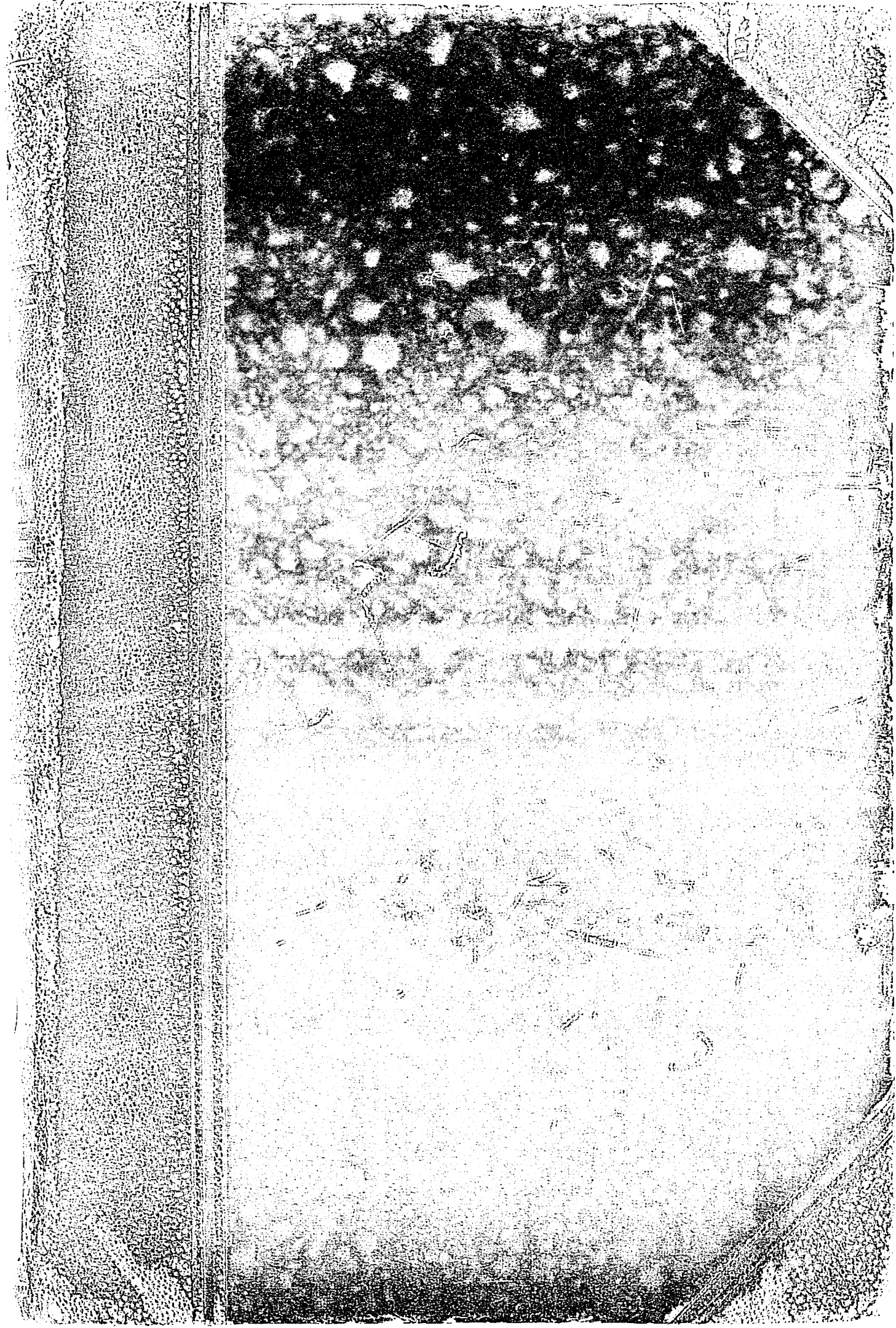


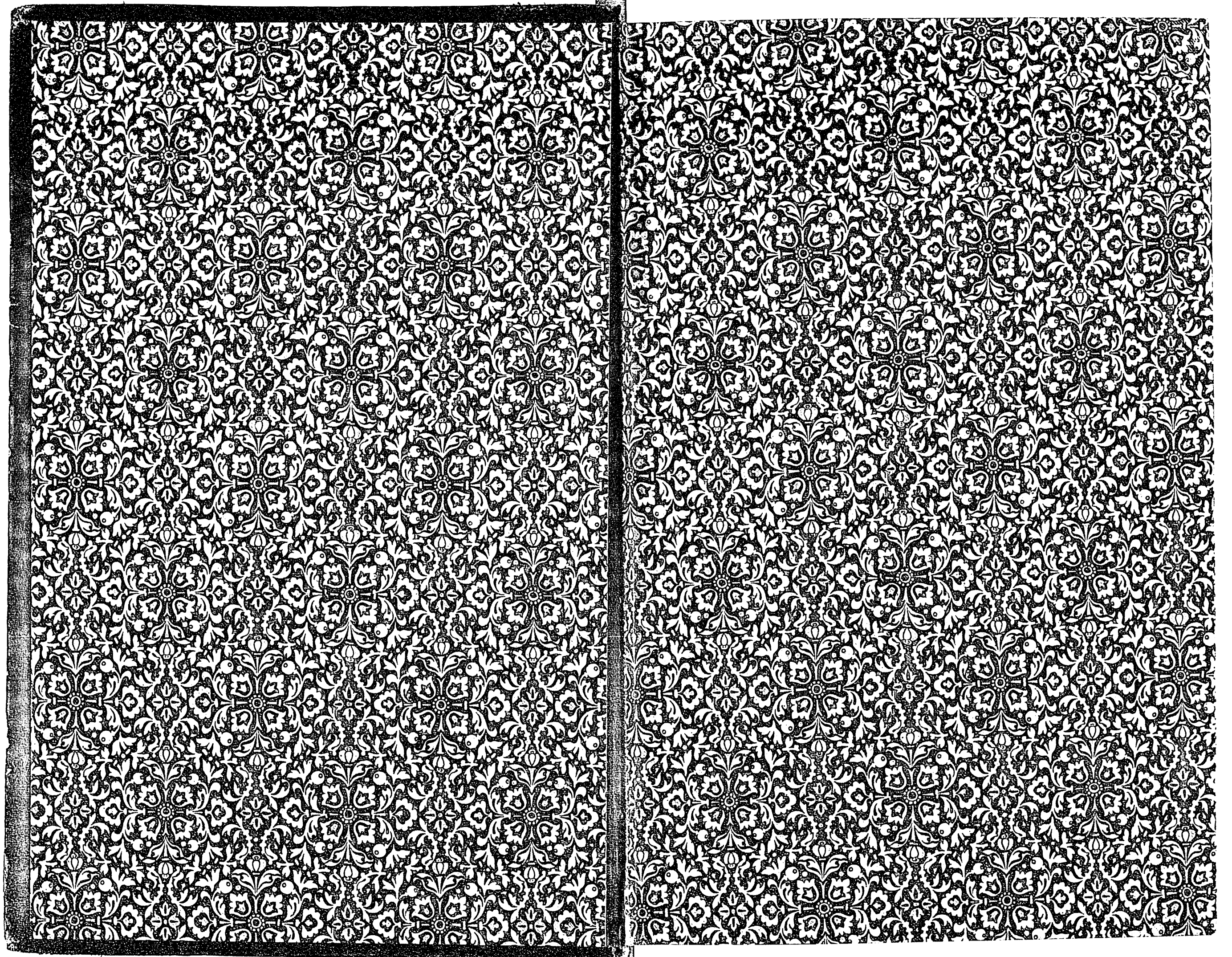
**Das Kapital. Kritik der  
politischen Oekonomie,  
Dritter Band,  
erster, zweiter Theil**

Marx, Karl 1894

2 3 4 5 6 7 8 9 [30] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 [20] 1 2 3 4 5 6 7 8 9







24/2  
3555





# Das Kapital.

## Kritik der politischen Oekonomie.

Von

**Karl Marx.**

Dritter Band, erster Theil.

**Buch III:**

**Der Gesamtprocess der kapitalistischen Produktion.**

Kapitel I bis XXVIII.

Herausgegeben von **Friedrich Engels.**

Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.

**Hamburg**

Verlag von **Otto Meissner.**

1894.

## Vorwort.

---

Endlich ist es mir vergönnt, dies dritte Buch des Marx'schen Hauptwerks, den Abschluss des theoretischen Theils, der Öffentlichkeit zu übergeben. Bei der Herausgabe des zweiten Buchs, 1885, meinte ich, das dritte würde wohl nur technische Schwierigkeiten machen, mit Ausnahme freilich einiger sehr wichtigen Abschnitte. Dies war in der That der Fall; aber von den Schwierigkeiten, die grade diese, die wichtigsten Abschnitte des Ganzen, mir bereiten würden, davon hatte ich damals keine Ahnung, ebenso wenig wie von den sonstigen Hindernissen, die die Fertigstellung des Buchs so sehr verzögern sollten.

Zunächst und zumeist störte mich eine anhaltende Augenschwäche, die meine Arbeitszeit für Schriftliches jahrelang auf ein Minimum beschränkte, und auch jetzt noch nur ausnahmsweise gestattet, bei künstlichem Licht die Feder in die Hand zu nehmen. Dazu kamen andre, nicht abzuweisende Arbeiten: Neuauflagen und Übersetzungen früherer Arbeiten von Marx und mir, also Revisionen, Vorreden, Ergänzungen, die ohne neue Studien oft unmöglich, usw. Vor allem die englische Ausgabe des ersten Buchs, für deren Text in letzter Instanz ich verantwortlich bin, und die mir daher viel Zeit weggenommen hat. Wer den kolossalen Anwachs der internationalen sozialistischen Literatur während der letzten zehn Jahre, und namentlich die Anzahl der Übersetzungen früherer Arbeiten von Marx und mir einigermaßen verfolgt hat, der wird mir recht geben, wenn ich mir Glück wünsche, dass die Anzahl der Sprachen sehr beschränkt ist, bei denen ich dem Übersetzer nützlich sein konnte und also die Verpflichtung hatte, eine Revision seiner Arbeit nicht von der Hand zu weisen. Der Anwachs der Literatur aber war nur ein Symptom des entsprechenden Anwachs der internationalen Arbeiterbewegung selbst. Und dieser legte mir

neue Pflichten auf. Von den ersten Tagen unsrer öffentlichen Thätigkeit an war ein gutes Stück der Arbeit der Vermittlung zwischen den nationalen Bewegungen der Sozialisten und Arbeiter in den verschiedenen Ländern auf Marx und mich gefallen; diese Arbeit wuchs im Verhältniss der Erstarkung der Gesamtbewegung. Während aber bis zu seinem Tode auch hierin Marx die Hauptlast übernommen hatte, fiel von da an die stets anschwellende Arbeit mir allein zu. Nun ist inzwischen der direkte Verkehr der einzelnen nationalen Arbeiterparteien unter einander zur Regel geworden und wird es glücklicher Weise von Tag zu Tage mehr; trotzdem wird noch weit öfter, als mir im Interesse meiner theoretischen Arbeiten lieb ist, meine Hülfe in Anspruch genommen. Wer aber wie ich über fünfzig Jahre in dieser Bewegung thätig gewesen, für den sind die hieraus entspringenden Arbeiten eine unabweisbare, augenblicklich zu erfüllende Pflicht. Wie im sechszehnten Jahrhundert, gibt es in unsrer bewegten Zeit auf dem Gebiet der öffentlichen Interessen blosse Theoretiker nur noch auf Seite der Reaktion, und eben desswegen sind diese Herren auch nicht einmal wirkliche Theoretiker, sondern simple Apologeten dieser Reaktion.

Der Umstand, dass ich in London wohne, bringt es nun mit sich, dass dieser Parteiverkehr im Winter meist brieflich, im Sommer aber grossentheils persönlich stattfindet. Und daraus, wie aus der Nothwendigkeit, den Gang der Bewegung in einer stets wachsenden Anzahl von Ländern und einer noch stärker wachsenden Anzahl von Pressorganen zu verfolgen, hat sich die Unmöglichkeit für mich entwickelt, Arbeiten, die keine Unterbrechung dulden, anders als im Winter, speciell in den ersten drei Monaten des Jahrs fertig zu stellen. Wenn man seine siebenzig Jahre hinter sich hat, so arbeiten die Meynertschen Associationsfasern des Gehirns mit einer gewissen fatalen Bedächtigkeit; man überwindet Unterbrechungen in schwieriger theoretischer Arbeit nicht mehr so leicht und so rasch wie früher. Daher kam es, dass die Arbeit eines Winters, soweit sie nicht vollständig zum Abschluss geführt hatte, im nächsten Winter grösstentheils wieder von neuem zu machen war, und dies fand statt, namentlich mit dem schwierigsten fünften Abschnitt.

Wie der Leser aus den folgenden Angaben ersehen wird, war die Redaktionsarbeit wesentlich verschieden von der beim zweiten Buch. Für das dritte lag eben nur ein, noch dazu äusserst lückenhafter, erster Entwurf vor. In der Regel waren die Anfänge jedes einzelnen Abschnitts ziemlich sorgfältig ausgearbeitet, auch meist stylistisch abgerundet. Je weiter man aber kam, desto skizzenmässiger und lückenhafter wurde die Bearbeitung, desto mehr Exkurse über im Lauf der Untersuchung auftauchende Nebenpunkte enthielt sie, wofür die endgültige Stelle späterer Anordnung überlassen blieb, desto länger und verwickelter wurden die Perioden, worin die in statu nascendi niedergeschriebenen Gedanken sich ausdrückten. An mehreren Stellen verrathen Handschrift und Darstellung nur zu deutlich das Hereinbrechen und die allmäligen Fortschritte eines jener, aus Überarbeit entspringenden Krankheitsanfälle, die dem Verfasser selbständiges Arbeiten erst mehr und mehr erschwerten und endlich zeitweilig ganz unmöglich machten. Und kein Wunder. Zwischen 1863 und 1867 hatte Marx nicht nur die beiden letzten Bücher des Kapitals im Entwurf, und das erste Buch in druckfertiger Handschrift hergestellt, sondern auch noch die mit der Gründung und Ausbreitung der Internationalen Arbeiter-Association verknüpfte Riesenarbeit gethan. Dafür stellten sich aber auch schon 1864 und 65 ernste Anzeichen jener gesundheitlichen Störungen ein, die Schuld daran sind, dass Marx an das II. und III. Buch nicht selbst die letzte Hand gelegt hat.

