setzt das Monopolkapital den Lohnforderungen der Arbeiter zunehmend härteren Widerstand entgegen. Allerdings wird es damit kaum mehr als vorübergehende und begrenzte Erfolge haben, denn die Macht der Finanzoligarchien hat auch in dieser Beziehung ihren Höhepunkt schon überschritten. Aber daran, daß das Monopolkapital eine Verhärtung der Fronten im Lohnkampf in Kauf nimmt, wird der Grad der Zuspitzung der Widersprüche ersichtlich. Härtere Lohnkämpfe sind für den Bestand des kapitalistischen Systems gefährlich. Der Kampf um die Steigerung des Reallohnes hat heute bereits so scharfe Formen angenommen, daß die These von der Sozialpartnerschaft und von den gemeinsamen Interessen von Arbeit und Kapital (weil beide von der Entwicklung der Produktivkräfte unmittelbar Vorteile hätten) allenfalls noch

die Köpfe der bürgerlichen Ökonomen, dagegen kaum mehr die der Arbeiter verwirrt; und letzteres war noch vor wenigen Jahren durchaus der Fall. Ohne Zweifel wachsen mit der Entwicklung der Produktivkräfte die Mittel, die der Finanzoligarchie für die zeitweilige Lösung dieser Probleme zur Verfügung stehen; es nehmen jedoch auch die Anforderungen, die damit an die Ausbeutungskraft des Monopolkapitals gestellt werden, zu. Dadurch wird das Wachstum der Konsumtionskraft der Massen beschränkt. Dies ist eine Form, in der sich der Widerspruch zwischen der Kapitalakkumulation und der Entwicklung der Konsumtionskraft der Bevölkerung unter den gegenwärtigen Bedingungen bewegt. Diese Formen der zeitweiligen Lösung der kapitalistischen Produktionswidersprüche tragen daher, wenn auch auf andere Weise als die Überproduktionskrise, ebenfalls dazu bei, daß sich der Klassenkampf verschärft. Das wird vor allem dann erkennbar, wenn man den Zusammenhang zum Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte herstellt.

Der technische Fortschritt stellt die Arbeiterklasse vor eine Fülle von Problemen, die ihrerseits große Mittel zu ihrer Lösung erforderlich machen, wenn sich die Entwicklung der Produktivkräfte nicht auf Kosten der Arbeiterklasse vollziehen soll. Wir können die wichtigsten sozialen Folgen des technischen Fortschritts hier nur stichwortartig umreißen.¹⁷⁹ Die Gefahren, die von der Automatisierung der Produktion her auf die Arbeiterklasse zukommen, werden am Beispiel der USA deutlich sichtbar. Charakteristisches Merkmal der modernen technischen Entwicklung ist eine außerordentlich starke Freisetzung von Arbeitskräften. Von 1947 bis 1962 wurden in der amerikanischen Landwirtschaft, im Bergbau und im Eisenbahnverkehr zwischen 50 und 70 Prozent der Beschäftigten entlassen. In anderen Zweigen waren es weniger, aber selbst in der Autoindustrie, deren Produktion sich in diesem Zeitraum verdoppelte, wurden trotzdem noch 5 Prozent der Arbeitskräfte freigesetzt. Im Ergebnis dessen bildete sich eine chronische Arbeitslosenarmee von 5 bis 8 Prozent der Beschäftigten heraus, obwohl die technische Revolution auf der anderen Seite zu einem Wachstum verschiedener Produktions- und vor allem Dienstleistungs- bzw. Zirkulationsbereiche führte, also von Bereichen, die besonders beschäftigungsintensiv sind. Dieses Ergebnis war die Folge der ersten Phase der technischen Revolution. Für die Jahre von 1964 bis 1970 erwartet man in den USA nur noch in 14 von 39 Industriezweigen ein Beschäftigungswachstum bei sinkenden Zuwachsraten. Darüber hinaus erfaßt der Beschäftigtenrück-

gang jetzt zunehmend auch die Bereiche, in denen die technische Revolution bisher zu einer Beschäftigungsausdehnung geführt hatte.

Aber allein schon durch die Umwälzung der Wirtschaftsstruktur und damit auch der Beschäftigungsstruktur werden soziale Probleme größten Ausmaßes hervorgerufen. In bestimmten Gebieten, in denen einzelne Zweige das Rückgrat der Produktion bilden, um das sich alle anderen Zweige gruppieren, von dem sie abhängig sind, wie z. B. in landwirtschaftlichen oder Bergbaugebieten, finden die freigesetzten Arbeitskräfte an Ort und Stelle überhaupt keine Arbeit mehr. Diese Gebiete verwandeln sich in Notstandsgebiete. Gerade dort zeigt sich auch mit aller Deutlichkeit, daß die negativen Folgen des technischen Fortschritts unter kapitalistischen Bedingungen nicht nur die Arbeiter, sondern auch die Bauern, den Mittelstand und selbst das nichtmonopolisierte Kapital treffen. Die Arbeiterklasse vertritt daher in ihrem Kampf gegen diese Folgen auch die Interessen aller dieser Klassen und Schichten; die Basis für ein breites antimonopolistisches Bündnis ist hier gegeben.

Ein weiteres schwerwiegendes Problem ist die Entwertung der beruflichen Qualifikation der Arbeitskräfte. Erstens muß ein Teil der Arbeiter in neue Berufe überwechseln. Die Qualifikation dieser Arbeiter und ihre in langen Berufsjahren erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse werden dadurch völlig entwertet. Es zeigte sich auch, daß das niedrige allgemeine Bildungsniveau der Arbeiter ganz generell ihre Anpassung an neue Berufsverhältnisse sehr erschwert. Für die in der verarbeitenden Industrie, im Bergbau und im Verkehrswesen freigesetzten Arbeitskräfte stehen außerdem im Dienstleistungsbereich nur Arbeitsplätze offen, die bis zu 50 Prozent niedriger bezahlt werden. Zweitens ist selbst für die in ihren Berufen verbleibenden Arbeiter das bisherige allgemeine Bildungsniveau absolut unzureichend. Sie sind weder in der Lage, ihre Qualifikation den schnellen Veränderungen der Technologie laufend anzupassen, noch können sie die Möglichkeiten der beruflichen Weiterentwicklung, die der technische Fortschritt mit sich bringt, ausnützen. Die Mehrzahl der Facharbeiter sinkt daher auf das Niveau angelernter Arbeiter ab.

