

Ökonomie

Heseler, Heiner: Technischer Fortschritt, Kapitalakkumulation und Kapitalentwertung. Campus Verlag Frankfurt/M./New York 1980 (234 S., br., 34,— DM)

Heseler untersucht die Interdependenz von technischem Fortschritt und gesellschaftlichen Verhältnissen. Ausgangspunkt ist die Werttheorie. Er analysiert die Wirkungen des technischen Fortschritts auf die verschiedenen Elemente des Kapitals, und dabei spitzt sich die Arbeit zu auf die Untersuchung der Wirkungsweise des technischen Fortschritts auf den Wert des fixen Kapitals und das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate. Der Autor gelangt zu dem Schluß, daß die Ergebnisse zwar in die Richtung steigender organischer Zusammensetzung des Kapitals deuten, die Profitrate aber in der historischen Entwicklungsperspektive nicht notwendig einem säkular steigenden Trend folgen muß.

Ein ganzes Kapitel widmet Heseler der Überakkumulation und Entwertung von Kapital als kapitalistischer Form der Entfaltung der Produktivkräfte. Der zunehmende Widerspruch zwischen Kapitalfixierung und Kapitalbewegung findet dabei sein besonderes Interesse, d.h. er konzentriert sich stark auf die Entwicklung des fixen Kapitals, auf das Wachstum des Kapitalminimums, die sprunghafte Ausdehnung der Kapazitäten und die Marktgrenzen, die sich dabei der Bewegung des Kapitals entgegenstellen. Freilich übersieht er dabei völlig die Bedeutung der Kapitaleigentumsstrukturen, die heutzutage monopolistisch zementiert sind und folglich jede Entfaltung der Produktivkräfte in Anpassung an die Marktgrößenordnungen beeinflussen und hemmen (vgl.

90ff.). Überhaupt erfaßt der Autor die Dialektik im Verhältnis von Monopol und Entwicklung der Produktivkräfte nicht ganz. Er sieht nicht so recht das »sowohl als auch«, sondern nur das »entweder, oder«, d.h. das Monopol kann ihm, scheint's, nur Hemmnis oder Beförderer der Produktivkraftentwicklung sein, nicht aber beides, je nach der konkreten Situation. Eine »Leninsche Stagnationstheorie des technischen Fortschritts« (211) gibt es nicht. Seine Argumentation in diesem Zusammenhang — und im Gegensatz zu anderen Teilen — ist auch merkwürdig schwach. In einem breiten Exkurs sucht er nachzuweisen, daß die amerikanische Stahlindustrie den technischen Fortschritt nicht verschlafen habe, und er stützt sich dabei nur auf das LD-Verfahren, das sicherlich als Beispiel dienen kann, aber den Problembereich keineswegs auch nur annähernd erfaßt. Ein wesentliches Argument ist ihm dabei auch noch das junge Alter der Anlagen in diesem Zweig in den USA, das eine Erneuerung blockiert habe (vgl. 214). Als wenn es dem Kapital im Konkurrenzkampf etwas nützen könnte, wenn seine veraltete Technik noch jung an Jahren ist. Nach Lebensalter und Gebrauchswert der Anlagen richtet sich der moralische Verschleiß nicht. Wenn veraltete Technik noch bestehen kann, so kann das aber sehr wohl daran liegen, daß das Kapital monopolisiert ist. Wenn in der Stahlindustrie eine kontinuierliche Erhöhung der Erzeugerpreise in den USA mit der Nichteinführung moderner Technik parallel läuft, wenn überdies noch eine ganze Reihe anderer Faktoren, die die technische Entwicklung hemmen, wie die Zersplitterung der Produktion trotz Riesenkonzernen, darauf hindeuten, daß dort tatsächlich der Zweig monopolistisch beherrscht ist, wenn schließlich die US-Stahlindustrie in die Breddouille gerät, sobald sich die Konkurrenz aus Übersee bemerkbar machen kann, so scheint die Entwicklung in den USA wohl doch die These zu bestätigen, daß das Monopol ein ganz beträchtliches Element der Stagnation enthält. Ich würde nicht darauf eingehen, wenn dies nicht Schlußfolgerungen beim Verfasser blockieren würde. Aus seiner Darstellung des Widerspruchs zwischen Kapitalfixierung und Kapitalbewegung ergäbe sich logisch eine genauere Untersuchung der suboptimalen Entwicklung der Produktivkräfte unter kapitalistischen Bedingungen heute.