Meine Arbeit begann damit, dass ich das ganze Manuskript aus dem, selbst für mich oft nur mühsam zu entziffernden, Original in eine leserliche Kopie hinüber diktirte, was schon eine ziemliche Zeit wegnahm. Erst dann konnte die eigentliche Redaktion beginnen. Ich habe diese auf das Nothwendigste beschränkt, habe den Charakter des ersten Entwurfs, überall wo es die Deutlichkeit zulies, möglichst beibehalten, auch einzelne Wiederholungen nicht gestrichen, da wo sie, wie gewöhnlich bei Marx, den Gegenstand jedesmal von andrer Seite fassen, oder doch in andrer Ausdrucksweise wiedergeben. Da, wo meine Änderungen oder Zusätze nicht bloss redaktioneller Natur sind, oder wo ich das von Marx gelieferte thatsächliche Material zu eignen, wenn auch möglichst im Marx'schen Geist gehaltenen Schlussfolgerungen verarbeiten



musste, ist die ganze Stelle in eckige Klammern gesetzt und mit meinen Initialen bezeichnet. Bei meinen Fussnoten fehlen hier und da die Klammern; wo aber meine Initialen darunter stehn, bin ich für die ganze Note verantwortlich.

Wie in einem ersten Entwurf selbstverständlich, finden sich im Manuskript zahlreiche Hinweise auf später zu entwickelnde Punkte, ohne dass diese Versprechungen in allen Fällen eingehalten worden sind. Ich habe sie stehn lassen, da sie die Absichten des Verfassers in Beziehung auf künftige Ausarbeitung darlegen.

Und nun zum Einzelnen.

Für den ersten Abschnitt war das Hauptmanuskript nur mit grossen Einschränkungen brauchbar. Gleich anfangs wird die ganze mathematische Berechnung des Verhältnisses zwischen Mehrwerthsrate und Profitrate (was unser Kapitel 3 ausmacht) hineingezogen, während der in unserm Kap. 1 entwickelte Gegenstand erst später und gelegentlich behandelt wird. Hier kamen zwei Ansätze einer Umarbeitung zu Hülfe, jeder von 8 Seiten Folio; aber auch sie sind nicht durchweg im Zusammenhang ausgearbeitet. Aus ihnen ist das gegenwärtige Kap. 1 zusammengestellt. Kap. 2 ist aus dem Hauptmanuskript. Für Kap. 3 fanden sich eine ganze Reihe unvollständiger mathematischer Bearbeitungen, aber auch ein ganzes, fast vollständiges Heft aus den siebziger Jahren, das Verhältniss der Mehrwerthsrate zur Profitrate in Gleichungen darstellend. Mein Freund Samuel Moore, der auch den grössten Theil der englischen Übersetzung des ersten Buchs geliefert, übernahm es, dies Heft für mich zu bearbeiten, wozu er als alter cambridger Mathematiker weit besser befähigt war. Aus seinem Resumé habe ich dann, unter gelegentlicher Benutzung des Hauptmanuskripts, das Kapitel 3 fertiggestellt. — Von Kap. 4 fand sich nur der Titel vor. Da aber der hier behandelte Punkt: Wirkung des Umschlags auf die Profitrate, von entscheidender Wichtigkeit ist, habe ich ihn selbst ausgearbeitet, wesshalb das ganze Kapitel im Text auch in Klammern gesetzt ist. Es stellte sich dabei heraus, dass in der That die Formel des Kap. 3 für die Profitrate einer Modifikation bedurfte, um allgemein gültig zu sein. Vom fünften Kapitel an ist das Hauptmanuskript einzige Quelle für den Rest des Abschnitts, obwohl

auch hier sehr viele Umstellungen und Ergänzungen nöthig geworden sind.

Für die folgenden drei Abschnitte konnte ich mich, abgesehen von stylistischer Redaction, fast durchweg an das Originalmanuskript halten. Einzelne, meist auf die Einwirkung des Umschlags bezügliche Stellen waren in Einklang mit dem von mir eingeschobnen Kap. 4 auszuarbeiten; auch sie sind in Klammern gesetzt und mit meinen Initialen bezeichnet.

Die Hauptschwierigkeit machte Abschnitt V, der auch den verwickeltesten Gegenstand des ganzen Buchs behandelt. Und grade hier war Marx in der Ausarbeitung von einem der erwähnten schweren Krankheitsanfälle überrascht worden. Hier liegt also nicht ein fertiger Entwurf vor, nicht einmal ein Schema, dessen Umrisse auszufüllen wären, sondern nur ein Ansatz von Ausarbeitung, der mehr als einmal in einen ungeordneten Haufen von Notizen, Bemerkungen, Materialien in Auszugsform ausläuft. Ich versuchte anfangs, diesen Abschnitt, wie es mir mit dem ersten einigermaßen gelungen war, durch Ausfüllung der Lücken und Ausarbeitung der nur angedeuteten Bruchstücke zu vervollständigen, sodass er wenigstens annähernd das alles bot, was der Verfasser zu geben beabsichtigt hatte. Ich habe dies wenigstens dreimal versucht, bin aber jedesmal gescheitert, und in der hiermit verlorenen Zeit liegt eine der Hauptursachen der Verspätung. Endlich sah ich ein, dass es auf diesem Weg nicht ging. Ich hätte die ganze massenhafte Literatur dieses Gebiets durchnehmen müssen, und am Ende etwas zustande gebracht, was doch nicht Marx' Buch war. Mir blieb nichts übrig, als die Sache in gewisser Beziehung über's Knie zu brechen, mich auf möglichste Ordnung des Vorhandenen zu beschränken, nur die nothdürftigsten Ergänzungen zu machen. Und so wurde ich Frühjahr 1893 mit der Hauptarbeit für diesen Abschnitt fertig.

Von den einzelnen Kapiteln waren Kap. 21—24 in der Hauptsache ausgearbeitet. Kap. 25 und 26 erforderten Sichtung des Belegstoffs und Einschlebung von Material, das sich an andren Stellen vorfand. Kap. 27 und 29 konnten fast ganz nach dem Ms. gegeben, Kap. 28 dagegen musste stellenweise anders gruppirt werden. Mit Kap. 30 aber fing die eigentliche Schwierigkeit an.

Von hier an galt es, nicht nur das Material von Belegstellen, sondern auch den, jeden Augenblick durch Zwischensätze, Abschweifungen usw. unterbrochenen, und an andrer Stelle, oft ganz beiläufig, weiter verfolgten Gedankengang in die richtige Ordnung zu bringen. So kam das 30. Kapitel zustande durch Umstellungen und Ausschaltungen, für die sich an andrer Stelle Verwendung fand. Kap. 31 war wieder mehr im Zusammenhang ausgearbeitet. Aber nun folgt im Ms. ein langer Abschnitt, überschrieben: „Die Konfusion“, bestehend aus lauter Auszügen aus den Parlamentsberichten über die Krisen von 1848 und 1857, worin die Aussagen von dreiundzwanzig Geschäftsleuten und ökonomischen Schriftstellern, namentlich über Geld und Kapital, Goldabfluss, Überspekulation etc. zusammengestellt und stellenweise humoristisch kurz glossirt sind. Hier sind, sei es durch die Fragenden, sei es durch die Antwortenden, so ziemlich alle damals gangbaren Ansichten über das Verhältniss von Geld und Kapital vertreten, und die hier zu Tag tretende „Konfusion“ über das, was auf dem Geldmarkte Geld, und was Kapital sei, wollte Marx kritisch und satirisch behandeln. Ich habe mich nach vielen Versuchen überzeugt, dass eine Herstellung dieses Kapitels unmöglich ist; das Material, besonders das von Marx glossirte, ist da verwandt worden, wo sich ein Zusammenhang dafür vorfand.

Hierauf folgt in ziemlicher Ordnung das von mir im Kap. 32 Untergebrachte, unmittelbar darauf aber ein neuer Stoss von Auszügen aus den Parlamentsberichten über alle möglichen, in diesem Abschnitt berührten Gegenstände, vermischt mit längeren oder kürzeren Bemerkungen des Verfassers. Gegen das Ende concentriren sich die Auszüge und Glossen mehr und mehr auf die Bewegung der Geldmetalle und des Wechselkurses, und schliessen wieder mit allerhand Nachträglichem. Das „Vorkapitalistische“ (Kap. 36) war dagegen vollständig ausgearbeitet.

Aus all diesem Material, von der „Konfusion“ an, und soweit es nicht schon an früheren Stellen untergebracht, habe ich die Kapitel 33—35 zusammengestellt. Dies ging natürlich nicht ab ohne starke Einschübe meinerseits zur Herstellung des Zusammenhangs. Soweit diese Einschübe nicht bloss formeller Natur, sind sie als die meinigen ausdrücklich bezeichnet. Es ist mir auf diese

Weise endlich gelungen, alle irgendwie zur Sache gehörenden Aussprüche des Verfassers im Text unterzubringen; es ist nichts weggefallen als ein geringer Theil der Auszüge, der entweder anderweitig gegebenes nur wiederholte, oder aber Punkte berührte, auf die im Ms. nicht näher eingegangen ist.

Der Abschnitt über Grundrente war viel vollständiger ausgearbeitet, wenn auch keineswegs geordnet, wie schon daraus hervorgeht, dass Marx es im Kap. 43 (im Ms. das letzte Stück des Abschnitts über Rente) nöthig findet, den Plan des ganzen Abschnitts kurz zu rekapituliren. Und dies war für die Herausgabe um so erwünschter, als das Ms. anfängt mit Kap. 37, worauf Kap. 45—47 folgen, und erst hierauf die Kap. 38—44. Die meiste Arbeit machten die Tabellen bei der Differentialrente II, und die Entdeckung, dass in Kap. 43 der hier zu behandelnde dritte Fall dieser Rentenart gar nicht untersucht war.

Für diesen Abschnitt über Grundrente hatte Marx in den siebziger Jahren ganz neue Specialstudien gemacht. Er hatte die, nach der „Reform“ von 1861 in Russland unvermeidlich gewordenen statistischen Aufnahmen und sonstigen Veröffentlichungen über Grundeigenthum, die ihm von russischen Freunden in wünschenswerthester Vollständigkeit zur Verfügung gestellt worden, jahrelang in der Ursprache studirt und ausgezogen, und beabsichtigte sie bei der Neubearbeitung dieses Abschnitts zu verwerthen. Bei der Mannichfaltigkeit der Formen, sowohl des Grundbesitzes wie der Ausbeutung der ackerbauenden Producenten in Russland, sollte im Abschnitt über Grundrente Russland dieselbe Rolle spielen wie im Buch I, bei der industriellen Lohnarbeit, England. Leider blieb ihm die Ausführung dieses Plans versagt.

Endlich der siebente Abschnitt lag in vollständiger Niederschrift vor, aber nur als erster Entwurf, dessen endlos verschlungne Perioden erst zerlegt werden mussten, um druckbar zu werden. Vom letzten Kapitel existirt nur der Anfang. Hier sollten die den drei grossen Revenueformen: Grundrente, Profit, Arbeitslohn entsprechenden drei grossen Klassen der entwickelten kapitalistischen Gesellschaft, — Grundeigenthümer, Kapitalisten, Lohnarbeiter — und der mit ihrer Existenz nothwendig gegebene Klassenkampf als thatsächlich vorliegendes Ergebniss der kapitalistischen Periode

dargestellt werden. Dergleichen Schlusszusammenfassungen pflegte Marx sich für die Schlussredaktion, kurz vor dem Druck, vorzubehalten, wo dann die neuesten geschichtlichen Ereignisse ihm mit nie versagender Regelmässigkeit die Belege seiner theoretischen Entwicklungen in wünschenswerthester Aktualität lieferten.

Die Citate und Belegstellen sind, wie schon im II. Buch bedeutend spärlicher als im ersten. Citate aus Buch I geben die Seitenzahlen der 2. und 3. Auflage. Wo im Ms. auf theoretische Aussprüche früherer Oekonomen verwiesen wird, ist meist nur der Name angegeben, die Stelle selbst sollte bei der Schlussbearbeitung angezogen werden. Ich habe das natürlich so lassen müssen. Von Parlamentsberichten sind nur vier, aber diese auch ziemlich reichlich benutzt worden. Es sind folgende:

1) Reports from Committees (des Unterhauses) Vol. VIII, Commercial Distress, Vol. II, Part. I. 1847—48. Minutes of Evidence. — Citirt als: Commercial Distress, 1847—48.

2) Secret Committee of the House of Lords on Commercial Distress 1847. Report printed 1848. Evidence printed 1857 (weil 1848 für zu kompromittirlich angesehen). — Citirt als: C. D. 1848/57.

3) Report: Bank Acts, 1857. — Ditto, 1858. — Berichte des Unterhausausschusses über die Wirkung der Bankakte von 1844 und 45. Mit Zeugenaussagen. — Citirt als: B. A. (zuweilen auch B. C.) 1857, resp. 1858.

Das vierte Buch — die Geschichte der Mehrwerthstheorie — werde ich in Angriff nehmen, sobald es mir irgendwie möglich wird.

Im Vorwort zum zweiten Band des „Kapital“ hatte ich mich abzufinden mit den Herren, die dazumal ein grosses Geschrei erhoben, weil sie „in Rodbertus die geheime Quelle und einen überlegnen Vorgänger von Marx“ gefunden haben wollten. Ich bot ihnen Gelegenheit zu zeigen, „was die Rodbertus'sche Oekonomie leisten kann“; ich forderte sie auf, nachzuweisen, „wie nicht nur ohne Verletzung des Werthgesetzes, sondern vielmehr auf Grundlage desselben, eine gleiche Durchschnittsprofitrate sich bilden kann und muss“. Dieselben Herren, die damals aus subjektiven oder objektiven, in der Regel aber alles andre als wissen-

schaftlichen Gründen den guten Rodbertus als einen ökonomischen Stern allererster Grösse ausposaunten, sind ausnahmslos die Antwort schuldig geblieben. Dagegen haben andre Leute es der Mühe werth gehalten, sich mit dem Problem zu beschäftigen.