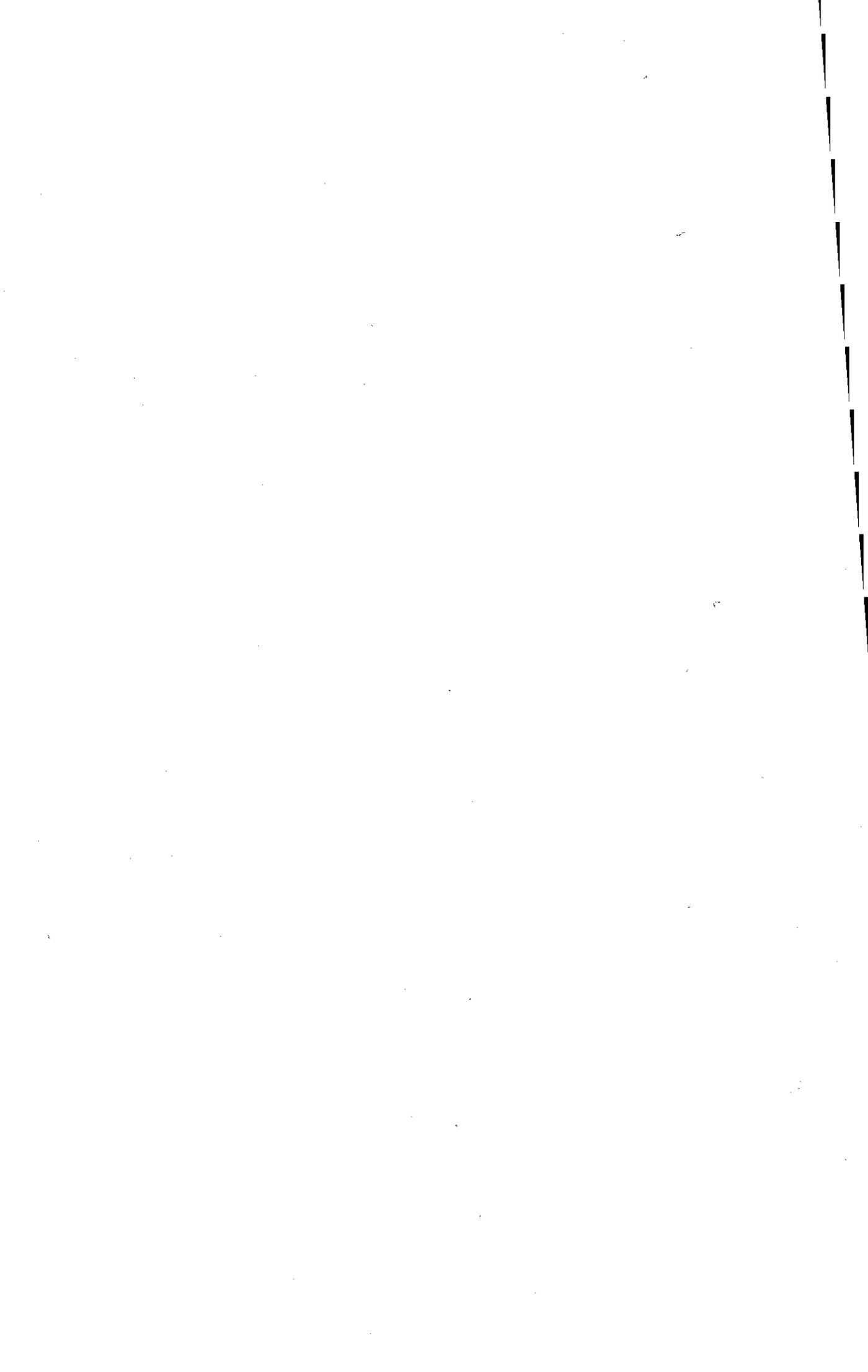
Der technische Fortschritt bringt also ganz allgemein eine Fülle von Problemen mit sich. Er erfordert nicht nur, Umschulungsmöglichkeiten in großem Maße bei selbstverständlich vollem Lohnausgleich zu schaffen, sondern eine Umwälzung des gesamten Bildungs-

wesens überhaupt herbeizuführen. Für die massenweise freigesetzten Arbeiter, die nur in niedriger bezahlten Stellungen unterkommen können, ist ein Ausgleich zu schaffen usw. Alle diese Probleme werden unter kapitalistischen Bedingungen durch die anarchische Entwicklung von Produktion und Produktivkräften enorm verstärkt, in ihren wichtigsten Seiten überhaupt erst aufgeworfen. Man kann den technischen Fortschritt gegenwärtig nicht mehr dem Selbstlauf überlassen, ohne soziale Probleme in einem Ausmaß hervorzurufen, das dem früheren Krisen im vormonopolistischen Kapitalismus durchaus entsprechen kann.

Die Arbeiterklasse setzt sich dagegen zur Wehr, daß sich der technische Fortschritt auf ihre Kosten vollzieht, daß er ihre Lebenslage verschlechtert, und sie verlangt darüber hinaus auch einen Anteil an den Fortschritten, die die moderne Technik der Gesellschaft ermöglicht. Unter dem Druck der Probleme, die der technische Fortschritt für sie aufwirft, verlangt die Arbeiterklasse heute schon staatliche Eingriffe, um eine auf wissenschaftlicher Voraussicht beruhende planmäßige Entwicklung von Produktion und Produktivkräften im Interesse der ganzen Gesellschaft zu erreichen und zu gewährleisten.¹⁸⁰

Sicher sucht sie dieses Ziel oft noch auf dem Boden des Kapitalismus zu erreichen. Sie muß in ihrem Kampf jedoch unvermeidlich stets von neuem auf die für diese angestrebte gesamtgesellschaftliche Entwicklung seitens der kapitalistischen Produktionsverhältnisse gesetzten Schranken stoßen. Tatsächlich wird heute selbst auf dem rechten Flügel der Gewerkschaften schon die Forderung erhoben, dort die Rechte des Privateigentums an den Produktionsmitteln einzuschränken, wo es der geplanten Einführung des technischen Fortschritts im Wege steht.¹⁸¹ Aus demselben Grunde fordern die Arbeiter gegenwärtig zur Sicherung der Lebensinteressen der Arbeiterklasse und zur Lösung der mit dem technischen Fortschritt verbundenen Probleme in ihrem Sinne schon nicht mehr nur Mitbestimmung in den Betrieben, also Einfluß in betrieblichen Fragen, sondern bereits Mitbestimmung auf allen Ebenen der Gesellschaft. Durch den Zusammenhang der Forderungen nach Mitbestimmung und planmäßiger Entwicklung von Produktion und Produktivkräften erhält der ökonomische Kampf einen politischen Inhalt, der im Grunde schon gegen die kapitalistischen Produktionsverhältnisse gerichtet ist und die letzte Phase ihrer Überwindung einleitet. Der Umschlag der ökonomischen in politische Forderungen wird nicht nur dadurch bewirkt, daß

die anarchische Entwicklung der Produktivkräfte besonders prekäre Probleme für die Arbeiterklasse mit sich bringt, sondern auch dadurch, daß die kapitalistischen Formen der Entwicklung der Produktivkräfte wie auch der Reproduktion des fixen Kapitals zugleich die Mittel aufzuzehren drohen, die zur Lösung der mit dem technischen Fortschritt an sich schon verbundenen Probleme im Interesse der Arbeiterklasse notwendig sind.



A n h a n g

T a b e l l e 1

Die Brutto-Anlageinvestitionen in der westdeutschen Volkswirtschaft von 1950 bis 1963 in Mill. DM

Bereiche	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
1. Industrie ⁺	5850	6900	8300	9000	10350	13400	14450	14800	15400	17000	22100	25500	27400	27500
2. Energie- wirtschaft	1500	1600	1700	2000	2500	2800	2600	2500	2800	3000	3300	3700	4400	4800
3. Verkehrs- und Nachrich- tenwesen (ohne staat- liche Inve- stitionen)	1770	2410	2630	3460	3490	4400	5060	5160	5650	5570	5760	6840	6990	7200
4. Land-, Forst- und Fische- reiwirtschaft	1750	1300	1600	1600	1900	2500	2800	3000	3400	3900	4500	4800	5100	5000
5. Wohnungsbau	3880	5370	6300	7400	8260	9320	9950	10450	11100	13450	15735	17810	19770	21400
6. Öffentliche Verwaltung	1620	1640	1910	2280	2390	2890	3320	3390	3780	4560	5590	6520	7560	8400
darunter staatliche Verkehrs- investi- tionen	630	690	870	1040	1160	1700	1940	2090	2350	3130	3740	4460	5410	6600

Bereiche	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
7. Sonstige Wirtschafts- gruppen	1825	2540	2540	2520	2850	3940	4880	5260	5950	7350	9895	11180	13400	13500
8. Volkswirt- schaftliche Anlageinve- stitionen insgesamt	18825	22450	25850	29300	32900	40950	45000	46650	50430	57960	70620	80710	90030	94400

+ einschl. Baugewerbe

Quelle: Berichte der Bundesrepublik Deutschland über die wirtschaftliche Lage ..., Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn 1963 und 1964.

Die hier angegebenen Kennziffern weichen von denen im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland etwas ab. Das gilt speziell für die staatlichen Investitionen; im Text haben wir für unsere Berechnungen, soweit irgend möglich, die Angaben des Statistischen Jahrbuchs benutzt, daher ergeben sich einige Abweichungen. Außer in den "Berichten der Bundesrepublik ..." gibt es jedoch keine Aufgliederung der volkswirtschaftlichen Investitionen auf die einzelnen Bereiche, sie sind überdies weitgehend mit den entsprechenden Investitionsberechnungen für die 20er und 30er Jahre vergleichbar, und die Entwicklungstendenz wird auch in diesen Reihen erkennbar.