Das schmälert aber den Wert des Buches nicht, weil die Gründlichkeit, mit der er die Problematik in ihrer Vielschichtigkeit angeht, immer wieder erstaunt und auch wichtige Ergebnisse zeitigt. Wichtig zum Beispiel seine Untersuchung der Einwirkung des technischen Fortschritts auf die Struktur des Kapitals, die ihn in Bezug auf den sogenannten anlagekapitalsparenden Typ der Technik zu dem Hinweis veranlaßt, daß die Kritik an einer langfristig steigenden Wertzusammensetzung des Kapitals oft auf eklatanten Mißverständnissen beruht. Bei steigender Leistungsfähigkeit der Maschinerie kann, so führt er aus, der Wertübertragungsteil von fixem Kapital pro Outputeneinheit absolut fallen, obgleich er relativ im Vergleich zu den anderen Wertbestandteilen wächst (52).

Schade, daß Heseler hier die Untersuchung nicht weiterführt. Mit diesem Hinweis nimmt er der gängigen Formel vom anlagekapitalsparenden Typ der Technik, der angeblich das Gesetz der steigenden organischen Zusammensetzung des Kapitals umkehre, jede Grundlage. Seit Gillmans berühmtem Buch über das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate gibt es nämlich keine Untersuchung, die wirklich einmal analysiert hätte, welche Prozesse sich in diesem Zusammenhang wirklich abspielen. Gillman stellte fest, daß das fixe Kapital in der verarbeitenden Industrie der USA von 1947 bis 1968 nur auf 205 Prozent, ihre Produktion aber auf 251 Prozent gestiegen war. Aus dieser Differenz schloß er, daß der Verschleißteil von fixem Kapital je Erzeugniseinheit gefallen sei. Und weil in dieser Periode auch in vergleichsweise breitem Maße automatisiert, d.h. hochleistungsfähige Maschinerie eingeführt wurde, folgerte er weiter, daß sich in diesem spektakulären Fall des Verschleißsteiles von fixem Kapital je Erzeugniseinheit eben die Wirkung des anlagekapitalsparenden Typs der Technik zeige. Das Aufkom-

men dieser Technik bewirke also, daß die Marx'sche Ableitung einer notwendig steigenden organischen Zusammensetzung des Kapitals nicht mehr stimme. Für Gillman war dies noch vorsichtiges Tasten und zur Diskussion stellen von ersten Erkenntnissen, die sich aus dem ersten Versuch empirischer Verifizierung theoretischer Erkenntnisse ergaben. Für die meisten seiner Nachfolger war es dann schon gesichertes Erkenntnis. Wohl-tuend daher Heslers wissenschaftliche Genauigkeit. Für ihn stehen die o.a. nebeneinander ablaufenden Ereignisse nicht unbedingt in einem Kausalzusammenhang, und hätte Hesler hier weiter geforscht, wäre er darauf gestoßen, daß Gillman hier irrt.

Geht man ins Detail, so findet man umgehend heraus, daß dieser anlage-sparende Charakter der modernen Technik jener Zeit sich wirklich nur auf den Verschleißteil von fixem Kapital je Erzeugniseinheit bezieht. Die organische Zusammensetzung des Kapitals — und auf sie kommt es ja beim Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate allein an —, aber wird durch keine Technik so sehr in die Höhe getrieben, wie durch diesen angeblich anlagekapitalsparenden Typ.

Man schaue sich doch bloß einmal eine moderne Ölraffinerie jener Zeit an; gewissermaßen der Prototyp der »anlegekapitalsparenden« Technik, auf die man sich berief. Die Investitionskosten je Tonne Jahresproduktion sanken in der Tat auf ein bloßes Viertel des vorher üblichen Fixkapitaleinsatzes. Aber die Kapazität stieg dafür auch auf über das Zwölfwache und dies bedeutet, daß der Fixkapitaleinsatz sich absolut verdreifachte. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Beschäftigten auf nur mehr ein Drittel des vorherigen Standes. Selbst wenn man alle anderen Parameter mit berücksichtigt — Steigen der Löhne usw. — bleibt eine Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals im Verhältnis von 1 zu 3. Der Verschleißteil von fixem Kapital je Erzeugniseinheit sinkt freilich auf nur 22 Prozent des früheren Wertes. Es gibt zu jener Zeit keine Form dieser sogenannten anlagekapitalsparenden Technik — mir ist jedenfalls bisher keine bekannt geworden —, die nicht ebenso zu einer horrenden Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals geführt hätte. Wirklich anlagekapitalsparend, im Sinne des Wortes wie es hier gebraucht wird, war vielmehr die Weiterentwicklung der modernen Technik. In der Stahlindustrie steigerte sich z. B. der Einsatz von fixem Kapital bei Einführung moderner Technik bis auf DM 1200,—/t, um dann wieder auf ca. DM 600,—/t zu sinken.