In seiner Kritik des II. Bandes (Conrads Jahrbücher, XI, 5, 1885, S. 452—65) nimmt Prof. W. Lexis die Frage auf, wenn er auch keine direkte Lösung geben will. Er sagt: „Die Lösung jenes Widerspruchs“ (zwischen dem Ricardo-Marx'schen Werthgesetz und der gleichen Durchschnittsprofitrate) „ist unmöglich, wenn die verschiedenen Waarenarten vereinzelt betrachtet werden und ihr Werth gleich ihrem Tauschwerth und dieser gleich oder proportional ihrem Preise sein soll“. Sie ist nach ihm nur möglich, wenn man „für die einzelnen Waarenarten die Bemessung des Werthes nach der Arbeit aufgibt, und nur die Waarenproduktion im Ganzen, und die Vertheilung derselben unter die Gesamtklassen der Kapitalisten und Arbeiter ins Auge fasst... Von dem Gesamtprodukt erhält die Arbeiterklasse nur einen gewissen Theil... der andre den Kapitalisten zufallende Theil bildet im Marx'schen Sinne das Mehrprodukt und demnach auch... den Mehrwerth. Die Mitglieder der Kapitalistenklasse vertheilen nun diesen gesammten Mehrwerth unter sich, nicht nach Maßgabe der von ihnen beschäftigten Arbeiterzahl, sondern nach Verhältniss der von jedem gestellten Kapitalgrösse, wobei auch Grund und Boden als Kapitalwerth mit in Rechnung gezogen wird“. Die Marx'schen, durch die in den Waaren verkörperten Arbeitseinheiten bestimmten Idealwerthe entsprechen nicht den Preisen, können aber „als Ausgangspunkt einer Verschiebung betrachtet werden, die zu den wirklichen Preisen führt. Die letzteren sind dadurch bedingt, dass gleich grosse Kapitalien gleich grosse Gewinne verlangen.“ Dadurch werden einige Kapitalisten für ihre Waaren höhere Preise erhalten als deren Idealwerthe, andre erhalten niedrigere. „Da aber die Einbussen und Zulagen an Mehrwerth sich innerhalb der Kapitalistenklasse gegenseitig aufheben, so ist die Gesamtgrösse des Mehrwerths dieselbe, als wenn alle Preise den Idealwerthen der Waaren proportional wären.“

Man sieht, die Frage ist hier nicht entfernt gelöst, aber sie ist, wenn auch in laxer und verflachender Weise, doch im Ganzen richtig



gestellt. Und dies ist in der That mehr als wir von jemand erwarten dürfen, der sich, wie der Verfasser, mit einem gewissen Stolz als einen „Vulgärökonom“ hinstellt; es ist gradezu überraschend, wenn man es mit den später zu behandelnden Leistungen anderer Vulgärökonom vergleicht. Die Vulgärökonomie des Verfassers ist allerdings eigner Art. Er sagt, der Kapitalgewinn könne allerdings in der Marx'schen Weise abgeleitet werden, aber nichts zwingt zu dieser Auffassung. Im Gegentheil. Die Vulgärökonomie habe eine, mindestens plausiblere Erklärungsweise: „die kapitalistischen Verkäufer, der Rohstoffproducent, der Fabrikant, der Grosshändler, der Kleinhändler, machen bei ihren Geschäften Gewinn, indem jeder theurer verkauft als er kauft, also den Selbstkostenpreis seiner Waare um einen gewissen Prozentsatz erhöht. Nur der Arbeiter ist nicht im Stande, einen ähnlichen Werthzuschlag durchzusetzen, er ist vermöge seiner ungünstigen Lage dem Kapitalisten gegenüber genöthigt, seine Arbeit für den Preis zu verkaufen, den sie ihm selbst kostet, nämlich für den nothwendigen Lebensunterhalt ... so behalten diese Preiszuschläge den kaufenden Lohnarbeitern gegenüber ihre volle Bedeutung und bewirken die Uebertragung eines Theils des Werthes des Gesamtprodukts auf die Kapitalistenklasse.“

Nun bedarf es keiner grossen Anstrengung des Denkens, um einzusehn, dass diese „vulgärökonomische“ Erklärung des Kapitalprofits praktisch auf dieselben Resultate hinausläuft wie die Marx'sche Mehrwerthstheorie; dass die Arbeiter nach der Lexis'schen Auffassung in genau derselben „ungünstigen Lage“ sich befinden wie bei Marx; dass sie ganz ebensowohl die Geprellten sind, da jeder Nichtarbeiter über dem Preis verkaufen kann, der Arbeiter aber nicht; und dass auf Grundlage dieser Theorie sich ein mindestens ebenso plausibler Vulgärsozialismus aufbauen lässt, wie der hier in England auf Grundlage der Jevons-Mengerschen Gebrauchswerths- und Grenznutzentheorie aufgebaute. Ja ich vermuthe sogar, würde Herrn George Bernard Shaw diese Profittheorie bekannt, er wäre im Stand, mit beiden Händen zuzugreifen, Jevons und Karl Menger den Abschied zu geben, und auf diesem Felsen die Fabianische Kirche der Zukunft neu zu errichten.

In Wirklichkeit aber ist diese Theorie nur eine Umschreibung der Marx'schen. Woraus werden denn die sämtlichen Preiszuschläge

bestritten? Aus dem „Gesamtprodukt“ der Arbeiter. Und zwar indem die Waare „Arbeit“, oder wie Marx sagt, Arbeitskraft, unter ihrem Preis verkauft werden muss. Denn wenn es die gemeinsame Eigenschaft aller Waaren ist, theurer verkauft zu werden als die Produktionskosten, wenn aber hiervon die Arbeit allein ausgenommen ist, und stets nur zu den Produktionskosten verkauft wird, so wird sie eben unter dem Preis verkauft, der die Regel ist in dieser vulgärökonomischen Welt. Der infolge dessen dem Kapitalisten, resp. der Kapitalistenklasse zufallende Extraprofit besteht eben darin, und kann in letzter Instanz nur dadurch zustande kommen, dass der Arbeiter, nach Reproduktion des Ersatzes für den Preis seiner Arbeit, noch weiteres Produkt produciren muss, für das er nicht bezahlt wird — Mehrprodukt, Produkt unbezahlter Arbeit, Mehrwerth. Lexis ist ein in der Wahl seiner Ausdrücke äusserst vorsichtiger Mann. Er sagt nirgends gradeaus, dass obige Auffassung die seinige ist; ist sie es aber, so ist sonnenklar, dass wir es hier nicht mit einem jener gewöhnlichen Vulgärökonom zu thun haben, von denen er selbst sagt, dass jeder einzelne in den Augen von Marx „bestenfalls nur ein hoffnungsloser Schwachkopf ist“, sondern mit einem als Vulgärökonom verkleideten Marxisten. Ob diese Verkleidung bewusst oder unbewusst vor sich gegangen, ist eine uns hier nicht interessirende psychologische Frage. Wer das ergründen möchte, wird vielleicht auch untersuchen, wie es möglich war, dass zu einer gewissen Zeit ein so gescheiter Mann wie Lexis es unzweifelhaft ist, auch einmal einen solchen Blödsinn wie den Bimetallismus vertheidigen konnte.

Der erste, der die Frage wirklich zu beantworten versuchte, war Dr. Conrad Schmidt: „Die Durchschnittsprofitrate auf Grundlage des Marx'schen Werthgesetzes. Stuttgart, Dietz 1889.“ Schmidt sucht die Details der Marktpreisbildung in Einklang zu bringen sowohl mit dem Werthgesetz wie mit der Durchschnittsprofitrate. Der industrielle Kapitalist erhält in seinem Produkt erstens Ersatz für sein vorgeschossnes Kapital, zweitens ein Mehrprodukt, wofür er nichts bezahlt hat. Um dies Mehrprodukt aber zu erhalten, muss er sein Kapital in der Produktion vorschliessen; d. h. er muss ein bestimmtes Quantum vergegenständlichter Arbeit anwenden, um sich dies Mehrprodukt aneignen zu können. Für den Kapitalisten

ist also dies sein vorgeschossnes Kapital das Quantum vergegenständlichter Arbeit, das gesellschaftlich nöthig ist, um ihm dies Mehrprodukt zu verschaffen. Für jeden andern industriellen Kapitalisten gilt dasselbe. Da nun die Produkte dem Werthgesetz gemäß sich gegeneinander austauschen im Verhältniss der zu ihrer Produktion gesellschaftlich nothwendigen Arbeit, und da für den Kapitalisten die zur Herstellung seines Mehrprodukts nothwendige Arbeit eben die in seinem Kapital aufgehäuften, vergangene Arbeit ist, so folgt dass sich die Mehrprodukte austauschen nach dem Verhältniss der zu ihrer Produktion erheischten Kapitale, nicht aber, nach dem der wirklich in ihnen verkörperten Arbeit. Der auf jede Kapitaleinheit fallende Antheil ist also gleich der Summe aller produzierten Mehrwerthe, dividirt durch die Summe der darauf verwandten Kapitale. Hiernach werfen gleiche Kapitale in gleichen Zeiträumen gleiche Profite ab, und dies wird bewirkt, indem der so berechnete Kostpreis des Mehrprodukts, d. h. der Durchschnittsprofit, auf den Kostpreis des bezahlten Produkts geschlagen, und zu diesem erhöhten Preise beides, bezahltes und unbezahltes Produkt, verkauft wird. Die Durchschnittsprofitrate ist hergestellt, trotzdem dass, wie Schmidt meint, die Durchschnittspreise der einzelnen Waaren nach dem Werthgesetz bestimmt werden.

Die Konstruktion ist äusserst sinnreich, sie ist ganz nach Hegelschem Muster, aber sie theilt das mit der Mehrzahl der Hegelschen, dass sie nicht richtig ist. Mehrprodukt oder bezahltes Produkt macht keinen Unterschied: soll das Werthgesetz auch für die Durchschnittspreise unmittelbar gelten, so müssen beide verkauft werden im Verhältniss der zu ihrer Herstellung erforderlichen und darin verbrauchten gesellschaftlich nöthigen Arbeit. Das Werthgesetz richtet sich von vornherein gegen die aus der kapitalistischen Vorstellungsweise überkommene Ansicht, als sei die aufgehäuften vergangene Arbeit, woraus das Kapital besteht, nicht bloss eine bestimmte Summe von fertigem Werth, sondern, weil Faktor der Produktion und Profitbildung, auch werthbildend, also Quelle von mehr Werth als es selbst hat; es stellt fest, dass diese Eigenschaft nur der lebendigen Arbeit zukommt. Dass die Kapitalisten im Verhältniss der Grösse ihrer Kapitale gleiche Profite erwarten, ihren Kapitalvorschuss also als eine Art Kostpreis ihres Profits an-

sehn, ist bekannt. Wenn aber Schmidt diese Vorstellung benutzt, um vermittelt ihrer die nach der Durchschnittsprofitrate berechneten Preise in Einklang mit dem Werthgesetz zu bringen, so hebt er das Werthgesetz selbst auf, indem er eine ihm total widersprechende Vorstellung diesem Gesetz als mitbestimmenden Faktor einverleibt.

Entweder ist die aufgehäuften Arbeit werthbildend neben der lebendigen. Dann gilt das Werthgesetz nicht.

Oder sie ist nicht werthbildend. Dann ist Schmidts Beweisführung unverträglich mit dem Werthgesetz.

Schmidt wurde auf diesen Seitenweg geführt, als er der Lösung schon sehr nahe war, weil er glaubte, eine wo möglich mathematische Formel finden zu müssen, die den Einklang des Durchschnittspreises jeder einzelnen Waare mit dem Werthgesetz nachweisen liesse. Wenn er aber hier, ganz in der Nähe des Ziels, einem Irrweg folgte, so beweist der übrige Inhalt der Broschüre, mit welchem Verständniss er aus den beiden ersten Büchern des „Kapital“ weitere Schlüsse gezogen hat. Ihm gebührt die Ehre, für die bisher unerklärliche sinkende Tendenz der Profitrate die richtige, bei Marx im dritten Abschnitt des dritten Buchs gegebene Erklärung selbständig gefunden zu haben; dergleichen die Ableitung des Handelsprofits aus dem industriellen Mehrwerth, und eine ganze Reihe von Bemerkungen über Zins und Grundrente, wodurch Dinge anticipirt werden, die bei Marx im vierten und fünften Abschnitt des dritten Buchs entwickelt sind.

In einer späteren Arbeit (Neue Zeit 1892/93, No. 4 u. 5) versucht Schmidt einen andern Weg der Lösung. Dieser läuft darauf hinaus, dass die Konkurrenz es ist, die die Durchschnittsprofitrate herstellt, indem sie Kapital aus Produktionszweigen mit Unterprofit in andre auswandern macht, wo Ueberprofit gemacht wird. Dass die Konkurrenz die grosse Ausgleicherin der Profite ist, ist nicht neu. Aber nun versucht Schmidt den Nachweis, dass diese Nivelirung der Profite identisch ist mit der Reducirung des Verkaufspreises von im Uebermass producirt Waaren auf das Werthmaass, das die Gesellschaft nach dem Werthgesetz dafür zahlen kann. Warum auch dies nicht zum Ziel führen konnte, ergibt sich hinreichend aus den Auseinandersetzungen von Marx im Buche selbst.