T a b e l l e 2

Anteile der einzelnen Bereiche an den volkswirtschaftlichen Brutto-Anlageinvestitionen in Westdeutschland von 1950 bis 1953, in Prozent

Bereiche	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
1. Industrie ⁺	31,1	31,1	32,0	30,7	31,4	32,7	32,1	31,7	30,5	29,3	31,3	31,6	30,4	29,1
2. Energie- wirtschaft	8,0	7,1	6,5	6,8	7,6	6,8	5,7	5,3	5,5	5,1	4,6	4,6	4,9	5,0
3. Verkehrs- und Nachrich- tenwesen (ohne staat- liche Inve- stitionen)	9,4	10,7	10,1	11,8	10,6	10,7	11,2	11,0	11,2	9,6	8,1	8,4	7,7	7,6
4. Land-, Forst- und Fische- reiwirtschaft	9,3	5,7	6,2	5,4	5,7	6,0	6,2	6,4	6,7	6,7	6,3	5,9	5,6	5,3
5. Wohnungsbau	20,6	23,8	24,3	25,2	25,1	22,7	22,1	22,3	22,0	23,1	22,2	22,0	21,9	22,6
6. Öffentliche Verwaltung	11,9	10,3	10,6	11,2	11,7	11,1	11,6	11,6	12,1	13,2	13,2	13,5	14,4	15,9
7. Sonstige Wirtschafts- gruppen	9,7	11,3	10,3	8,9	7,9	10,0	11,1	11,7	12,0	13,0	14,3	14,0	15,1	14,5

⁺ einschl. Baugewerbe

Quelle: Berechnet nach der für Tabelle 1 angegebenen Quelle; vgl. auch die Bemerkungen unter Tabelle 1

T a b e l l e 3

Staatliche Mittel zur Förderung des Wohnungsbaus und staatliche Straßenbauinvestitionen
von 1950 bis 1963, in Mill. DM

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
1. Staatliche Mittel zur Förderung des Wohnungsbaus	1716	2456	2784	3020	3498	3310	4251	4330	4645	5262	4414	5330	5420	5542
2. Staatliche Straßenbauinvestitionen	970	1156	1398	1671	1880	2581	3202	3000	3975	4842	4474	6490	7362	8564

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd.

T a b e l l e 4

Die Produktion ausgewählter Fachzweige des westdeutschen Maschinenbaus im Juli 1947 und Juli 1954, in t

	Werkzeugmaschinen	Kraftmaschinen	Bau- und Baustoffmaschinen	Textilmaschinen	Landwirtschaftliche Maschinen	Papiermaschinen
Juli 1947	1 067	308	746	269	2 251	289
Juli 1954	14 660	7 028	8 135	5 743	13 924	7 119
1947 in Prozent von 1954	7,3	4,4	9,3	4,8	16,1	4,1

Quelle: Etudes et Conjoncture, Heft 9, Paris 1957, S. 959.

Diese Tabelle zeigt nicht nur, wie gering die Produktion noch Mitte 1947 war, sondern zugleich auch, wie stark sie gegenüber 1942 gesunken war, denn 1954 lag die Produktion des westdeutschen Maschinenbaus nur wenig höher als 1942.

T a b e l l e 5

Die Produktion ausgewählter Fachzweige des Maschinenbaus
von 1938 bis 1944, in Mill. RM

Fachzweige	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944
Werkzeugmaschinen	650	740	861	958	917	858	759
Holzbearbeitungs- maschinen	62	67	58	63	57	52	43
Armaturen	259	293	323	383	444	484	457
Hebezeuge und För- dermittel	242	277	278	317	302	240	227
Hütten- und Walz- werkseinrichtungen	92	98	117	135	136	85	61
Kraftmaschinen ⁺	290	336	336	434	454	496	429
Pumpen und Ver- dichter	449	522	540	606	595	594	587
Textilmaschinen	223	236	175	166	142	113	82
Nahrungsmittel- maschinen	172	189	155	139	117	85	59

⁺ einschließlich Verbrennungsmotoren

Quelle: The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy,
Overall Economic Effects Division, Oktober 1945.

T a b e l l e 6

Die Produktion ausgewählter Fachzweige des westdeutschen Maschinenbaus 1938 und 1950 bis 1964
in 1 000 t

Fachzweige	1938	1950	1952	1954	1955	1956	1958	1962	1963	1964
1. Werkzeugma- schinenbau	122	84	171	172	228	257	235	365	305	308
2. Hütten- und Walzwerks- einrichtungen	91	31	68	88	90	106	147	151	169	127
3. Industrieöfen [†]	17	9	18	19	28	33	28	40	34	49
4. Kraftmaschinen	92	55	113	116	128	137	163	150	138	169
5. Bau- und Bau- stoffmaschi- nen	193	86	126	159	231	245	213	440	448	527
6. Maschinen für die Verarbei- tung von Gummi und plastischen Massen	-	8	10	17	23	25	30	52	48	55
7. Landmaschinen	361	205	261	211	274	302	334	664 ⁺⁺	631 ⁺⁺	761 ⁺⁺
8. Apparatebau	126	43	79	112	128	143	130	170	172	182

Fachzweige	1938	1950	1952	1954	1955	1956	1958	1962	1963	1964
9. Hebezeuge und Förder- mittel	143	89	149	180	218	247	255	387	367	380
10. Holzbearbei- tungsmaschi- nen	21	38	39	41	45	50	47	69	72	75
11. Nahrungsmit- telmaschinen	55	70	84	92	107	121	132	175	172	177
12. Druck- und Papier- maschinen	40	45	78	90	109	121	128	161	158	163
13. Textil- maschinen	33	64	76	80	96	103	108	123	117	136
Maschinenbau insgesamt	1667	1403	2163	2362	2929	3173	3253	4328	4187	4587

+ grobe Schätzung

++ einschl. Ackerschlepper

Quellen: Statistisches Handbuch von Deutschland, 1928 - 1944; VDMA, Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, ab 1952 flfd.

T a b e l l e 7

Der Anteil des Exports an der Produktion ausgewählter Fachzweige des westdeutschen Maschinenbaus 1936 und 1950 bis 1964, in Prozent

Fachzweige	1936	1950	1952	1953	1954	1955	1956 ⁺	1957	1958	1962	1963	1964
Werkzeugma- schinenbau	28,4	36,6	57,8	56,0	52,6	43,0	40,3	47,0	48,0	47,1	53,5	51,5
Hütten- und Walzwerks- einrichtungen	42,4	56,7	64,1	68,1	62,2	40,6	58,7	76,2	72,4	65,0	-	-
Gießereima- schinen	13,8	15,2	39,3	35,5	44,2	37,1	43,5	-	-	-	-	-
Holzbearbei- tungsmaschinen	17,5	20,0	44,4	48,3	49,5	46,3	47,2	49,8	53,3	57,4	57,1	56,2
Lufttechnische und Trocknungs- anlagen	8,0	10,4	28,8	29,7	23,3	19,1	21,3	23,0	31,1	26,3	28,1	27,8
Bau- und Bau- stoffmaschinen	20,1	29,1	44,5	42,8	42,7	35,1	34,7	43,0	34,1	25,5	27,6	30,7
Nahrungsmit- telmaschinen	28,2	24,3	40,7	51,1	54,3	56,3	50,2	50,8	46,0	50,8	51,5	53,9
Apparate- bau ⁺⁺	16,5	30,8	50,6	67,5	42,0	32,0	42,0	58,0	58,0	50,0	-	-

(Fortsetzung von Tab. 7)

Fachzweige	1936	1950	1952	1953	1954	1955	1956 ⁺	1957	1958	1962	1963	1964
Hebezeuge und Fördermittel	8,3	21,4	27,3	26,7	29,4	26,9	25,4	30,7	30,2	27,2	30,1	31,4
Druck- und Papiermaschinen	50,7	56,0	63,3	60,1	65,7	67,1	64,6	65,9	62,5	67,3	72,2	71,0
Büromaschinen	19,0	18,5	27,7	32,7	35,9	38,9	33,7	36,5	38,0	46,7	47,7	50,5
Textilmaschinen	50,4	25,4	50,1	50,2	56,3	56,6	60,3	61,5	58,8	73,3	78,4	76,6
Getriebe- und Antriebs-elemente	5,0	5,1	11,2	12,5	12,2	12,7	14,1	16,7	25,7	30,3	32,2	31,4
Maschinenbau insgesamt	19,0	25,6	35,9	38,2	36,5	32,7	34,6	38,6	40,0	38,7	41,2	41,4

⁺ Die Angaben ab 1956 sind mit den vorhergehenden nicht voll vergleichbar, da die der Berechnung zugrunde liegenden Zahlen etwas niedriger sind als die der früheren Jahre.