Geht man noch mehr ins Detail, durch die neue Erkenntnis jetzt desillusioniert, so zeigt sich, daß Gillmans erster Schluß — der Verschleißteil von fixem Kapital je Erzeugniseinheit sei in jener Periode beträchtlich gesunken —, ebenfalls nicht zutrifft. Gillman setzt einfach Wachstum von Investitionen in Bezug zum Produktionswachstum. So einfach geht das aber nicht. Bau- und Ausrüstungsinvestitionen haben sehr unterschiedliche Umschlagszeiten und die Umschlagszeiten des fixen Kapitals und nicht sein absoluter Umfang sind maßgebend für den Verschleißteil, der jährlich auf das Produkt übertragen wird. Gillman selbst gibt im Anhang die Kennziffern für Bau- und Ausrüstungsinvestitionen getrennt an. Berechnet man danach den jährlichen Verschleißteil von fixem Kapital, so ist er auch je Erzeugniseinheit noch leicht angestiegen (Wachstum auf umgerechnet 264 Prozent). Untersucht man schließlich noch die Entwicklung des zirkulierenden konstanten Kapitals in dieser Periode — auf 200 Prozent gestiegen — und des variablen Kapitals — auf 174 Prozent gestiegen —, so ergibt sich schließlich auch so noch ein leichtes Wachstum der organischen Zusammensetzung des Kapitals der verarbeitenden Industrie der USA.

Beides, sowohl das relativ starke Zurückbleiben des Investitions- hinter dem Produktionswachstum als auch die vergleichsweise geringe Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals, haben also ihre Ursache in einer Strukturverschiebung von den Bau- zu den Ausrüstungsinvestitionen. Das verblüffende Ergebnis der Detailuntersuchung ergibt also, daß Gillmans eigene Zahlen bei näherem Hinsehen nicht Gillmans

Schlußfolgerungen, sondern die von Marx bestätigen, denn hier war offensichtlich einer jener klassischen Faktoren am Werke, die dem Fall der Profitrate entgegenwirken und den Karl Marx schon ausdrücklich hervorhebt, wenn er auch nicht präzise diesen Fall im Auge hatte: Verschiebungen in der Struktur der gesellschaftlichen Produktion.

Ich will damit gar nichts gegen den anlagekapitalsparenden Typ der Technik an sich sagen. Es gibt ihn. In Bezug auf die Technik, die seinerzeit darunter subsumiert wurde, beginnt die eigentliche Zeit der Anlagekapitalersparnis freilich erst jetzt, mit dem Mikroprozessor. In Bezug auf die technologischen Produktionsgrundlagen, wenn auch nicht in Bezug auf den Umfang des fixen Kapitals, wirkt der Mikroprozessor genauso revolutionierend wie seinerzeit der Elektromotor. Der Elektromotor ermöglichte seinerzeit den Einzelantrieb der Maschinerie, damit den Übergang zur Fließfertigung und eröffnete so dem Kapital ganz neue Möglichkeiten der Vergesellschaftung der Produktion. Der Mikroprozessor ermöglicht den Übergang zur Einzelsteuerung der Maschinerie in allen ihren vielfältigen Funktionen. War der Elektromotor also Grundlage für die Fließbandfertigung, d.h. für die Sondermaschinenstraßen, folglich für eine gewaltige Ausdehnung des fixen Kapitals, so schafft der Mikroprozessor dem Kapital wieder Flexibilität. Er ermöglicht Automatisierung der Produktion unabhängig von der weitestgehenden Zerlegung des Arbeitsprozesses in einfache Arbeitsvorgänge und seiner Wiederausammensetzung im Fließband. In Bezug auf die Großserienfertigung, nicht aber in Bezug auf die Kleinserienfertigung, kann der Mikroprozessor also wirklich zur Einsparung von Anlagekapital führen. Sehr zweifelhaft bleibt aber, ob dies auch zu einer Senkung der organischen Zusammensetzung des Kapitals führt, denn in Bezug auf die Zahl der im Produktionsprozeß angewandten Arbeitskräfte hat er geradezu verheerende Folgen. Die volle Wirkung der vielberufenen anlagekapitalsparenden Technik wird also erst jetzt zur Geltung kommen, und es wird höchste Zeit, daß sich die Ökonomen wie die Gewerkschaften eingehend damit beschäftigen. Steigende organische Zusammensetzung des Kapitals bedeutet nämlich in diesem Falle nicht nur absolutes Sinken des variablen, sondern auch des fixen Kapitals. Mit anderen Worten: Investitionen und Beschäftigung gehen zurück; Investitionsförderung bedeutet in diesem Fall, beides zu befördern. — Es ist schade, daß Heseler hier nicht weiter vertieft hat. Seine systematische Gründlichkeit, mit der er die Fragen angeht, legt immer wieder die Grundlagen für solche interessante Fortführung der Untersuchung. Darin liegen auch die Anregungen, die das Buch verschafft und die es sehr empfehlenswert machen.

Robert Katzenstein (Berlin/West)