Nach Schmidt ging P. Fireman an das Problem (Conrads Jahrbücher, dritte Folge, III, S. 793). Ich gehe nicht ein auf seine Bemerkungen über sonstige Seiten der Marxschen Darstellung. Sie beruhen auf dem Missverständniss, dass Marx da definiren will, wo er entwickelt, und dass man überhaupt bei Marx nach fix und fertigen, ein für allemal gültigen Definitionen suchen dürfe. Es versteht sich ja von selbst, dass da, wo die Dinge und ihre gegenseitigen Beziehungen nicht als fixe, sondern als veränderliche aufgefasst werden, auch ihre Gedankenabbilder, die Begriffe, ebenfalls der Veränderung und Umbildung unterworfen sind; dass man sie nicht in starre Definitionen einkapselt, sondern in ihrem historischen resp. logischen Bildungsprozess entwickelt. Danach wird es wohl klar sein, warum Marx am Anfang des ersten Buchs, wo er von der einfachen Waarenproduktion als seiner historischen Voraussetzung ausgeht, um dann weiterhin von dieser Basis aus zum Kapital zu kommen — warum er da eben von der einfachen Waare ausgeht und nicht von einer begrifflich und geschichtlich sekundären Form, von der schon kapitalistisch modificirten Waare; was freilich Fireman platterdings nicht einsehn kann. Diese und andre Nebendinge, die noch zu mancherlei Einwendungen Anlass geben könnten, lassen wir lieber links liegen and gehn sofort zum Kern der Sache über. Während dem Verfasser die Theorie lehrt, dass der Mehrwerth bei gegebner Mehrwerthsrate der Anzahl der angewandten Arbeitskräfte proportional ist, zeigt ihm die Erfahrung, dass bei gegebner Durchschnittsprofitrate der Profit proportional ist der Grösse des angewandten Gesamtkapitals. Dies erklärt Fireman dadurch, dass der Profit eine nur konventionelle (das heisst bei ihm: einer bestimmten gesellschaftlichen Formation angehörige, mit ihr stehende und fallende) Erscheinung ist; seine Existenz ist einfach an das Kapital geknüpft; dies, wenn es stark genug ist, sich einen Profit zu erzwingen, ist durch die Konkurrenz genöthigt sich auch eine für alle Kapitale gleiche Profitrate zu erzwingen. Ohne gleiche Profitrate ist eben keine kapitalistische Produktion möglich; diese Produktionsform vorausgesetzt, kann für jeden Einzelkapitalisten die Masse des Profits nur abhängen, bei gegebner Profitrate, von der Grösse seines Kapitals. Andererseits besteht der Profit aus Mehrwerth, unbezahlter Arbeit. Und wie geschieht hier

die Verwandlung des Mehrwerths, dessen Grösse sich nach der Ausbeutung der Arbeit richtet, in Profit, dessen Grösse sich nach der Grösse des dazu erfordernten Kapitals richtet? „Einfach dadurch, dass in allen Produktionszweigen, wo das Verhältniss zwischen . . . konstantem und variablem Kapital am grössten ist, die Waaren über ihrem Werth verkauft werden, dass heisst aber auch, dass in denjenigen Produktionszweigen, wo das Verhältniss konstantes Kapital: variables Kapital =  $c:v$  am kleinsten ist, die Waaren unter ihrem Werth verkauft werden, und dass nur, wo das Verhältniss  $c:v$  eine bestimmte Mittelgrösse darstellt, die Waaren zu ihrem wahren Werth veräussert werden . . . Ist diese Inkongruenz einzelner Preise mit ihren respektiven Werthen eine Widerlegung des Werthprinzips? Keineswegs. Denn dadurch, dass die Preise einiger Waaren in gleichem Mafs über den Werth steigen, wie die Preise andrer unter dem Werth sinken, bleibt die Totalsumme der Preise der Totalsumme der Werthe gleich . . . in letzter Instanz verschwindet die Inkongruenz.“ Diese Inkongruenz ist eine „Störung“; „in den exakten Wissenschaften aber pflegt man eine berechenbare Störung nie als eine Widerlegung eines Gesetzes zu betrachten.“

Man vergleiche hiermit die entsprechenden Stellen in Kap. IX, und man wird finden, dass Fireman hier in der That den Finger auf den entscheidenden Punkt gelegt hat. Wie vieler Mittelglieder es aber auch nach dieser Entdeckung noch bedürfte, um Fireman zu befähigen, die volle handgreifliche Lösung des Problems herauszuarbeiten, beweist die unverdient kühle Aufnahme, die sein so bedeutender Artikel gefunden hat. Soviele sich auch für das Problem interessirten, sie alle fürchteten noch immer sich die Finger zu verbrennen. Und dies erklärt sich nicht nur aus der unvollendeten Form, worin Fireman seinen Fund gelassen hat, sondern auch aus der unläugbaren Mangelhaftigkeit sowohl seiner Auffassung der Marxschen Darstellung, wie seiner eignen, auf dieser Auffassung begründeten allgemeinen Kritik derselben.

Wo es Gelegenheit gibt, sich bei einer schwierigen Sache zu blamiren, da fehlt Herr Professor Julius Wolf in Zürich nie. Das ganze Problem, erzählt er uns (Conrads Jahrbücher, neue Folge, II, S. 352 und ff.) löst sich durch den relativen Mehrwerth. Die Produktion des relativen Mehrwerths beruht auf Vermehrung



des konstanten Kapitals gegenüber dem variablen. „Ein Plus an konstantem Kapital hat ein Plus an Produktivkraft der Arbeiter zur Voraussetzung. Da dies Plus an Produktivkraft aber (auf dem Wege über die Verbilligung der Lebensmittel) ein Plus an Mehrwerth nach sich zieht, ist die direkte Beziehung zwischen wachsendem Mehrwerth und wachsender Betheiligung des konstanten Kapitals im Gesamtkapital hergestellt. Ein Mehr an konstantem Kapital weist ein Mehr an Produktivkraft der Arbeit aus. Bei gleichbleibendem variablem und wachsendem konstantem Kapital muss daher der Mehrwerth steigen im Einklang mit Marx. Diese Frage war uns aufgegeben.“

Zwar sagt Marx an hundert Stellen des ersten Buchs das grade Gegentheil; zwar ist die Behauptung, nach Marx steige der relative Mehrwerth, bei fallendem variablem Kapital, im Verhältniss wie das konstante Kapital steigt, von einer Erstaunlichkeit, die jedes parlamentarischen Ausdrucks spottet; zwar beweist Herr Julius Wolf in jeder Zeile, dass er weder relativ noch absolut das geringste verstanden hat weder von absolutem noch von relativem Mehrwerth; zwar sagt er selbst: „man scheint sich auf den ersten Blick hier wirklich in einem Nest von Ungereimtheiten zu befinden“, was beiläufig das einzige wahre Wort in seinem ganzen Artikel ist. Aber was thut das alles? Herr Julius Wolf ist so stolz auf seine geniale Entdeckung, dass er nicht unterlassen kann, dem Marx dafür posthume Lobspprüche zu ertheilen, und diesen seinen eignen unergründlichen Unsinn anzupreisen als einen „neuerlichen Beweis der Schärfe und Weitsichtigkeit, mit der sein (Marx's) kritisches System der kapitalistischen Wirthschaft entworfen ist!“

Aber es kommt noch besser: Herr Wolf sagt: „Ricardo hat ebensowohl behauptet: gleicher Kapitalaufwand, gleicher Mehrwerth (Profit) — wie: gleicher Arbeitsaufwand, gleicher Mehrwerth (der Masse nach). Und die Frage war nun: wie reimt sich das eine mit dem andern. Marx hat die Frage in dieser Form nun aber nicht anerkannt. Er hat (im dritten Band) zweifellos nachgewiesen, dass die zweite Behauptung nicht unbedingte Konsequenz des Werthgesetzes sei, ja dass sie seinem Werthgesetze widersprechen und also . . . direkt zu verwerfen sei.“ Und nun untersucht er, wer von uns beiden sich geirrt hat, ich oder Marx.

Dass er selbst in der Irre spazieren geht, daran denkt er natürlich nicht.

Es hiesse meine Leser beleidigen, und die Komik der Situation total verkennen, wollte ich nur ein Wort verlieren über diese Prachtstelle. Ich füge nur noch hinzu: Mit derselben Kühnheit, womit er damals bereits sagen konnte, was „Marx im dritten Band zweifellos nachgewiesen“, benutzt er die Gelegenheit, einen angeblichen Professorenklatsch zu berichten, wonach Konrad Schmidts obige Schrift „von Engels direkt inspirirt sei.“ Herr Julius Wolf! In der Welt worin Sie leben und weben, mag es üblich sein, dass der Mann, der andern öffentlich ein Problem stellt, seine Privatfreunde im Stillen mit der Lösung bekannt macht. Dass Sie dazu kapabel sind, will ich Ihnen gern glauben. Dass in der Welt, worin ich verkehre, man sich nicht zu solchen Erbärmlichkeiten herabzulassen braucht, beweist Ihnen das gegenwärtige Vorwort. —

Kaum war Marx gestorben, da veröffentlichte Herr Achille Loria schleunigst einen Artikel über ihn in der Nuova Antologia (April 1883): zuerst eine von falschen Angaben strotzende Biographie, sodann eine Kritik der öffentlichen, politischen und literarischen Thätigkeit. Die Marxische materialistische Auffassung der Geschichte wird hier gefälscht und verdreht mit einer Zuversichtlichkeit, die einen grossen Zweck errathen lässt. Und dieser Zweck ist erreicht worden: 1886 veröffentlichte derselbe Herr Loria ein Buch: *La teoria economica della costituzione politica*, worin er die 1883 so gänzlich und so absichtlich entstellte Marx'sche Geschichtstheorie als seine eigne Erfindung der staunenden Mitwelt verkündet. Allerdings ist die Marx'sche Theorie hier auf ein ziemlich philiströses Niveau heruntergebracht; auch wimmeln die historischen Belege und Beispiele von Schnitzern, die man keinem Quartaner durchlassen würde; aber was verschlägt das alles? Die Entdeckung, dass überall und immer die politischen Zustände und Ereignisse ihre Erklärung finden in den entsprechenden ökonomischen Zuständen, wurde, wie hiermit bewiesen, keineswegs von Marx im Jahr 1845 gemacht, sondern von Herrn Loria 1886. Wenigstens hat er dies seinen Landsleuten, und seit sein Buch französisch erschienen, auch einigen Franzosen glücklich aufgebunden, und kann jetzt als Autor

einer neuen epochemachenden Geschichtstheorie in Italien herumstolzieren, bis die dortigen Sozialisten Zeit finden, dem Illustre Loria die gestohlenen Pfauenfedern herunterzuzupfen.

Das ist aber erst ein kleines Pröbchen von Herrn Lorias Manier. Er versichert uns, dass sämtliche Theorien von Marx beruhen auf einem bewussten Sophisma (un consaputo sofisma); dass Marx vor Paralogismen nicht zurückscheute, auch wenn er sie als solche erkannte (sapendoli tali) usw. Und nachdem er mit einer ganzen Reihe ähnlicher gemeiner Schnurren seinen Lesern das Nöthige beigebracht hat, damit sie Marx für einen Streber à la Loria ansehen, der seine Effektchen mit denselben kleinen faulen Humbugsmittelchen in Scene setzt wie unser paduanischer Professor, jetzt kann er ihnen ein wichtiges Geheimniss verrathen, und damit führt er auch uns zur Profitrate zurück.

Herr Loria sagt: Nach Marx soll sich die in einem kapitalistischen Industriegeschäft produzierte Masse des Mehrwerths (den Herr Loria hier mit dem Profit identificirt), richten nach dem darin angewandten variablen Kapital, da das konstante Kapital keinen Profit abwirft. Das widerspricht aber der Wirklichkeit. Denn in der Praxis richtet sich der Profit nicht nach dem variablen, sondern nach dem Gesamtkapital. Und Marx sieht dies selbst ein (I, Kap. XI) und gibt zu, dass dem Anschein nach die Thatsachen seiner Theorie widersprechen. Wie aber löst er den Widerspruch? Er verweist seine Leser auf einen noch nicht erschienenen folgenden Band. Von diesem Band hatte Loria seinen Lesern schon früher gesagt, er glaube nicht, dass Marx auch nur einen Augenblick daran gedacht habe, ihn zu schreiben, und jetzt ruft er triumphirend aus: „nicht mit Unrecht habe ich also behauptet, dieser zweite Band, womit Marx in einem fort seinen Gegnern droht, ohne dass er je erscheint, dieser Band könne sehr wohl ein piffiges Auskunftsmittel gewesen sein, das Marx da anwandte, wo ihm die wissenschaftlichen Argumente ausgingen (un ingegnoso spediente ideato dal Marx a sostituzione degli argomenti scientifici). Und wer jetzt nicht überzeugt ist, dass Marx auf derselben Höhe des wissenschaftlichen Schwindels steht wie l'illustre Loria, an dem ist Hopfen und Malz verloren.

Soviel also haben wir gelernt: nach Herrn Loria ist die Marx'sche

Mehrwerthstheorie absolut unvereinbar mit der Thatsache der allgemeinen gleichen Profitrate. Nun kam das zweite Buch heraus, und damit meine öffentlich gestellte Frage grade über diesen selben Punkt. Wäre Herr Loria einer von uns blöden Deutschen gewesen, er wäre einigermaßen in Verlegenheit gerathen. Aber er ist ein kecker Südländer, er kommt aus einem heissen Klima, wo, wie er behaupten kann, die Unverfrorenheit gewissermaßen Naturbedingung ist. Die Frage wegen der Profitrate ist öffentlich gestellt. Herr Loria hat sie öffentlich für unlöslich erklärt. Und grade desshalb wird er sich jetzt selbst übertreffen, indem er sie öffentlich löst.

Dies Wunder geschieht in Conrads Jahrbüchern, N. F. Bd. XX, S. 272 ff. in einem Artikel über Konrad Schmidts oben erwähnte Schrift. Nachdem er von Schmidt gelernt, wie der kommerzielle Profit zustande kommt, ist ihm auf einmal alles klar. „Da nun die Werthbestimmung durch die Arbeitszeit den Kapitalisten, die einen grösseren Theil ihres Kapitals in Löhnen anlegen, einen Vortheil gibt, so kann das unproduktive“ [soll heissen kommerzielle] „Kapital von diesen bevorzugten Kapitalisten einen höheren Zins“ [soll heissen Profit] „erzwingen und die Gleichheit zwischen den einzelnen industriellen Kapitalisten hervorbringen ... So z. B. wenn die industriellen Kapitalisten A, B, C, 100 Arbeitstage für jeden, und respektive 0, 100, 200 konstantes Kapital in der Produktion anwenden, und der Arbeitslohn für 100 Arbeitstage 50 Arbeitstage in sich enthält, jeder Kapitalist einen Mehrwerth von 50 Arbeitstagen bekommt und die Profitrate 100% ist für den ersten, 33,3% für den zweiten und 20% für den dritten Kapitalisten. Wenn aber ein vierter Kapitalist D ein unproduktives Kapital von 300 akkumulirt, das einen Zins“ [Profit] „von dem Werth von 40 Arbeitstagen von A, einen Zins von 20 Arbeitstagen von B erheischt, so wird die Profitrate der Kapitalisten A und B zu 20%, wie die C's, sinken und D mit einem Kapital von 300 wird einem Profit von 60, d. h. eine Profitrate von 20%, wie die übrigen Kapitalisten bekommen.“

Mit so überraschender Gewandtheit, im Handumdrehn, löst l'illustre Loria dieselbe Frage, die er vor zehn Jahren für unlösbar erklärt hatte. Leider hat er uns das Geheimniss nicht verrathen, woher das „unproduktive Kapital“ die Macht erhält, den

Industriellen diesen ihren, die Durchschnittsprofitrate überschreitenden, Extraprofit nicht nur abzuzwacken, sondern auch selbst in der Tasche zu behalten, ganz wie der Grundeigentümer den überschüssigen Profit des Pächters als Grundrente einsteckt. In der That würden die Kaufleute hiernach einen der Grundrente durchaus analogen Tribut von den Industriellen erheben und dadurch die Durchschnittsprofitrate herstellen. Allerdings ist das Handelskapital ein sehr wesentlicher Faktor in der Herstellung der allgemeinen Profitrate, wie so ziemlich jedermann weiss. Aber nur ein literarischer Abenteurer, der im Grunde seines Herzens auf die ganze Oekonomie pfeift, kann sich die Behauptung erlauben, es besitze die Zauberkraft, allen über die allgemeine Profitrate, und dazu noch ehe eine solche hergestellt ist, überschüssigen Mehrwerth an sich zu saugen und in Grundrente für sich selbst zu verwandeln, und das obendrein, ohne dass es irgend ein Grundeigenthum dazu nöthig hat. Nicht weniger erstaunlich ist die Behauptung, das Handelskapital bringe es fertig, diejenigen Industriellen zu entdecken, deren Mehrwerth nur grade die Durchschnittsprofitrate deckt, und es rechne es sich zur Ehre an, diesen unglücklichen Opfern des Marx'schen Werthgesetzes ihr Loos einigermassen zu erleichtern, indem es ihnen ihre Produkte gratis, sogar ohne jede Provision verkauft. Welch ein Taschenspieler gehört dazu, sich einzubilden, Marx habe solche jämmerliche Kunststückchen nöthig!