⁺⁺ Ab 1954 annähernde Werte.

Quelle: Berechnet nach oder entnommen aus: VDMA, Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, ab 1952 lfd.

T a b e l l e 8

Anteil der Maschinenbauerzeugnisse an den Brutto-Anlageinvestitionen in der Volkswirtschaft in Deutschland bzw. Westdeutschland, in Prozent

	1936	1950	1955	1958	1962
Anteil des Maschinenbau-Inlandsumsatzes an den Brutto-Anlageinvestitionen	19,2	23,6	26,9	27,0	25,1
Anteil des Maschinenbau-Inlandsumsatzes an den Ausrüstungsinvestitionen	-	46,2	50,7	51,4	51,5

(Eigene Berechnung)

T a b e l l e 9

Die Zahl der Beschäftigten im Maschinenbau und ihr Anteil an den Gesamtbeschäftigten in der Industrie in Deutschland bzw. Westdeutschland 1875 und 1936 bis 1964; jeweiliges Gebiet

	1875 ⁺	1936	1950	1955	1958	1962	1964
Beschäftigte in 1000 Personen	165	556	450	707	839	1021	1061
Anteil an den Beschäftigten in der Industrie (in Prozent)	3,4	8,5	9,4	10,7	11,5	12,6	12,7

⁺ Industrie einschl. Handwerk

Quellen: Statistisches Handbuch von Deutschland, 1928 - 1944; Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1955, 1959 und 1963; Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, 1930.

T a b e l l e 10

Der Anteil ausgewählter Industriezweige an den Beschäftigten in der westdeutschen Industrie 1936 bis 1964, in Prozent

Industrie- zweig	1936	1944	1950	1952	1954	1958	1962	1963	1964
Bergbau	8,9	11,7	10,3	10,0	9,1	7,9	6,7	6,4	5,9
Eisenschaffende Industrie	4,0	5,8	3,6	3,6	3,4	3,6	4,0	3,9	3,8
Maschinenbau	6,8	10,8	9,3	10,3	10,5	11,5	12,6	12,5	12,7
Fahrzeugbau	2,4	3,9	4,0	4,0	4,1	4,6	5,8	5,8	5,8
Elektro- industrie	2,3	4,4	5,3	5,9	6,8	8,6	9,9	10,0	11,2
Holzverarbeitende Industrie	3,3	2,5	3,5	3,2	3,3	3,0	2,7	2,7	2,6
Chemische Industrie	3,6	7,5	5,8	5,6	5,6	5,8	6,0	6,1	6,2
Textil- industrie	10,7	5,1	10,8	10,4	9,8	8,3	7,2	7,1	6,6
Nahrungs- und Genuß- mittel- industrien	7,2	5,0	7,4	5,4	6,6	6,5	6,2	6,3	6,2
Investitions- güter- industrien insgesamt	23,9	39,2	29,9	32,0	33,5	37,3	37,6	40,5	42,0

Quellen: Berechnet nach: Statistisches Handbuch von Deutschland, 1928 - 1944; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Die deutsche Industrie im Kriege; VDMA, Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, ab 1952 flfd.

F u B n o t e n

- ¹ Vgl. dazu K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, Berlin 1963, S. 158 ff.
- ² Wir sehen hier davon ab, daß der so gebildete Geldfonds sofort zur erweiterten Reproduktion verwendet werden kann.
- ³ Vgl. K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, S. 167 ff.
- ⁴ Vgl. zu diesem Problem K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, S. 450 ff.
Diese Beziehung gilt nur für die einfache Reproduktion, aber diese genügt für die Darstellung der besonderen Bedingungen, die durch den Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals gesetzt werden.
- ⁵ Vgl. dazu K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, S. 463 ff.
- ⁶ K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, S. 465.
- ⁷ Das Akzeleratorprinzip spielt in der bürgerlichen Konjunkturtheorie eine große Rolle; es soll daher an einem Beispiel erläutert werden: Angenommen, die fixen Elemente des produktiven Kapitals eines Zweigs hätten einen Wert von 100 Mill. DM und ihre Lebensdauer betrage durchschnittlich 10 Jahre. Jährlich wären demnach Arbeitsmittel im Werte von 10 Mill. DM in natura zu ersetzen, und diese Höhe hätte folglich die jährliche Nachfrage nach diesen Arbeitsmitteln. Wächst nun die Nachfrage nach den Erzeugnissen dieses Produktionszweiges um 10 Prozent, so ist auch der fixe Bestandteil des in ihm fungierenden Kapitals um 10 Prozent oder 10 Mill. DM zu erhöhen. Die Nachfrage nach den entsprechenden Arbeitsmitteln beträgt nunmehr 20 Mill. DM - 10 Mill. DM für den Ersatz von Arbeitsmitteln und 10 Mill. DM für ihre Erweiterung -, d. h., sie hat sich nicht nur um 10 Prozent, sondern um 100 Prozent erhöht.
Gegen das Akzeleratorprinzip läßt sich im einzelnen sehr viel einwenden, im Kern ergibt es sich jedoch folgerichtig aus den Besonderheiten des fixen Kapitals. Die Fehlerhaftigkeit und Begrenztheit der entsprechenden bürgerlichen Theorien liegen viel-

mehr darin, daß sie nicht, wie Karl Marx, den inneren Zusammenhang der gesellschaftlichen Prozesse herausarbeiten, wie er sich unter Beachtung des besonderen Umschlags des fixen Kapitals ergibt, sondern die einzelne Erscheinung herausgreifen, um daraus rein mechanistisch die Krisen zu erklären bzw. Krisenheilmittel abzuleiten.

- ⁸ Die Formulierung "massenweiser Ersatz von fixem Kapital" ist relativ aufzufassen. Absolut nimmt der Ersatz von fixem Kapital während des Aufschwungs weiter erheblich zu. Im Verhältnis zu den Neuinvestitionen verlieren die Ersatzinvestitionen jedoch im Verlauf des Aufschwungs sehr an Bedeutung. Überwiegen nach der Krise in der Regel die Ersatzinvestitionen bei weitem die Neuinvestitionen, so kehrt sich dieses Verhältnis später um. Es sind also massenweise Ersatzprozesse von fixem Kapital, die den Umfang des Investitionsprozesses in dieser ersten Phase bestimmen.
- ⁹ Vgl. dazu K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, S. 185 f.
- ¹⁰ K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 23, Das Kapital, 1. Band, Berlin 1962, S. 426.
- ¹¹ Der Anteil der Ausrüstungsinvestitionen an den Gesamtinvestitionen beträgt in der westdeutschen Volkswirtschaft etwa 50 Prozent, in der Industrie etwa 75 Prozent.
- ¹² Vgl. K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 24, Das Kapital, 2. Band, S. 171.
- ¹³ Vgl. K. Marx/Fr. Engels, Werke Band 25, Das Kapital, 3. Band, Berlin 1964, S. 272.
- ¹⁴ Die Entwicklung der Beschäftigtenstruktur bestätigt das gezeichnete Bild. 1895 erreichte das Baugewerbe mit einem Anteil von 13,2 Prozent an den Beschäftigten schon fast den Stand, den es 1907 einnahm; der Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau, die elektrotechnische und die feinmechanisch-optische Industrie erhöhten ihren Anteil dagegen nur auf 5,8 Prozent. Es sind also vor allem die Bau- und nicht die Ausrüstungsinvestitionen, in denen sich der technische Fortschritt in erster Linie nieder-

schlägt, durch die also die Investitionsprozesse in jenen Jahrzehnten bestimmt wurden. Gerade die Bauinvestitionen, bei denen der Wohnungsbau den höchsten Anteil hat, unterliegen nicht so starken Schwankungen wie die Ausrüstungsinvestitionen; vgl. dazu K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, Berlin 1961, S. 129 ff.

- 15 L. Maier, L. Ivanek, Unternehmer Staat, Berlin 1962, S. 32.
- 16 Ab 1890 wurden Ortsanlagen und ab 1900 zentrale Anlagen mit Hochspannungsübertragung in Betrieb genommen. Der staatliche Anteil an der Energieerzeugung betrug 1900 bereits rund 22 Prozent, 1913 schon rund 38 und 1928 sogar 81 Prozent; später ist er dann, bei schnell steigender Energieerzeugung, wieder auf etwas mehr als 60 Prozent im Jahre 1960 zurückgegangen.
- 17 Vgl. R. Hilferding, Das Finanzkapital, Berlin 1947, S. 242.
- 18 W. I. Lenin, Werke, Band 22, Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus, Berlin 1960, S. 211.
- 19 Ebenda, S. 281.
- 20 Vgl. ebenda, S. 209.
- 21 H. Walter, Probleme der staatlichen Investitionsfinanzierung in Westdeutschland und einige Aspekte ihrer Auswirkungen auf die Bewegung des Reproduktionsprozesses 1950 bis 1960, Dissertation, Berlin 1963, S. 125.
- 22 Vgl. K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 113 f. und S. 190.
- 23 Die durch die Rüstung stimulierte Nachfrage dient der Auslastung der übermäßig entwickelten Zweige besser als die direkten staatlichen Investitionen. Es ist selbstverständlich, daß man die Rüstungspolitik des Imperialismus nicht allein von diesem Gesichtspunkt aus betrachten kann, aber er spielt doch eine sehr gewichtige Rolle.
- 24 K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 187.

- 25 R. Krengel und D. Mertens, Die Investitionstätigkeit der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik in den Jahren 1962 bis 1964, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Berlin, Heft 4/2963, S. 373.
- 26 Siehe dazu: R. Gündel, H. Heininger, P. Hess, K. Zieschang, Probleme des ökonomischen Inhalts und der Hauptseiten des staatsmonopolistischen Kapitalismus, Habilitationsschrift, Institut für Gesellschaftswissenschaften beim Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Berlin 1965.
- 27 Ebenda, S. 13.
- 28 Ebenda.
- 29 Ebenda.
- 30 Vgl. H. Walter, Probleme der staatlichen Investitionsfinanzierung in Westdeutschland und einige Aspekte ihrer Auswirkungen auf die Bewegung des Reproduktionsprozesses 1950 bis 1960, S. 9.
- 31 Vgl. ebenda, S. 125.
- 32 Siehe dazu: R. Gündel, H. Heininger, P. Hess, K. Zieschang, Probleme des ökonomischen Inhalts und der Hauptseiten des staatsmonopolistischen Kapitalismus, a. a. O.
- 33 Berechnet nach O. Kratsch, Die Wirkung der Amortisation auf die Akkumulation des Kapitals im staatsmonopolistischen Kapitalismus, Berlin 1962, S. 149 und S. 182 f.
- 34 Die Welt, Hamburg, Nr. 94 vom 30. 6. 1964.
- 35 Vgl. H. Seidler, Die Entwicklung der Investitionen im Straßenwesen der Bundesrepublik Deutschland seit 1950, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, a. a. O., Heft 2/1962.
- 36 Die Angaben für 1962 wurden auf der Basis der Umsätze im Öffentlichen und Verkehrsbau geschätzt, vgl. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1963, S. 260.
Die direkten staatlichen Investitionen sind in der Regel zu über 90 Prozent Bauinvestitionen.

- 37 Die Bedeutung dieser Investitionen wie auch der Investitionen im Wohnungsbau liegt für die Entwicklung der Gesamtproduktion überdies auch darin, daß sie keine zusätzlichen Produktionskapazitäten schaffen, sondern vielmehr die Schaffung solcher Kapazitäten nur indirekt anregen. Sie tragen also direkt zur Ausdehnung des Marktes und nur indirekt zur Ausdehnung der Produktionskapazitäten bei.
- 38 Vgl. K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 190.
- 39 Vgl. ebenda, S. 113 und S. 190.
- 40 Vgl. H. Seidler, Die Entwicklung der Investitionen im Straßenwesen der Bundesrepublik Deutschland seit 1950, a. a. O.; Berichte der Bundesrepublik Deutschland über die wirtschaftliche Lage und die Entwicklungsmöglichkeiten ..., Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn 1963 und 1964.
- 41 Berechnet nach: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1955, S. 398; 1959, S. 369; 1963, S. 430 sowie Berichte der Bundesrepublik Deutschland über die wirtschaftliche Lage und die Entwicklungsmöglichkeiten ..., a. a. O.
- 42 K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 113.
- 43 Berechnet nach: Berichte der Bundesrepublik Deutschland über die wirtschaftliche Lage und die Entwicklungsmöglichkeiten ..., a. a. O.
- 44 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1963, S. 546; 1965, S. 560.
- 45 R. Krengel und D. Mertens, Die Investitionstätigkeit der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik in den Jahren 1962 bis 1964, S. 370.
- 46 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1963, S. 446.
- 47 Ebenda, 1963, S. 439; 1965, S. 183 und S. 456.

- 48 Vgl. K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 190.
- 49 Vgl. Weißbuch über die amerikanisch-englische Interventionspolitik in Westdeutschland und das Wiedererstehen des deutschen Imperialismus. Nationalrat der Nationalen Front des demokratischen Deutschland, Leipzig 1951.
- 50 Absolut überstiegen die industriellen Investitionen 1949 mit 3 684 Mill. DM - in realer Rechnung, d. h. zu Preisen von 1950 gerechnet - den Stand von 1936 mit 2 366 Mill. RM schon beträchtlich, und 1950 erreichten sie mit 4 710 Mill. DM schon den Stand von 1939 (4 729 Mill. RM). Wir stellen die Investitionsentwicklung hier zu Preisen von 1950 dar, um ein besseres Bild des realen Umfangs der Investitionen zu Vergleichszwecken zu erhalten. Der reale Umfang der Investitionen bestimmt die Kapazitätsentwicklung in den Produktionszweigen, die die entsprechenden Arbeitsmittel herstellen. Nur ein Vergleich des realen Investitionsumfangs, so problematisch er auch sein mag, ermöglicht daher auch eine Schätzung, in welchem Maße der Reproduktionsprozeß des fixen Kapitals nicht nur zu einer Belebung der Produktion, sondern auch zur erweiterten Reproduktion anregt.
- 51 Vgl. J. Kuczynski, Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland, Band II, Teil 1, Berlin 1953, S. 70.
- 52 Bis 1941 stieg der Anteil dieser Bereiche weiter bis auf 66,6 Prozent, eine Höhe, die weder vorher noch danach jemals erreicht worden ist. Zum Vergleich sei noch angeführt, daß ihr Anteil 1928 56,7 Prozent und 1935 56,0 Prozent betrug.
- 53 Berechnet nach: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, herausgegeben vom Statistischen Reichsamt, 1938.
- 54 Als Gruppe A fassen wir hier den Bergbau, die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien sowie die Investitionsgüterindustrien, als Gruppe B die Verbrauchsgüter- und die Nahrungs- und Genussmittelindustrien zusammen, so wie sie in der bürgerlichen Statistik gefaßt sind. Wir sind uns darüber klar, daß diese Zusammenfassung Mängel aufweist. Beispielsweise werden in den Zweigen der Gruppe A, so wie sie hier gefaßt ist, Konsumgüter hergestellt,

z. B. in der Elektroindustrie, während umgekehrt in der Gruppe B, z. B. in der Holzindustrie, Produktionsmittel produziert werden. Wir müssen uns aber auf die bürgerliche Statistik beziehen, und wir können es auch in vieler Beziehung tun. Worauf es uns hier ankommt, ist nicht, die Entwicklung zahlenmäßig exakt nachzuweisen, sondern in ihrer Tendenz, und es ist ohne jeden Zweifel berechtigt zu sagen, daß in den in der Gruppe A zusammengefaßten Zweigen zum weitaus größten Teil Produktionsmittel, in denen der Gruppe B aber Konsumtionsmittel produziert werden. Bei allen Mängeln, die diese Zusammenfassung hat, die Tendenz der Entwicklung läßt sich mit Hilfe dieser Angaben ermitteln.