In seiner vollen Glorie aber strahlt unser illustre Loria erst, wenn wir ihn mit seinen nordischen Konkurrenten vergleichen, z. B. mit Herrn Julius Wolf, der doch auch nicht von gestern ist. Welch ein kleiner Kläffer scheint dieser, selbst in seinem dicken Buch über „Sozialismus und kapitalistische Gesellschaftsordnung“, neben dem Italiener! Wie unbehülflich, ich wäre fast versucht zu sagen, wie bescheiden steht er da neben der edlen Dreistigkeit, womit der Maestro es als selbstredend hinstellt, dass Marx nicht mehr und nicht minder als alle andern Leute auch, ein genau ebenso bewusster Sophist, Paralogist, Aufschneider und Marktschreier war wie Herr Loria selbst — dass Marx jedesmal, wenn er festsetzt, dem Publikum von einem Abschluss seiner Theorie in einem folgenden Band vorschweifelt, den er, wie er selbst sehr gut weiss, weder liefern kann noch will! Unbegrenzte Keckheit, gepaart mit aal-

glattem Durchschlüpfen durch unmögliche Situationen, heroische Verachtung gegen erhaltne Fusstritte, rasch zugreifende Aneignung fremder Leistungen, zudringliche Marktschreierei der Reklame, Organisation des Ruhms vermittelt des Kamaraderieklüngels — wer reicht ihm in alledem das Wasser?

Italien ist das Land der Klassicität. Seit der grossen Zeit, als bei ihm die Morgenröthe der modernen Welt aufging, brachte es grossartige Charaktere hervor in unerreicht klassischer Vollendung. von Dante bis auf Garibaldi. Aber auch die Zeit der Erniedrigung und Fremdherrschaft hinterliess ihm klassische Charaktermasken, darunter zwei besonders ausgeeisselte Typen: den Sganarell und den Dulcamara. Die klassische Einheit beider sehn wir verkörpert in unserm illustre Loria.

Zum Schluss muss ich meine Leser über den Ocean führen. In New-York hat Herr Dr. med. George C. Stiebeling auch eine Lösung des Problems gefunden, und zwar eine äusserst einfache. So einfach, dass kein Mensch weder hüben noch drüben sie anerkennen wollte; worüber er in grossen Zorn gerieth, und in einer endlosen Reihe Broschüren und Zeitungsartikel auf beiden Seiten des grossen Wassers sich bitterlichst über diese Unbill beschwerte. Man sagte ihm zwar in der Neuen Zeit, seine ganze Lösung beruhe auf einem Rechenfehler. Aber das konnte ihn nicht stören; Marx hat auch Rechenfehler gemacht und behält dennoch in vielen Dingen recht. Sehn wir uns also die Stiebelingsche Lösung an.

„Ich nehme zwei Fabriken an, die mit gleichem Kapital gleiche Zeit arbeiten, aber mit einem verschiedenen Verhältniss des konstanten und des variablen Kapitals. Das Gesamtkapital ( $c + v$ ) setze ich  $= y$ , und bezeichne den Unterschied in dem Verhältniss des konstanten zu dem variablen Kapital mit  $x$ . In Fabrik I ist  $y = c + v$ , in Fabrik II ist  $y = (c - x) + (v + x)$ . Die Rate des Mehrwerths ist also in Fabrik I  $= \frac{m}{v}$  und in Fabrik II  $= \frac{m}{v+x}$ . Profit ( $p$ ) nenne ich den Gesamtmehrwert ( $m$ ), um den sich das Gesamtkapital  $y$  oder  $c + v$  in der gegebenen Zeit vermehrt, also  $p = m$ . Die Rate des Profits ist demnach in Fabrik I  $= \frac{p}{y}$  oder  $\frac{m}{c+v}$ , und in Fabrik II ebenfalls  $\frac{p}{y}$  oder  $\frac{m}{(c-x)+(v+x)}$  d. h. ebenfalls  $= \frac{m}{c+v}$ . Das . . . Problem löst sich also derart, dass



auf Grundlage des Werthgesetzes, bei Anwendung gleichen Kapitals und gleicher Zeit, aber ungleicher Mengen lebendiger Arbeit, aus der Veränderung der Rate des Mehrwerths eine gleiche Durchschnittsprofitrate hervorgeht.“ (G. C. Stiebeling, das Werthgesetz und die Profitrate, New-York, John Heinrich.)

So schön und einleuchtend auch die obige Rechnung ist, so sind wir doch genöthigt, eine Frage an Herrn Dr. Stiebeling zu richten: Woher weiss er, dass die Summe des Mehrwerths, den Fabrik I produziert, aufs Haar gleich ist der Summe des in Fabrik II erzeugten Mehrwerths? Von  $c$ ,  $v$ ,  $y$  und  $x$ , also von allen übrigen Faktoren der Rechnung sagt er uns ausdrücklich, dass sie für beide Fabriken gleiche Grösse haben, aber von  $m$  kein Wort. Daraus aber, dass er beide hier vorkommende Mengen Mehrwerth algebraisch mit  $m$  bezeichnet, folgt dies keineswegs. Es ist, da Herr Stiebeling auch den Profit  $p$  ohne Weiteres mit dem Mehrwerth indentificirt, vielmehr grade das, was bewiesen werden soll. Nun sind nur zwei Fälle möglich: entweder sind die beiden  $m$  gleich, jede Fabrik produziert gleich viel Mehrwerth, also bei gleichem Gesamtkapital auch gleich viel Profit, und dann hat Herr Stiebeling von vornherein das schon vorausgesetzt, was er erst beweisen soll. Oder aber, die eine Fabrik produziert eine grössere Summe Mehrwerth als die andre, und dann fällt seine ganze Rechnung dahin.

Herr Stiebeling hat weder Mühe noch Kosten gescheut, auf diesen seinen Rechenfehler ganze Berge von Rechnungen aufzubauen und dem Publikum zur Schau zu stellen. Ich kann ihm die beruhigende Versicherung geben, dass sie fast alle gleichmäfsig unrichtig sind, und dass sie da, wo dies ausnahmsweise nicht der Fall ist, ganz etwas anders beweisen, als er beweisen will. So beweist er aus der Vergleichung der amerikanischen Censusberichte von 1870 und 1880 thatsächlich den Fall der Profitrate, erklärt ihn aber total falsch und meint, die Marx'sche Theorie einer sich immer gleichbleibenden, stabilen Profitrate durch die Praxis berichtigen zu müssen. Nun folgt aber aus dem dritten Abschnitt des vorliegenden dritten Buchs, dass diese Marx'sche „feststehende Profitrate“ ein reines Hirngespinnst ist, und dass die fallende Tendenz der Profitrate auf Ursachen beruht, die den von Dr. Stiebeling

angegebenen diametral entgegengesetzt sind. Herr Dr. Stiebeling meint es sicher sehr gut, aber wenn man sich mit wissenschaftlichen Fragen beschäftigen will, muss man vor allen Dingen lernen, die Schriften, die man benutzen will, so zu lesen, wie der Verfasser sie geschrieben hat, und vor allem ohne Dinge hinein zu lesen, die nicht darin stehn.

Resultat der ganzen Untersuchung: auch mit Bezug auf die vorliegende Frage ist es wieder nur die Marx'sche Schule, die etwas geleistet hat. Fireman und Konrad Schmidt können, wenn sie dies dritte Buch lesen, mit ihren eignen Arbeiten jeder an seinem Theil ganz zufrieden sein.

London, 4. Oktober 1894.

**F. Engels.**

## Druckfehler.

### Im ersten Theil.

|           |         |            |   |   |
|-----------|---------|------------|---|---|
| Seite 14, | Zeile 8 | von unten, | statt: Verkäufer,   | lies: Käufer.   |
| „ 21,     | „ 3     | „ oben,    | „ x £,  | „ 12 x £.   |
| „ 50,     | „ 2     | „ „        | „ 32,48,  | „ 33,27.  |
| „ 115,    | „ 4     | „ „        | „ 1867,   | „ 1857.   |
| „ 158,    | „ 15    | „ „        | „ warum,  | „ worum.  |
| „ 174,    | „ 19    | „ unten,   | „ unterstellt,  | „ unterstellen.   |
| „ 180,    | „ 17    | „ „        | „ 6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ,   | „ 6 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> . |
| „ „       | „ 9     | „ „        | „ 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ,   | „ 7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .                             |
| „ 182,    | „ 5—10  | „ oben,    | der ganze Satz von: „Es ist klar“, bis „erhöht werden“, zu streichen. Der Satz ist richtig, aber in diesem Zusammenhang verwirrend. |   |
| „ 205,    | „ 10    | „ oben,    | statt: Abnahme, lies: Zunahme.  |   |
| „ 224,    | „ 7     | „ „        | „ Rente,  | „ Rate.   |
| „ „       | „ 8     | „ „        | „ Rate,   | „ Rente.  |
| „ „       | „ 15    | „ unten,   | „ 12 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ,  | „ 13 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .                            |
| „ 239,    | „ 6     | „ oben,    | „ einrichtet,   | „ einrichten.   |
| „ 256,    | „ 2     | „ unten,   | „ von,  | „ vom.  |
| „ 262,    | „ 2     | „ „        | „ Ramayr,   | „ Ramsay.   |
| „ 295,    | „ 18    | „ „        | „ er,   | „ es.   |
| „ 352,    | „ 13    | „ oben,    | „ ein,  | „ kein.   |
| „ 354,    | „ 16    | „ „        | nach: „Es ist“, ein Komma zu setzen.  |   |

### Im zweiten Theil:

|           |          |               |  |  |
|-----------|----------|---------------|--|--|
| Seite 51, | Zeile 13 | von unten     | lies: „und gleichzeitig steigt der Zinsfuß, weil mit jenen Umständen die Nachfrage nach Geldkapital. Die steigende Nachfrage nach Arbeitskraft vertheuert diese Waare wie jede andre, steigert ihren Preis, u. s. w. |  |
| „ 56,     | „ 8      | „ unten,      | statt: den, lies: dem.   |  |
| „ 94,     | „ 19     | „ „           | hinter „12. Nov.“ zu setzen: 1857.   |  |
| „ 95,     | „ 5      | „ oben,       | statt: 1847, lies: 1844.   |  |
| „ 148,    | „ 15     | „ „           | der, „ den.  |  |
| „ 148,    | „ 12     | „ unten,      | „ Oekonomie, lies: Oekonomen.  |  |
| „ 306,    | in der   | Ueberschrift, | statt: Achtundvierzigstes, lies: Sechsvierzigstes.   |  |

## Inhaltsverzeichniss.

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Vorwort . . . . .             | Seite<br>III—XXV |
| Inhaltsverzeichniss . . . . . | XXVII            |

### Drittes Buch.

## Der Gesamtprocess der kapitalistischen Produktion.

### Erster Abschnitt.

|  |       |
|--|-------|
| Die Verwandlung des Mehrwerths in Profit und der Rate des Mehrwerths in Profitrate.      | Seite |
| Erstes Kapitel. Kostpreis und Profit . . . . .   | 1     |
| Zweites Kapitel. Die Profitrate . . . . .  | 15    |
| Drittes Kapitel. Verhältniss der Profitrate zur Mehrwerthsrate . . . . .                 | 23    |
| Viertes Kapitel. Wirkung des Umschlags auf die Profitrate . . . . .                      | 44    |
| Fünftes Kapitel. Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals . . . . .            | 51    |
| I. Im Allgemeinen . . . . .  | 51    |
| II. Ersparniss in den Arbeitsbedingungen auf Kosten der Arbeiter . . . . .               | 62    |
| III. Oekonomie in Kräftezeugung, Kraftübertragung, Baulichkeiten . . . . .               | 72    |
| IV. Nutzbarmachung der Exkremente der Produktion . . . . .                               | 76    |
| V. Oekonomie durch Erfindungen . . . . .   | 80    |
| Sechstes Kapitel. Wirkung von Preiswechsel . . . . .                                     | 81    |
| I. Preisschwankungen des Rohstoffs, ihre direkten Wirkungen auf die Profitrate . . . . . | 81    |
| II. Werthsteigerung und Entwerthung, Freisetzung und Bindung von Kapital . . . . .       | 86    |
| III. Allgemeine Illustration: die Baumwollkrise von 1861—65 . . . . .                    | 101   |
| Siebentes Kapitel. Nachträge . . . . .   | 115   |

### Zweiter Abschnitt.

|   |     |
|---|-----|
| Die Verwandlung des Profits in Durchschnittsprofit.   |     |
| Achtes Kapitel. Verschiedenheit der Profitraten in verschiedenen Produktionssphären in Folge verschiedener Zusammensetzung des Kapitals . . . . . | 120 |
| Neuntes Kapitel. Bildung einer allgemeinen oder Durchschnitts-Profitrate und Verwandlung der Werthe in Produktionspreise . . . . .                | 132 |
| Zehntes Kapitel. Ausgleichung der allgemeinen Profitrate durch die Konkurrenz. Marktpreise und Marktwerte . . . . .                               | 151 |
| Elftes Kapitel. Wirkung allgemeiner Schwankungen des Arbeitslohns auf die Produktionspreise . . . . .   | 179 |