55 J. Kuczynski, Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland, Band II, Teil 1, S. 61 und S. 70. Dieser Index umfaßt folgende Industrien: Eisen und Stahl, NE-Metalle, Maschinenbau, Fahrzeuge, Chemikalien, Papier, Kali, Kohle, Gas und Elektrizität.

56 Die deutsche Industrie im Kriege 1939 - 1945, Berlin 1954, S. 56 f.

Dies war ein Prozeß, der bereits in der Zeit unmittelbarer Kriegsvorbereitung begonnen hatte. Die direkten staatlichen Investitionen sanken von 5 113 Mill. RM im Jahre 1937 bereits 1938 auf 4 597 Mill. RM, die Wohnungsbauinvestitionen von 2 150 Mill. RM im Jahre 1938 auf 1 500 Mill. RM im Jahre 1939. Vgl. dazu auch K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 190.

57 Der Investitionshöhepunkt wurde in der Gruppe B 1939 erreicht. Das gilt auch für die Nahrungs- und Genußmittelindustrie. Die Investitionsschätzung von R. Krengel, der den Höhepunkt in das Jahr 1942 legt, dürfte eine Fehlschätzung sein. Die Entwicklung der entsprechenden Fachzweige des Maschinenbaus, deren Produktion ab 1939 sank, weist das aus.

58 Von 1938 bis 1941 sank der Exportanteil bei Hütten- und Walzwerkseinrichtungen von 42,0 auf 11,6 Prozent, bei Armaturen von 7,5 auf 4,4 Prozent, bei Kraftmaschinen von 21,7 auf 8,3 Prozent, bei Werkzeugmaschinen von 24,3 auf 12,2 Prozent usw. Auch in den Fachzweigen B sanken die Exportanteile: bei Textilmaschinen von

35,7 auf 33,1 Prozent, bei Nahrungsmittelmaschinen von 23,3 auf 15,6 Prozent, bei Holzbearbeitungsmaschinen von 15,0 auf 9,2 Prozent.

- 59 Berechnet nach: Die deutsche Industrie im Kriege 1939 - 1945, a. a. O., und: The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy, S. 44 und S. 229.
- 60 Bei absolut geringem Umfang. Immerhin erreichte der Werkzeugmaschinenimport in dieser Zeit rund 7-8 Prozent der Produktion und überstieg den Export. Vgl. The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy, a. a. O.
- 61 Statistisches Handbuch von Deutschland, 1928 - 1944, Verlag Ehrenwirth München, 1949, und: Die Deutsche Industrie im Kriege 1939 - 1945, a. a. O.
- 62 Vgl. R. Hillemann, Die westdeutsche Textilmaschinenindustrie, ihre Entwicklung seit 1945 und ihre Marktprobleme, Dissertation Universität Münster, 1951, S. 31.
- 63 Th. Brandes, im Sammelband: Probleme aus der Verbundenheit von Technik und Weltwirtschaft, Berlin und Frankfurt/M., 1952, S. 28.
- 64 Etudes et Conjoncture, Die Entwicklung des westdeutschen Maschinenbaues, Heft 9/1957, S. 953.
- 65 Fünf Jahre Deutsche Mark, Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München 1953, S. 32.
- 66 The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy, S. 44 f.
- 67 Ebenda. Die Produktion von Kugellagern stieg trotzdem bis 1944 immer noch an und lag um 66 Prozent höher als 1938.
- 68 Fünf Jahre Deutsche Mark, a. a. O.
- 69 G. W. Harmssen, Am Abend der Demontage, Bremen 1951, S. 42. Diese Zahl ist mit Sicherheit zu hoch angenommen. Die Tendenz Harmssens zur Übertreibung zeigt sich schon daran, daß er behauptet, damit seien 18 Prozent des gesamten Werkzeugmaschinen-

bestandes demontiert worden, eine völlig unsinnige Annahme, wenn man die Entwicklung des Werkzeugmaschinenbestandes bis Kriegsende berücksichtigt.

- 70 Wir schätzen den Werkzeugmaschinenbestand in Westdeutschland 1945 auf rund 1 380 000 Einheiten. Dabei gehen wir von dem durch Erhebungen ermittelten Bestand im Jahre 1935 und vom Inlandsabsatz von Werkzeugmaschinen bis 1945 aus.
- 71 Vgl. H. Heininger, Der Nachkriegszyklus der westdeutschen Wirtschaft 1945 - 1950, Berlin 1959, S. 49 f.
- 72 Die Zahlen zeigen zugleich auch, daß sich die Investitionsgüterindustrien während des Krieges weit über die durch ihre gestiegene Bedeutung gesetzten Grenzen hinaus, also disproportional, entwickelt haben; auch in diesen Zweigen liegt die Zahl der Beschäftigten 1950 niedriger als 1944.
- 73 W. I. Lenin, Werke, Band 3, Die Entwicklung des Kapitalismus in Rußland, Berlin 1956, S. 57.
- 74 OEEC, 2. Bericht, Europäisches Wiederaufbauprogramm, 1950, S. 19.
- 75 Vgl. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1952, S. 86.
- 76 Vgl. R. Hillemann, Die westdeutsche Textilmaschinenindustrie, ihre Entwicklung seit 1945 und ihre Marktprobleme, S. 88 und S. 118.
- 77 Vgl. H. Heininger, Der Nachkriegszyklus der westdeutschen Wirtschaft 1945 - 1950, S. 49.
- 78 Die Lohnquote, d. h. der Anteil des Lohnes am Wert der Waren, war z. B. 1950 in Westdeutschland rund 25 Prozent niedriger als in den USA und rund 30 Prozent niedriger als in Großbritannien. Dadurch wurde selbst die relativ niedrige Produktivkraft der Arbeit ausgeglichen, die in Deutschland durch die Nichtauslastung der Kapazitäten, durch Produktionsumstellungen auf der Basis umgebauter Maschinerie, durch Störung der industriellen Struktur usw. gegenüber der Kriegszeit gesunken war. Die Notwendigkeit, alte Maschinerie in größerem Umfang durch produktivere zu erset-

zen, machte sich für das westdeutsche Kapital erst später und um so mehr geltend, je mehr sich der Anteil des Lohnes am Wert der Waren dem in anderen Ländern anglich. Vorläufig war die Profitrate noch durch die bessere Auslastung der vorhandenen Kapazitäten zu erhöhen.

Vgl. dazu auch: DWI, Bericht Nr. 10/1957, Verlag Greif Graphischer Großbetrieb GmbH Berlin, S. 7, und F. Ransch, in: Industrielle Rationalisierung, Dortmund, 1953, S. 81 f.

- 79 Das trifft nur für die realen Investitionen, zu Preisen von 1950 gerechnet, zu. Bei den Investitionen zu jeweiligen Preisen zeigt sich die Verlangsamung des Wachstums erst 1953.
- 80 K. Marx/Fr. Engels, Werke, Band 23, Das Kapital, 1. Band, S. 653.
- 81 Marx weist darauf hin: "Im Zustand der Abspannung sinkt die Produktion unter die Stufe, die sie im vorigen Zyklus erreicht und wofür jetzt die technische Basis gelegt ist. In der Prosperität - der Mittelperiode - entwickelt sie sich weiter auf dieser Basis. In der Periode der Überproduktion und des Schwindels spannt sie die Produktivkräfte aufs höchste an, bis hinaus über die kapitalistischen Schranken des Produktionsprozesses."
Vgl. K. Marx/Fr. Engels, Werke, Band 25, Das Kapital, 3. Band, S. 506 f.
- 82 Vgl. Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1938, S. 152 ff.
- 83 Ebenda, S. 158.
- 84 Vgl. "Zur Absatzentwicklung der elektrotechnischen Erzeugnisse", herausgegeben vom Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie e. V., Frankfurt/M., Berlin 1962, S. 18.
- 85 Vgl. The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy, S. 221.
Bei einem Vergleich mit den Investitionszahlen in den Tabellen ist zu beachten, daß letztere auf Westdeutschland umgerechnet sind.
- 86 Die gewerblichen Betriebe im Maschinen- und Fahrzeugbau, Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, a. a. O., 1938.

- 87 Berechnet nach Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, VDMA, Darmstadt, 1928 und 1955.
- 88 Vgl. Fließende Fertigung in deutschen Maschinenfabriken, Hauptauschuß Maschinen beim Reichsminister für Bewaffnung und Munition, Essen 1944, S. 44 ff. und S. 78ff.
- 89 Vgl. Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, 1954, S. 56.
- 90 K. Neelsen, Das konstante fixe Kapital und die Zyklizität des Krisenzyklus, S. 187.
- 91 Vgl. J. Kuczynski, Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland, Band II, Teil 1, S. 206.
- 92 Vgl. dazu Statistisches Handbuch von Deutschland, a. a. O., 1928-1944.
- 93 I. M. Faingar, Die Entwicklung des deutschen Monopolkapitals, Berlin 1959, S. 24.
- 94 Vgl. dazu Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1938, S. 156 f.
- 95 Ebenda.
- 96 In der westdeutschen Eisen- und Stahlindustrie waren z. B. 1959 in fast allen großen Konzernen noch Anlagen aus der Zeit vor dem ersten Weltkrieg und vereinzelt sogar aus dem vorigen Jahrhundert in Betrieb.
Vgl. Th. Brandt, Techniker und Kaufmann in der Unternehmensplanung, in: Der Volkswirt, Frankfurt/M., Nr. 29, 1959, Beilage, S. 28 ff.
- 97 Vgl. ebenda.
- 98 Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, a. a. O., 1938.
- 99 I. M. Faingar, Die Entwicklung des deutschen Monopolkapitals, S. 204.
- 100 Wie einschneidend sich das Monopol in dieser Beziehung auswirkt, zeigt sich daran, daß die industriellen Investitionen zu dieser

Zeit ja bereits durch erhebliche staatliche Investitionsprozesse gewisse zusätzliche Anregungen erhielten.

101 Man darf sich keinesfalls vorstellen, daß die in neuen Produktionsinstrumenten enthaltenen Möglichkeiten zur Umwälzung der Produktion sofort genutzt werden, sobald sie auftauchen. Das ist nicht der Fall. Dazu ist die Herausbildung bestimmter ökonomischer Bedingungen notwendig, vor allem eines entsprechenden Grades der Konzentration der Produktion. Der Elektromotor wurde z. B. bis in die zwanziger Jahre hinein noch weitgehend als zentrale Antriebsmaschine verwendet, deren Kraft mit Hilfe des hergebrachten Übertragungsmechanismus auf die Arbeitsmaschine übertragen wurde. Seine eigentliche umwälzende Wirkung beruhte aber gerade darauf, daß er den Produktionsgang von dieser schwerfälligen Anlage unabhängig machte.

102 In der Schrift "Die deutsche Industrie im Kriege 1939 - 1945", a. a. O., wird der Bestand an Metallverarbeitungsmaschinen lt. staatlicher Erhebungen 1935 mit 1 245 Mill. Stück und 1938 mit 1 707 Mill. Stück angegeben. Es handelt sich hier mit größter Wahrscheinlichkeit um einen Druckfehler; es soll 1 207 Mill. Stück heißen. Eine Überprüfung der Berechnungen läßt diesen Schluß zu: Nach dem gleichen Verfasser beträgt der Inlandsumsatz von Werkzeugmaschinen von 1935 bis 1938 nur 252 000 Stück; eine derartige Bestandserhöhung ist demnach unmöglich. I. M. Faingar, Die Entwicklung des deutschen Monopolkapitals, a. a. O., kommt auf Grund anderer Unterlagen ebenfalls zu einer Schätzung des Werkzeugmaschinenbestandes in Höhe von rund 1,2 Mill. Stück im Jahre 1938. Der tatsächliche Bestand dürfte jedoch etwas höher, bei etwa 1,3 Mill. Stück, gelegen haben.

103 Fließende Fertigung in deutschen Maschinenfabriken, S. 22.

104 Ebenda, S. 62 ff. und S. 153 ff.

105 Ebenda, S. 62 ff.

106 Vgl. ebenda, S. 13 f.

107 Ebenda, S. 6 und S. 210 ff.

108 Ebenda, S. 13 ff. und S. 136 ff.

- 109 The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy, S. 227.
- 110 I. M. Faingar, Die Entwicklung des deutschen Monopolkapitals, S. 223 f.
- 111 Die deutsche Industrie im Kriege 1939-1945, S. 50.
- 112 Von 1939 bis 1944 ging die Zahl der Beschäftigten in der Industrie nur um rund 4 Prozent zurück. In der gleichen Zeit stieg die Zahl der in der Industrie beschäftigten Ausländer, in der übergroßen Mehrheit Zwangsarbeiter, von 0,1 Mill. auf 2,1 Mill., die Zahl der Frauen von 2,8 Mill. auf 3,4 Mill. Berechnet nach: Die deutsche Industrie im Kriege 1939-1945, S. 145 ff.
- 113 Ebenda, S. 148 ff.
- 114 Ebenda, S. 148 ff. und S. 173.
- 115 Wir sprechen hier immer von Westdeutschland. Das Gesagte gilt aber auch für alle anderen kapitalistischen Länder, mit Ausnahme der USA. Dort wurde das Gesicht des technischen Fortschritts bereits ab 1953 weitgehend von der modernsten Technik bestimmt. Zum technischen Fortschritt, das mag hier nicht genügend betont worden sein, gehört natürlich auch die Entwicklung der chemischen Industrie, die Produktion von Kunststoffen, synthetischen Fasern usw. usf.
- 116 Vgl. R. Krengel, Zur Entwicklung der Brutto-Anlageinvestitionen ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 4/1964, S. 379.
- 117 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1959, S. 180.
- 118 Vgl. G. Lindner, Rationalisierung - ein gemeinsames Ziel von Konstruktion und Fertigungsplanung, in: Werkstattstechnik und Maschinenbau, Heft 6, 1954.
- 119 Vgl. A. Steeger, in: Industrielle Rationalisierung, 1953, S. 104.
- 120 Vgl. ebenda, S. 35.
- 121 Vgl. ebenda, S. 50.

- 122 Vgl. Der Maschinenmarkt, Coburg, Heft 16/17, 1954.
- 123 Vgl. Industrieblatt, Stuttgart - Düsseldorf, Januar 1955, S. 19.
- 124 Vgl. J. Dahl, in: Industrielle Rationalisierung, S. 105 f.
- 125 Vgl. W. Erdmann, Stand der Technik in der Werkzeugmaschinenindustrie Deutschlands, in: Industrieblatt, a. a. O., Nr. 1/1956.
- 126 Vgl. Der Maschinenmarkt, a. a. O., Nr. 61 vom 30. 7. 1954.
- 127 Metall-Pressedienst, herausgegeben von der Pressestelle der Industriegewerkschaft Metall, Frankfurt/M., März 1965, S. 10 und S. 27.
- 128 Vgl. H. Burckhardt, Moderne Technik in der Steinkohlenförderung und -verwendung, in: Industrielle Rationalisierung, 1962, S. 57.
- 129 Vgl. ebenda, S. 61 f.
- 130 Der Volkswirt, Nr. 12 vom 25. 3. 1961, Beilage, S. 42.
- 131 Vgl. Industrielle Rationalisierung, 1963, S. 62 f.
- 132 Der Volkswirt, Nr. 12 vom 25. 3. 1961, Beilage, S. 42.
- 133 Vgl. S. Reitschuler, Die Stellung der Maschinenindustrie im Prozeß der Industrialisierung, Köln und Opladen 1963, S. 247 f. Welchen Umfang die Aufsplitterung der Produktion durch die Konkurrenz der Kapitale untereinander annimmt, zeigt die Tatsache, daß durch die Bestellungen der Automobilindustrie und des Maschinenbaus in wenigen Jahren mehr als 20 000 Typen von Kolbenringen entstanden sind, die z. T. in sehr kleinen Losgrößen produziert werden, während 2 000 Typen vollauf genügen würden. Vgl. dazu K. Mellerowicz in Sammelband "Probleme aus der Verbundenheit von Technik und Weltwirtschaft", a. a. O.
- 134 Ebenda.
- 135 Vgl. H. Roeper, Werkzeugmaschinen, Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 10. 9. 1960.