## XXVIII

|   | Seite |
|---|-------|
| Zwölftes Kapitel. Nachträge . . . . .                               | 184   |
| I. Ursachen von Aenderung der Produktionspreise . . . . .           | 184   |
| II. Produktionspreis der Waaren mittlerer Zusammensetzung . . . . . | 185   |
| III. Kompensationsgründe der Kapitalisten . . . . .                 | 187   |

## Dritter Abschnitt.

## Gesetz des tendentiellen Falls der Profitrate.

|  |     |
|--|-----|
| Dreizehntes Kapitel. Das Gesetz selbst . . . . .                               | 191 |
| Vierzehntes Kapitel. Entgegenwirkende Ursachen . . . . .                       | 213 |
| Fünfzehntes Kapitel. Entfaltung der innern Widersprüche des Gesetzes . . . . . | 222 |
| I Allgemeines . . . . .  | 222 |
| II. Konflikt zwischen Ausdehnung der Produktion und Verwerthung . . . . .      | 228 |
| III. Ueberfluss an Kapital bei Ueberfluss an Bevölkerung . . . . .             | 232 |
| IV. Nachträge . . . . .  | 242 |

## Vierter Abschnitt.

## Verwandlung von Waarenkapital und Geldkapital in Waarenhandlungskapital und Geldhandlungskapital.

|   |     |
|---|-----|
| Sechzehntes Kapitel. Das Waarenhandlungskapital . . . . .                     | 250 |
| Siebzehntes Kapitel. Der kommerzielle Profit . . . . .                        | 264 |
| Achtzehntes Kapitel. Der Umschlag des Kaufmannskapitals. Die Preise . . . . . | 286 |
| Neunzehntes Kapitel. Das Geldhandlungskapital . . . . .                       | 299 |
| Zwanzigstes Kapitel. Geschichtliches über das Kaufmannskapital . . . . .      | 307 |

## Fünfter Abschnitt.

Spaltung des Profits in Zins und Unternehmergeinn.  
Das zinstragende Kapital.

|  |     |
|--|-----|
| Einundzwanzigstes Kapitel. Das zinstragende Kapital . . . . .  | 322 |
| Zweiundzwanzigstes Kapitel. Theilung des Profits. Zinsfuß. „Natürliche“ Rate des Zinsfußes . . . . .                   | 342 |
| Dreiundzwanzigstes Kapitel. Zins und Unternehmergeinn . . . . .  | 355 |
| Vierundzwanzigstes Kapitel. Veräusserlichung des Kapitalverhältnisses in der Form des zinstragenden Kapitals . . . . . | 377 |
| Fünfundzwanzigstes Kapitel. Kredit und fictives Kapital . . . . .  | 386 |
| Sechszwanzigstes Kapitel. Akkumulation von Geldkapital, ihr Einfluss auf den Zinsfuß . . . . .                         | 399 |
| Siebenundzwanzigstes Kapitel. Die Rolle des Kredits in der kapitalistischen Produktion . . . . .                       | 422 |
| Achtundzwanzigstes Kapitel. Umlaufsmittel und Kapital. Tooke's und Fullarton's Auffassung . . . . .                    | 429 |

## Drittes Buch.

Der Gesamtprocess der kapitalistischen  
Produktion.

## Erster Abschnitt.

Die Verwandlung des Mehrwerths in Profit und der  
Rate des Mehrwerths in Profitrate.

## Erstes Kapitel.

## Kostpreis und Profit.

Im ersten Buch wurden die Erscheinungen untersucht, die der kapitalistische Produktionsprocess, für sich genommen, darbietet, als unmittelbarer Produktionsprocess, bei dem noch von allen sekundären Einwirkungen ihm fremder Umstände abgesehen wurde. Aber dieser unmittelbare Produktionsprocess erschöpft nicht den Lebenslauf des Kapitals. Er wird in der wirklichen Welt ergänzt durch den Cirkulationsprocess, und dieser bildete den Gegenstand der Untersuchungen des zweiten Buchs. Hier zeigte sich, namentlich im dritten Abschnitt, bei Betrachtung des Cirkulationsprocesses als der Vermittlung des gesellschaftlichen Reproduktionsprocesses, dass der kapitalistische Produktionsprocess, im Ganzen betrachtet, Einheit von Produktions- und Cirkulationsprocess ist. Worum es sich in diesem dritten Buch handelt, kann nicht sein, allgemeine Reflexionen über diese Einheit anzustellen. Es gilt vielmehr, die konkreten Formen aufzufinden und darzustellen, welche aus dem Bewegungsprocess des Kapitals, als Ganzes betrachtet, hervowachsen. In ihrer wirklichen Bewegung treten sich die Kapitale in solchen konkreten Formen gegenüber, für die die Gestalt des Kapitals im unmittelbaren Produktionsprocess, wie seine Gestalt im Cirkulationsprocess, nur als besondere Momente erscheinen. Die Gestaltungen des Kapitals, wie wir sie in diesem Buch entwickeln, nähern sich also schritt-

weis der Form, worin sie auf der Oberfläche der Gesellschaft, in der Aktion der verschiedenen Kapitale auf einander, der Konkurrenz, und im gewöhnlichen Bewusstsein der Produktionsagenten selbst auftreten.

Der Werth jeder kapitalistisch producirten Waare  $W$  stellt sich dar in der Formel:  $W = c + v + m$ . Zieht man von diesem Produktenwerth den Mehrwerth  $m$  ab, so bleibt ein blosses Aequivalent oder ein Ersatzwerth in Waare für den in den Produktionselementen verausgabten Kapitalwerth  $c + v$ .

Verursacht z. B. die Herstellung eines gewissen Artikels eine Kapitalausgabe von 500 £ : 20 £ für Verschleiss von Arbeitsmitteln, 380 £ für Produktionsstoffe, 100 £ für Arbeitskraft, und beträgt die Rate des Mehrwerthes 100%, so ist der Werth des Produkts =  $400_c + 100_v + 100_m = 600$  £.

Nach Abzug des Mehrwerthes von 100 £ bleibt ein Waarenwerth von 500 £, und dieser ersetzt nur das verausgabte Kapital von 500 £. Dieser Werththeil der Waare, der den Preis der verzehrten Produktionsmittel und den Preis der angewandten Arbeitskraft ersetzt, ersetzt nur was die Waare dem Kapitalisten selbst kostet und bildet daher für ihn den Kostpreis der Waare.

Was die Waare dem Kapitalisten kostet, und was die Produktion der Waare selbst kostet, sind allerdings zwei ganz verschiedene Grössen. Der aus Mehrwerth bestehende Theil des Waarenwerthes kostet dem Kapitalisten nichts, eben weil er dem Arbeiter unbezahlte Arbeit kostet. Da jedoch auf Grundlage der kapitalistischen Produktion der Arbeiter selbst, nach seinem Eintritt in den Produktionsprocess, ein Ingrediens des in Funktion begriffenen und dem Kapitalisten zugehörigen produktiven Kapitals bildet, der Kapitalist also der wirkliche Waarenproducent ist, so erscheint nothwendig der Kostpreis der Waare für ihn als die wirkliche Kost der Waare selbst. Nennen wir den Kostpreis  $k$ , so verwandelt sich die Formel:  $W = c + v + m$  in die Formel:  $W = k + m$ , oder Waarenwerth = Kostpreis + Mehrwerth.

Die Zusammenfassung der verschiedenen Werththeile der Waare, die nur den in ihrer Produktion verausgabten Kapitalwerth ersetzen, unter der Kategorie des Kostpreises drückt daher einerseits den specifischen Charakter der kapitalistischen Produktion aus. Die kapitalistische Kost der Waare misst sich an der Ausgabe in Kapital, die wirkliche Kost der Waare an der Ausgabe in Arbeit. Der kapitalistische Kostpreis der Waare ist daher quan-

titativ verschieden von ihrem Werth oder ihrem wirklichen Kostpreis; er ist kleiner als der Waarenwerth, denn da  $W = k + m$ , ist  $k = W - m$ . Andererseits ist der Kostpreis der Waare keineswegs eine Rubrik, die nur in der kapitalistischen Buchführung existirt. Die Verselbständigung dieses Werththeils macht sich in der wirklichen Produktion der Waare fortwährend praktisch geltend, da er aus seiner Waarenform durch den Circulationsprocess stets wieder in die Form von produktivem Kapital rückverwandelt werden, der Kostpreis der Waare also beständig die in ihrer Produktion verzehrten Produktionselemente rückerkaufen muss.

Dagegen hat die Kategorie des Kostpreises in keiner Weise zu thun mit der Werthbildung der Waare, oder mit dem Verwerthungsprocess des Kapitals. Wenn ich weiss, dass  $\frac{5}{6}$  des Waarenwerthes, von 600 £, oder 500 £ nur ein Aequivalent, einen Ersatzwerth des verausgabten Kapitals von 500 £ bilden, und daher nur hinreichen die stofflichen Elemente dieses Kapitals rückerzukaufen, so weiss ich damit weder, wie diese  $\frac{5}{6}$  des Werthes der Waare, die ihren Kostpreis bilden, noch wie das letzte Sechstel, das ihren Mehrwerth bildet, producirt worden sind. Die Untersuchung wird jedoch zeigen, dass der Kostpreis in der Kapitalwirthschaft den falschen Schein einer Kategorie der Werthproduktion selbst erhält.

Kehren wir zu unserm Beispiel zurück. Unterstellen wir, dass der in einem durchschnittlichen gesellschaftlichen Arbeitstag von einem Arbeiter producirt Werth sich in einer Geldsumme von 6 sh. = 6 M. darstellt, so ist das vorgeschossne Kapital von 500 £ =  $400_c + 100_v$ , das Werthprodukt von  $1666\frac{2}{3}$  zehnstündigen Arbeitstagen, wovon  $1333\frac{1}{3}$  Arbeitstage im Werth der Produktionsmittel =  $400_c$ ,  $333\frac{1}{3}$  im Werth der Arbeitskraft =  $100_v$  krystallisirt sind. Bei der angenommenen Mehrwerthrate von 100% kostet die Produktion der neu zu bildenden Waare selbst also eine Verausgabung von Arbeitskraft =  $100_v + 100_m = 666\frac{2}{3}$  zehnstündigen Arbeitstagen.

Wir wissen dann (siehe Buch I, Kap. VII, p. 201/193), dass der Werth des neugebildeten Produkts von 600 £ sich zusammensetzt aus 1) dem wiedererscheinenden Werth des in Produktionsmitteln verausgabten konstanten Kapitals von 400 £ und 2) einen neu producirt Werth von 200 £. Der Kostpreis der Waare = 500 £ umschliesst die wiedererscheinenden  $400_c$  und eine Hälfte des neuproducirt Werthes von 200 £ (=  $100_v$ ), also zwei



mit Bezug auf ihre Entstehung ganz und gar verschiedene Elemente des Waarenwerths.

Durch den zweckgemässen Charakter der während  $666\frac{2}{3}$  zehnstündigen Tagen verausgabten Arbeit wird der Werth der verzehrten Produktionsmittel, zum Belauf von 400 £, von diesen Produktionsmitteln auf das Produkt übertragen. Dieser alte Werth erscheint daher wieder als Bestandtheil des Produktenwerths, aber er entsteht nicht im Produktionsprocess dieser Waare. Er existirt nur als Bestandtheil des Waarenwerths, weil er vorher als Bestandtheil des vorgeschossnen Kapitals existirte. Das verausgabte konstante Kapital wird also durch den Theil des Waarenwerths ersetzt, den es selbst dem Waarenwerth zusetzt. Dies Element des Kostpreises hat also den zweideutigen Sinn: Es geht einerseits in den Kostpreis der Waare ein, weil es ein Bestandtheil des Waarenwerths ist, der verausgabtes Kapital ersetzt; und andererseits bildet es nur einen Bestandtheil des Waarenwerths, weil es der Werth von verausgabtem Kapital ist, oder weil die Produktionsmittel so und so viel kosten.

Ganz umgekehrt mit dem andern Bestandtheil des Kostpreises. Die während der Waarenproduktion verausgabten  $666\frac{2}{3}$  Tage Arbeit bilden einen Neuwerth von 200 £. Von diesem Neuwerth ersetzt ein Theil nur das vorgeschossne variable Kapital von 100 £, oder den Preis der angewandten Arbeitskraft. Aber dieser vorgeschossne Kapitalwerth geht in keiner Weise in die Bildung des Neuwerths ein. Innerhalb des Kapitalvorschusses zählt die Arbeitskraft als Werth, aber im Produktionsprocess fungirt sie als Werthbildner. An die Stelle des Werths der Arbeitskraft, der innerhalb des Kapitalvorschusses figurirt, tritt im wirklich fungirenden produktiven Kapital die lebendige, werthbildende Arbeitskraft selbst.

Der Unterschied zwischen diesen verschiedenen Bestandtheilen des Waarenwerths, die zusammen den Kostpreis bilden, springt ins Auge, sobald ein Wechsel in der Werthgrösse, das eine Mal des verausgabten konstanten, das andre Mal des verausgabten variablen Kapitaltheils eintritt. Der Preis derselben Produktionsmittel oder der konstante Kapitaltheil steige von 400 £ auf 600 £, oder sinke umgekehrt auf 200 £. Im ersten Fall steigt nicht nur der Kostpreis der Waare von 500 £ auf  $600_c + 100_v = 700$  £, sondern der Waarenwerth selbst steigt von 600 £ auf  $600_c + 100_v + 100_m = 800$  £. Im zweiten Fall sinkt nicht nur der Kostpreis von 500 £ auf  $200_c + 100_v = 300$  £, sondern

der Waarenwerth selbst von 600 £ auf  $200_c + 100_v + 100_m = 400$  £. Weil das verausgabte konstante Kapital seinen eignen Werth auf das Produkt überträgt, wächst oder fällt, bei sonst gleichbleibenden Umständen, der Produktenwerth mit der absoluten Grösse jenes Kapitalwerths. Nimm umgekehrt an, bei sonst gleichbleibenden Umständen wachse der Preis derselben Masse Arbeitskraft von 100 £ auf 150 £, oder sinke umgekehrt auf 50 £. Im ersten Fall steigt zwar der Kostpreis von 500 £ auf  $400_c + 150_v = 550$  £ und sinkt im zweiten Fall von 500 £ auf  $400_c + 50_v = 450$  £, aber in beiden Fällen bleibt der Waarenwerth unverändert = 600 £; das eine Mal =  $400_c + 150_v + 50_m$ , das andre Mal =  $400_c + 50_v + 150_m$ . Das vorgeschossne variable Kapital setzt dem Produkt nicht seinen eignen Werth zu. An die Stelle seines Werths ist vielmehr im Produkt ein von der Arbeit geschaffener Neuwerth getreten. Ein Wechsel in der absoluten Werthgrösse des variablen Kapitals, soweit er nur einen Wechsel im Preis der Arbeitskraft ausdrückt, ändert daher nicht das geringste an der absoluten Grösse des Waarenwerths, weil nichts an der absoluten Grösse des Neuwerths, welchen flüssige Arbeitskraft schafft. Solcher Wechsel afficirt vielmehr nur das Grössenverhältniss der beiden Bestandtheile des Neuwerths, wovon der eine Mehrwerth bildet, der andre das variable Kapital ersetzt, und daher in den Kostpreis der Waare eingeht.