- 136 Im Fahrzeugbau, dessen Produktion sich während des ganzen Zeitraums erhöhte, stieg das Produktionsergebnis je geleistete Arbeiterstunde von 1950 bis 1953, also in den Jahren, in denen die Zahl der Betriebe am stärksten abnahm, die Produktion aber auch am wenigsten erweitert wurde, nur um 34 Prozent; von 1953 bis 1956 stieg sie dagegen um rund 44 Prozent und von 1956 bis 1964 sogar um über 97 Prozent.
- 137 Berechnet nach den Umsatzangaben in Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, a. a. O. ab 1955 lfd.
- 138 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1959, S. 180.
- 139 Der Maschinenmarkt, a. a. O., Nr. 34, 1954.
- 140 Berichte der Bundesrepublik Deutschland über die wirtschaftliche Lage und die Entwicklungsmöglichkeiten bis zum Jahre 1954/55, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit, Bonn 1953, S. 20 f.
- 141 R. Hillemann, Die westdeutsche Textilindustrie, ihre Entwicklung seit 1945 und ihre Marktprobleme, S. 112.
- 142 The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy, S. 49.
- 143 Vgl. dazu: Automation, herausgegeben vom Department of Scientific and Industrial Research, London 1956, S. 16 und S. 47;
H. Opitz, Fertigungsverfahren als Elastizitätsfaktor, in: Dynamische Betriebsführung, Vorträge des 12. Deutschen Betriebswirtschaftlertages, Berlin 1959, S. 49.
- 144 R. Krengel und D. Mertens, Die Investitionstätigkeit der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik ..., a. a. O., ab Heft 1, 1960 lfd.
- 145 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1965, S. 246.
- 146 Vgl. Der Volkswirt, Nr. 28 vom 15. 7. 1961, Beilage, S. 27.

- 147 Vgl. ebenda, S. 32
- 148 W. Pohle, Investitionen und Finanzierung, in: Steigende Kosten - Sinkende Zuwachsraten - Verschärfter Wettbewerb; Vorträge des 16. Deutschen Betriebswirtschaftlertages, Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft, Berlin 1963, S. 50 f.
- 149 Vgl. R. Krengel, Die ersten Ergebnisse der Neuberechnung des industriellen Anlagevermögens für das Gebiet der Bundesrepublik auf der Preisbasis 1958, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung. Heft 3/1963, S. 286.
- 150 Vgl. O. Kratsch, Die Wirkung der Amortisation auf die Akkumulation des Kapitals im staatsmonopolistischen Kapitalismus, S. 154 ff.
- 151 R. Krengel und D. Mertens, Die Investitionstätigkeit der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik in den Jahren 1962 bis 1964, Heft 4/1963, S. 372 und S. 376.
- 152 Das Baukastensystem besteht in der Fertigung typisierter Maschinenelemente, z. B. Grundkörper, Gestell, Bett, Ständer, Antrieb, Vorschub, Spindel, Steuerungsaggregate usw., die dann schnell zu Maschinen zusammengesetzt werden können, und zwar sowohl zu allgemeinen Werkzeugmaschinen als auch zu Sondermaschinen. Für ganz spezielle Zwecke können dann auch noch nichttypisierte Elemente, z. B. Werkstückträger usw. gefertigt und auf die typisierten Grundelemente aufgesetzt werden. Vgl. Kreissl, Die Entwicklung des Werkzeugmaschinenbaus, Maschinenbau-Technik, Heft 11, 1958. Dem moralischen Verschleiß wird durch das Baukastensystem insofern entgegengewirkt, als bei Änderung der speziellen Bearbeitungsaufgabe stets nur ein Teil der aus Baueinheiten zusammengesetzten Maschine ersetzt werden muß.
- 153 Noch 1957 verschleiß beispielsweise etwa ein Drittel der Anlagen moralisch, wenn die Produktion im Kraftfahrzeugbau auf ein neues Modell umgestellt wurde.
Vgl. W. Blancke, in: Rationalisierung, München, Heft 7/1957.
- 154 Vgl. K. Oppenländer, Private Investitionen von Morgen, in: Der Volkswirt, Heft 52/53, 1960, S. 114.

- 155 Vgl. Die Welt, a. a. O., vom 4. 8. 1962.
- 156 C. Stromberger, Grundlage wirtschaftlicher Fertigung, in: Der Volkswirt, Nr. 18/1960, Beilage, S. 10.
- 157 J. H. v. Brunn, in: Der Volkswirt, Heft 17, 1961, S. 729.
- 158 W. Hallstein, zitiert bei H. Groß/J. Maier, Größe und Größenstruktur der Unternehmen, FIW-Schriftenreihe, Forschungsinstitut für Wirtschaftsverfassung und Wettbewerb, e. V, Köln, Heft 19/1964, S. 22.
- 159 W. Hallstein und E. Salin, zitiert ebenda.
- 160 H. G. Kemmer, Hüttenwerke ändern ihr Gesicht, in: Die Welt, a. a. O., vom 24. 11. 1961.
- 161 Die Produktion von Feinblechen stieg von rund 2,3 Mill. t im Jahre 1957 auf rund 3,4 Mill. t im Jahre 1962. Vgl. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1959, S. 186, und 1963, S. 240.
- 162 Vgl. Die Welt, a. a. O., vom 28. 9. 1962.
- 163 Vgl. ebenda, vom 13. 3. 1964.
- 164 Vgl. ebenda, vom 11. 5. 1963.
- 165 VDMA, Statistisches Handbuch für den Maschinenbau, 1954, S. 58, und 1959, S. 63.
- 166 L. Weichsel, Beschleunigte Abschreibung, Wachstum und Konjunktur, Köln und Opladen 1964, S. 95.
- 167 Die Kapitalbildung durch die steuerliche Begünstigung des nicht-entnommenen Gewinns belief sich 1949 auf 4,9 Mrd. DM, 1954 auf 5,3 Mrd. DM und 1955 schon auf 11,1 Mrd. DM.
Vgl. H. Greiffenhagen, Gesichertes Unternehmenswachstum und Steuer, in: Gesichertes Unternehmenswachstum, Vorträge des 14. Deutschen Betriebswirtschaftlertages, Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft, Berlin 1961, S. 332 ff.
- 168 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1965, S. 246.

- 169 R. Krengel, Produktionsvolumen und Produktionsfaktoren der Industrie ..., in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 4/1964, S. 379.
- 170 Berechnet nach: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1965, S. 235.
- 171 Berechnet nach: Ebenda, 1963, S. 546; 1965, S. 560.
- 172 Berechnet nach: Ebenda
- 173 Alle Berechnungen in diesem Zusammenhang nach: R. Krengel und D. Mertens, Die Investitionstätigkeit der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik ..., a. a. O., Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, a. a. O., 1965, sowie Berichte der Bundesrepublik Deutschland über die wirtschaftliche Lage und die Entwicklungsmöglichkeiten ..., a. a. O.
- 174 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1961, S. 441; 1963, S. 430; 1965, S. 446.
- 175 Die Welt, a. a. O., Nr. 12 vom 15. 1. 1966.
- 176 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1965, S. 560.
- 177 Vgl. Die Welt, a. a. O., Nr. 154 vom 6. 6. 1966.
- 178 Berechnet nach Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1963, S. 546 und 1965, S. 560. Die Preisentwicklung wurde bei diesen Indexberechnungen nicht berücksichtigt. Das ist auch nicht notwendig, denn hier interessiert nur, welche Zweige durch die Entwicklung am stärksten zum Wachstum angeregt wurden.
- 179 Vgl. dazu Automation, Risiko und Chance, Beiträge zur zweiten internationalen Arbeitstagung der Industriegewerkschaft Metall über Rationalisierung, Automatisierung und technischen Fortschritt, 16. bis 19. März 1965 in Oberhausen, Frankfurt/M. 1965.
- 180 Vgl. ebenda, Band II, S. 1076 ff.
- 181 W. P. Reuther erhob diese Forderung auf der o. a. Arbeitstagung der IG Metall.