Gemeinsam haben beide Theile des Kostpreises, in unserm Fall  $400_c + 100_v$ , nur das: dass sie beide Theile des Waarenwerths sind, die vorgeschossnes Kapital ersetzen.

Dieser wirkliche Sachverhalt erscheint aber nothwendig in verkehrter Weise vom Standpunkt der kapitalistischen Produktion.

Die kapitalistische Produktionsweise unterscheidet sich von der auf Sklaverei gegründeten Produktionsweise unter anderm dadurch, dass der Werth, resp. Preis der Arbeitskraft, sich darstellt als Werth, resp. Preis, der Arbeit selbst oder als Arbeitslohn. (Buch I, Kap. XVII.) Der variable Werththeil des Kapitalvorschusses erscheint daher als in Arbeitslohn verausgabtes Kapital, als ein Kapitalwerth, der den Werth, resp. Preis, aller in der Produktion verausgabten Arbeit zahlt. Nehmen wir z. B. an, dass ein durchschnittlicher gesellschaftlicher Arbeitstag von 10 Stunden sich in einer Geldmasse von 6 sh. verkörpert, so ist der variable Kapitalvorschuss von 100 £ der Geldausdruck eines in  $333\frac{1}{3}$  zehnstündigen Arbeitstagen producirten Werths. Dieser im Kapitalvorschuss figurirende Werth der angekauften Arbeitskraft bildet aber keinen

Theil des wirklich fungirenden Kapitals. An seine Stelle tritt im Produktionsprocess selbst die lebendige Arbeitskraft. Beträgt, wie in unserm Beispiel, der Exploitationsgrad der letztern 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, so wird sie verausgabt während  $666\frac{2}{3}$  zehnstündigen Arbeitstagen und setzt daher dem Produkt einen Neuwerth von 200 £ zu. Aber im Kapitalvorschuss figurirt das variable Kapital von 100 £ als in Arbeitslohn ausgelegtes Kapital, oder als Preis der Arbeit, die während  $666\frac{2}{3}$  zehnstündigen Tagen verrichtet wird. 100 £ dividirt durch  $666\frac{2}{3}$  gibt uns als Preis des zehnstündigen Arbeitstags 3 sh., das Werthprodukt fünfständiger Arbeit.

Vergleichen wir nun Kapitalvorschuss auf der einen Seite und Waarenwerth auf der andern, so haben wir:

- I. Kapitalvorschuss von 500 £ = 400 £ in Produktionsmitteln verausgabtes Kapital (Preis der Produktionsmittel) + 100 £ in Arbeit verausgabtes Kapital (Preis von  $666\frac{2}{3}$  Arbeitstagen oder Arbeitslohn für selbe).
- II. Waarenwerth von 600 £ = Kostpreis von 500 £ (400 £ Preis der verausgabten Produktionsmittel + 100 £ Preis der verausgabten  $666\frac{2}{3}$  Arbeitstage) + 100 £ Mehrwerth.

In dieser Formel unterscheidet sich der in Arbeit ausgelegte Kapitaltheil von dem in Produktionsmitteln, z. B. Baumwolle oder Kohlen ausgelegten Kapitaltheil nur dadurch, dass er zur Zahlung eines stofflich verschiedenen Produktionselements dient, aber in keiner Weise dadurch, dass er im Werthbildungsprocess der Waare und daher auch im Verwerthungsprocess des Kapitals eine funktionell verschiedene Rolle spielt. Im Kostpreis der Waare kehrt der Preis der Produktionsmittel wieder, wie er bereits im Kapitalvorschuss figurirte, und zwar weil diese Produktionsmittel zweckgemäss vernutzt worden sind. Ganz ebenso kehrt im Kostpreis der Waare der Preis oder Arbeitslohn für die zu ihrer Produktion verbrauchten  $666\frac{2}{3}$  Arbeitstage wieder, wie er bereits im Kapitalvorschuss figurirte, und zwar ebenfalls weil diese Masse Arbeit in zweckgemässer Form verausgabt wurde. Wir sehn nur fertige, vorhandne Werthe — die Werththeile des vorgeschossnen Kapitals, die in die Bildung des Produktenwerths eingehn — aber kein Neuwerth schaffendes Element. Der Unterschied zwischen konstantem und variablem Kapital ist verschwunden. Der ganze Kostpreis von 500 £ erhält jetzt den Doppelsinn, dass er erstens der Bestandtheil des Waarenwerths von 600 £ ist, der das in der Produktion der Waare verausgabte Kapital von 500 £ ersetzt; und dass zweitens dieser Werthbestandtheil der Waare selbst nur

existirt, weil er vorher als Kostpreis der angewandten Produktionselemente, der Produktionsmittel und Arbeit, d. h. als Kapitalvorschuss existirte. Der Kapitalwerth kehrt als Kostpreis der Waare wieder, weil und sofern er als Kapitalwerth verausgabt worden ist.

Der Umstand, dass die verschiedenen Werthbestandtheile des vorgeschossnen Kapitals in stofflich verschiedenen Produktionselementen ausgelegt sind, in Arbeitsmitteln, Roh- und Hilfsstoffen und Arbeit, bedingt nur, dass der Kostpreis der Waare diese stofflich verschiedenen Produktionselemente wieder rückkaufen muss. Mit Bezug auf die Bildung des Kostpreises selbst macht sich dagegen nur ein Unterschied geltend, der Unterschied zwischen fixem und cirkulirendem Kapital. In unserm Beispiel waren 20 £ berechnet für Verschleiss der Arbeitsmittel (400 £ = 20 £ für Verschleiss der Arbeitsmittel + 380 £ für Produktionsstoffe). War der Werth dieser Arbeitsmittel vor der Produktion der Waare = 1200 £, so existirt er nach ihrer Produktion in zwei Gestalten, 20 £ als Theil des Waarenwerths, 1200—20 oder 1180 £ als restirender Werth der nach wie vor im Besitz des Kapitalisten befindlichen Arbeitsmittel, oder als Werthelement nicht seines Waarenkapitals, sondern seines produktiven Kapitals. Im Gegensatz zu den Arbeitsmitteln werden Produktionsstoffe und Arbeitslohn in der Produktion der Waare ganz verausgabt, und geht daher auch ihr ganzer Werth in den Werth der producirten Waare ein. Wir haben gesehn, wie diese verschiedenen Bestandteile des vorgeschossnen Kapitals mit Bezug auf den Umschlag die Formen von fixem und cirkulirendem Kapital erhalten.

Der Kapitalvorschuss ist also = 1680 £: fixes Kapital = 1200 £ plus cirkulirendes Kapital = 480 £ (= 380 £ in Produktionsstoffen plus 100 £ in Arbeitslohn).

Der Kostpreis der Waare ist dagegen nur = 500 £ (20 £ für Verschleiss des fixen Kapitals, 480 £ für cirkulirendes Kapital).

Diese Differenz zwischen Kostpreis der Waare und Kapitalvorschuss bestätigt jedoch nur, dass der Kostpreis der Waare ausschliesslich gebildet wird durch das für ihre Produktion wirklich verausgabte Kapital.

In der Produktion der Waare werden Arbeitsmittel zum Werth von 1200 £ angewandt, aber von diesem vorgeschossnen Kapitalwerth gehn nur 20 £ in der Produktion verloren. Das angewandte fixe Kapital geht daher nur theilweise in den Kostpreis der Waare ein, weil es nur theilweise in ihrer Produktion verausgabt wird. Das angewandte cirkulirende Kapital geht ganz in den

Kostpreis der Waare ein, weil es in ihrer Produktion ganz verausgabt wird. Was beweist dies aber, als dass die verbrauchten fixen und cirkulirenden Kapitaltheile, pro rata ihrer Werthgrösse, gleichmäfsig in den Kostpreis ihrer Waare eingehn und dass dieser Werthbestandtheil der Waare überhaupt nur aus dem in ihrer Produktion verausgabten Kapital entspringt? Wäre dies nicht der Fall, so wäre nicht abzusehn, warum das vorgeschossne fixe Kapital von 1200 £ dem Produktenwerth, statt der 20 £, die es im Produktionsprocess verliert, nicht auch die 1180 £ zusetzt, die es nicht in ihm verliert.

Diese Differenz zwischen fixem und cirkulirendem Kapital in Bezug auf die Berechnung des Kostpreises bestätigt also nur die scheinbare Entstehung des Kostpreises aus dem verausgabten Kapitalwerth oder dem Preis, den die verausgabten Produktions-elemente, die Arbeit einbegriffen, dem Kapitalisten selbst kosten. Andererseits wird der variable, in Arbeitskraft ausgelegte Kapitaltheil in Bezug auf Werthbildung hier unter der Rubrik von cirkulirendem Kapital ausdrücklich identificirt mit konstantem Kapital (dem in Produktionsstoffen bestehenden Kapitaltheil) und so die Mystifikation des Verwerthungsprocesses des Kapitals vollendet.<sup>1)</sup>

Wir haben bisher nur ein Element des Waarenwerths betrachtet, den Kostpreis. Wir müssen uns jetzt auch nach dem andern Bestandtheil des Waarenwerths umsehn, dem Ueberschuss über den Kostpreis, oder dem Mehrwerth. Zunächst ist der Mehrwerth also ein Ueberschuss des Werths der Waare über ihren Kostpreis. Da aber der Kostpreis gleich dem Werth des verausgabten Kapitals, in dessen stoffliche Elemente er auch beständig rückverwandelt wird, so ist dieser Werthüberschuss ein Werthzuwachs des in der Produktion der Waare verausgabten und aus ihrer Cirkulation zurückkehrenden Kapitals.

Man sah bereits früher, dass, obgleich  $m$ , der Mehrwerth, nur aus einer Werthveränderung von  $v$ , dem variablen Kapital entspringt und daher ursprünglich bloss ein Inkrement des variablen Kapitals ist, er dennoch nach beendigtem Produktionsprocess ebenso sehr einen Werthzuwachs von  $c + v$ , dem verausgabten Gesamtkapital bildet. Die Formel  $c + (v + m)$ , die andeutet, dass  $m$  producirt wird durch die Verwandlung des in Arbeitskraft vor-

<sup>1)</sup> Welche Verwirrung hieraus im Kopf des Oekonomen entstehen kann, wurde Buch I, Kap. VII, 3, S. 216/206 ff., am Beispiel von N. W. Senior gezeigt.

geschossnen bestimmten Kapitalwerths  $v$  in eine fließende Grösse, also einer konstanten Grösse in eine variable, stellt sich ebenso dar als  $(c + v) + m$ . Vor der Produktion hatten wir ein Kapital von 500 £. Nach der Produktion haben wir das Kapital von 500 £ plus einem Werthzuwachs von 100 £.<sup>2)</sup>

Der Mehrwerth bildet jedoch einen Zuwachs, nicht nur zu dem in den Verwerthungsprocess eingehenden, sondern auch zu dem nicht darin eingehenden Theil des vorgeschossnen Kapitals; also einen Werthzuwachs, nicht nur zu dem verausgabten Kapital, das aus dem Kostpreis der Waare ersetzt wird, sondern zu dem in der Produktion überhaupt angewandten Kapital. Vor dem Produktionsprocess hatten wir einen Kapitalwerth von 1680 £ : 1200 £ in Arbeitsmitteln ausgelegtes fixes Kapital, wovon nur 20 £ für Verschleiss in den Werth der Waare eingehn, plus 480 £ cirkulirendes Kapital in Produktionsstoffen und Arbeitslohn. Nach dem Produktionsprocess haben wir 1180 £ als Werthbestandtheil des produktiven Kapitals plus einem Waarenkapital von 600 £. Addiren wir diese beiden Werthsummen, so besitzt der Kapitalist jetzt einen Werth von 1780 £. Zieht er davon das vorgeschossne Gesamtkapital von 1680 £ ab so bleibt ein Werthzuwachs von 100 £. Die 100 £ Mehrwerth bilden also ebenso sehr einen Werthzuwachs zu dem angewandten Kapital von 1680 £, wie zu dem während der Produktion verausgabten Bruchstück desselben von 500 £.

Es ist dem Kapitalisten nun klar, dass dieser Werthzuwachs aus den produktiven Vorgängen entspringt, die mit dem Kapital vorgenommen werden, dass er also aus dem Kapital selbst entspringt; denn nach dem Produktionsprocess ist er da, und vor dem Produktionsprocess war er nicht da. Was zunächst das in der Produktion verausgabte Kapital betrifft, so scheint der Mehrwerth gleichmäfsig aus dessen verschiedenen, in Produktionsmitteln und Arbeit bestehenden Werthelementen zu entspringen. Denn diese Elemente gehn gleichmäfsig in die Bildung des Kostpreises ein. Sie setzen gleichmäfsig ihre als Kapitalvorschüsse vorhandnen

<sup>2)</sup> „Wir wissen in der That bereits, dass der Mehrwerth bloss Folge der Werthveränderung ist, die mit  $v$ , dem in Arbeitskraft umgesetzten Kapitaltheil, vorgeht, dass also  $v + m = v + \Delta v$  ( $v$  plus Inkrement von  $v$ ) ist. Aber die wirkliche Werthveränderung und das Verhältniss, worin sich der Werth ändert, werden dadurch verdunkelt, dass in Folge des Wachstums seines variirenden Bestandtheils auch das vorgeschossne Gesamtkapital wächst. Es war 500 und es wird 590.“ (Buch I, Kap. VII, 1, S. 203/195.)

Werthe dem Produktenwerth zu, und unterscheiden sich nicht als konstante und variable Werthgrößen. Dies wird handgreiflich, wenn wir einen Augenblick unterstellen, alles verausgabte Kapital bestehe entweder ausschliesslich aus Arbeitslohn, oder ausschliesslich aus dem Werth von Produktionsmitteln. Wir hätten dann im ersten Fall statt des Waarenwerths  $400_c + 100_v + 100_m$ , den Waarenwerth  $500_v + 100_m$ . Das in Arbeitslohn ausgelegte Kapital von 500 £ ist der Werth aller in der Produktion des Waarenwerths von 600 £ aufgewandten Arbeit und bildet eben daher den Kostpreis des ganzen Produkts. Die Bildung dieses Kostpreises, wodurch der Werth des verausgabten Kapitals als Werthbestandtheil des Produkts wieder erscheint, ist aber der einzige uns bekannte Vorgang in der Bildung dieses Waarenwerths. Wie sein Mehrwerthsbestandtheil von 100 £ entspringt, wissen wir nicht. Ganz ebenso im zweiten Fall, wo der Waarenwerth =  $500_c + 100_m$  wäre. In beiden Fällen wissen wir, dass der Mehrwerth aus einem gegebenen Werth entspringt, weil dieser Werth in der Form von produktivem Kapital vorgeschossen wurde, gleichgültig ob in der Form von Arbeit oder in der Form von Produktionsmitteln. Andererseits aber kann der vorgeschossne Kapitalwerth den Mehrwerth nicht aus dem Grunde bilden, weil er verausgabt worden ist, und daher den Kostpreis der Waare bildet. Denn gerade soweit er den Kostpreis der Waare bildet, bildet er keinen Mehrwerth, sondern nur ein Aequivalent, einen Ersatzwerth des verausgabten Kapitals. Soweit er also Mehrwerth bildet, bildet er ihn nicht in seiner specifischen Eigenschaft als verausgabtes, sondern als vorgeschossnes und daher angewandtes Kapital überhaupt. Der Mehrwerth entspringt daher ebensowohl aus dem Theil des vorgeschossnen Kapitals, der in den Kostpreis der Waare eingeht, wie aus dem Theil desselben, der nicht in den Kostpreis eingeht; in einem Wort gleichmässig aus den fixen und cirkulirenden Bestandtheilen des angewandten Kapitals. Das Gesamtkapital dient stofflich als Produktbildner, die Arbeitsmittel sowohl wie die Produktionsstoffe und die Arbeit. Das Gesamtkapital geht stofflich in den wirklichen Arbeitsprocess ein, wenn auch nur ein Theil desselben in den Verwerthungsprocess eingeht. Dies ist vielleicht eben der Grund, dass es nur theilweis zur Bildung des Kostpreises, aber ganz zur Bildung des Mehrwerths beiträgt. Wie dem auch sei, das Facit bleibt, dass der Mehrwerth gleichzeitig aus allen Theilen des angewandten Kapitals entspringt. Die Deduktion kann noch sehr abgekürzt werden, wenn man mit

Malthus ebenso derb wie einfach sagt: „Der Kapitalist erwartet gleichen Vortheil auf alle Theile des Kapitals, die er vorstreckt.“<sup>3)</sup>

Als solcher vorgestellter Abkömmling des vorgeschossnen Gesamtkapitals erhält der Mehrwerth die verwandelte Form des Profits. Eine Werthsumme ist daher Kapital, weil sie ausgelegt wird, um einen Profit zu erzeugen<sup>4)</sup>, oder der Profit kommt heraus, weil eine Werthsumme als Kapital angewandt wird. Nennen wir den Profit  $p$ , so verwandelt sich die Formel  $W = c + v + m = k + m$  in die Formel  $W = k + p$  oder Waarenwerth = Kostpreis + Profit.

Der Profit, wie wir ihn hier zunächst vor uns haben, ist also dasselbe was der Mehrwerth ist, nur in einer mystificirten Form, die jedoch mit Nothwendigkeit aus der kapitalistischen Produktionsweise herauswächst. Weil in der scheinbaren Bildung des Kostpreises kein Unterschied zwischen konstantem und variablem Kapital zu erkennen ist, muss der Ursprung der Werthveränderung, die während des Produktionsprocesses sich ereignet, von dem variablen Kapitaltheil in das Gesamtkapital verlegt werden. Weil auf dem einen Pol der Preis der Arbeitskraft in der verwandelten Form von Arbeitslohn, erscheint auf dem Gegenpol der Mehrwerth in der verwandelten Form von Profit.

Wir haben gesehn: Der Kostpreis der Waare ist kleiner als ihr Werth. Da  $W = k + m$  ist  $k = W - m$ . Die Formel  $W = k + m$  reducirt sich nur auf  $W = k$ , Waarenwerth = Kostpreis der Waare, wenn  $m = 0$ , ein Fall, der auf Grundlage der kapitalistischen Produktion niemals eintritt, obgleich unter besondern Marktkonjunkturen der Verkaufspreis der Waaren auf oder selbst unter ihren Kostpreis sinken mag.

Wird die Waare daher zu ihrem Werth verkauft, so wird ein Profit realisirt, der gleich dem Ueberschuss ihres Werths über ihren Kostpreis ist, also gleich dem ganzen im Waarenwerth steckenden Mehrwerth. Aber der Kapitalist kann die Waare mit Profit verkaufen, obgleich er sie unter ihrem Werth verkauft. Solange ihr Verkaufspreis über ihrem Kostpreis, wenn auch unter ihrem Werth steht, wird stets ein Theil des in ihr enthaltenen Mehrwerths realisirt, also stets ein Profit gemacht. In unserm Beispiel ist der Waarenwerth = 600 £, der Kostpreis = 500 £. Wird die Waare zu 510, 520, 530, 560, 590 £ verkauft, so wird

<sup>3)</sup> Malthus, Principles of Pol. Econ. 2<sup>nd</sup>. edit. London 1836. p. 267, 268.

<sup>4)</sup> „Capital: that which is expended with a view to profit.“ Malthus, Definitions in Pol. Econ. London 1827. p. 86.



sie respektive zu 90, 80, 70, 40, 10 £ unter ihrem Werth verkauft und dennoch ein Profit von je 10, 20, 30, 60, 90 £ aus ihrem Verkauf herausgeschlagen. Zwischen dem Werth der Waare und ihrem Kostpreis ist offenbar eine unbestimmte Reihe von Verkaufspreisen möglich. Je grösser das aus Mehrwerth bestehende Element des Waarenwerths, desto grösser der praktische Spielraum dieser Zwischenpreise.

Hieraus erklären sich nicht nur alltägliche Erscheinungen der Konkurrenz, wie z. B. gewisse Fälle des Unterverkaufs (underselling), anormale Niedrigkeit der Waarenpreise in bestimmten Industriezweigen<sup>5)</sup> etc. Das bisher von der politischen Oekonomie unbegriffne Grundgesetz der kapitalistischen Konkurrenz, das Gesetz, welches die allgemeine Profitrate und die durch sie bestimmten sog. Produktionspreise regelt, beruht, wie man später sehn wird, auf dieser Differenz zwischen Werth und Kostpreis der Waare und der daher entspringenden Möglichkeit, die Waare mit Profit unter ihrem Werth zu verkaufen.

Die Minimalgrenze des Verkaufspreises der Waare ist gegeben durch ihren Kostpreis. Wird sie unter ihrem Kostpreis verkauft, so können die verausgabten Bestandtheile des produktiven Kapitals nicht völlig aus dem Verkaufspreis ersetzt werden. Dauert dieser Process fort, so verschwindet der vorgeschossne Kapitalwerth. Schon von diesem Gesichtspunkt aus ist der Kapitalist geneigt, den Kostpreis für den eigentlichen inneren Werth der Waare zu halten, weil er der zur blossen Erhaltung seines Kapitals nothwendige Preis ist. Es kommt aber hinzu, dass der Kostpreis der Waare der Kaufpreis ist, den der Kapitalist selbst für ihre Produktion gezahlt hat, also der durch ihren Produktionsprocess selbst bestimmte Kaufpreis. Der beim Verkauf der Waare realisirte Werthüberschuss oder Mehrwerth erscheint dem Kapitalisten daher als Ueberschuss ihres Verkaufspreises über ihren Werth, statt als Ueberschuss ihres Werths über ihren Kostpreis, sodass der in der Waare steckende Mehrwerth sich nicht durch ihren Verkauf realisiert, sondern aus dem Verkauf selbst entspringt. Wir haben diese Illusion bereits näher beleuchtet in Buch I, Kap. IV, 2 (Widersprüche der allgemeinen Formel des Kapitals), kehren hier aber einen Augenblick zu der Form zurück, worin sie als Fortschritt der politischen Oekonomie über Ricardo hinaus von Torrens u. A. wieder geltend gemacht wurde.

<sup>5)</sup> Vergl. Buch I, Kap. XVII I, p. 571/561 ff.

„Der natürliche Preis, der aus der Produktionskost besteht oder in andren Worten aus der Kapitalauslage in der Produktion oder Fabrikation von Waare, kann unmöglich den Profit einschliessen.... Wenn ein Pächter im Anbau seiner Felder 100 Quarter Korn auslegt und dafür 120 Quarters wieder erhält, bilden die 20 Quarter, als Ueberschuss des Produkts über die Auslage, seinen Profit; aber es wäre absurd, diesen Ueberschuss oder Profit einen Theil seiner Auslage zu nennen... Der Fabrikant legt eine gewisse Quantität von Rohstoffen, Werkzeugen und Subsistenzmitteln für Arbeit aus, und erhält dagegen eine Quantität fertiger Waare. Diese fertige Waare muss einen höhern Tauschwerth besitzen als die Rohstoffe, Werkzeuge und Subsistenzmittel, durch deren Vorschuss sie erworben wurden“. Daher schliesst Torrens, der Ueberschuss des Verkaufspreises über den Kostpreis oder der Profit entspringe daher, dass die Konsumenten „durch unmittelbaren oder vermittelten (circuitous) Austausch eine gewisse grössere Portion aller Ingredienzien des Kapitals geben, als deren Produktion kostet.“<sup>6)</sup>

In der That, der Ueberschuss über eine gegebne Grösse kann keinen Theil dieser Grösse bilden, also kann auch der Profit, der Ueberschuss des Waarenwerths über die Auslagen des Kapitalisten, keinen Theil dieser Auslagen bilden. Geht also in die Werthbildung der Waare kein andres Element ein als der Werthvorschuss des Kapitalisten, so ist nicht abzusehn, wie aus der Produktion mehr Werth herauskommen soll als in sie einging, oder es werde etwas aus Nichts. Dieser Schöpfung aus Nichts entriinnt Torrens jedoch nur, indem er sie aus der Sphäre der Waarenproduktion in die Sphäre der Waarencirkulation verlegt. Der Profit kann nicht aus der Produktion herkommen, sagt Torrens, denn sonst wäre er schon in den Kosten der Produktion enthalten, also kein Ueberschuss über diese Kosten. Der Profit kann nicht aus dem Waarenaustausch herkommen, antwortet ihm Ramsay, wenn er nicht bereits vor dem Waarenaustausch vorhanden war. Die Werthsumme der ausgetauschten Produkte ändert sich offenbar nicht durch den Austausch der Produkte, deren Werthsumme sie ist. Sie bleibt dieselbe nach wie vor dem Austausch. Es sei hier bemerkt, dass Malthus sich ausdrücklich auf die Autorität von Torrens beruft<sup>7)</sup>, obgleich er selbst den Verkauf der Waaren über

<sup>6)</sup> R. Torrens, An Essay on the Production of Wealth. London 1821. p. 51—53, p. 70 und 71.

<sup>7)</sup> Malthus, Definitions in Pol. Econ. London 1853. p. 70, 71.



ihren Werth anders entwickelt oder vielmehr nicht entwickelt, da alle Argumente dieser Art, der Sache nach, unfehlbar auf das seinerzeit vielberühmte negative Gewicht des Phlogiston hinauslaufen.

Innerhalb eines durch die kapitalistische Produktion beherrschten Gesellschaftszustandes ist auch der nichtkapitalistische Producent durch die kapitalistischen Vorstellungen beherrscht. In seinem letzten Roman, den Paysans, stellt Balzac, überhaupt ausgezeichnet durch tiefe Auffassung der realen Verhältnisse, treffend dar, wie der kleine Bauer, um das Wohlwollen seines Wucherers zu bewahren, diesem allerlei Arbeiten umsonst leistet und ihm damit nichts zu schenken glaubt, weil seine eigne Arbeit ihm selbst keine bare Auslage kostet. Der Wucherer seinerseits schlägt so zwei Fliegen mit einer Klappe. Er erspart bare Auslage von Arbeitslohn und verstrickt den Bauer, den die Entziehung der Arbeit vom eignen Feld fortschreitend ruinirt, tiefer und tiefer in das Fangnetz der Wucherspinne.

Die gedankenlose Vorstellung, dass der Kostpreis der Waare ihren wirklichen Werth ausmacht, der Mehrwerth aber aus dem Verkauf der Waare über ihren Werth entspringt, dass die Waaren also zu ihren Werthen verkauft werden, wenn ihr Verkaufspreis gleich ihrem Kostpreis, d. h. gleich dem Preis der in ihnen aufgezehrten Produktionsmittel plus Arbeitslohn, ist von Proudhon mit gewohnter, sich wissenschaftlich spreizender Charlatanerie als neu entdecktes Geheimniss des Sozialismus ausposaunt worden. Diese Reduktion des Werths der Waaren auf ihren Kostpreis bildet in der That die Grundlage seiner Volksbank. Es ward früher auseinandergesetzt, dass sich die verschiedenen Werthbestandtheile des Produkts in proportionellen Theilen des Produkts selbst darstellen lassen. Beträgt z. B. (Buch I, Kap. VII, 2, S. 211/203) der Werth von 20  $\emptyset$  Garn 30 sh. — nämlich 24 sh. Produktionsmittel, 3 sh. Arbeitskraft und 3 sh. Mehrwerth — so ist dieser Mehrwerth darstellbar in  $\frac{1}{10}$  des Produkts = 2  $\emptyset$  Garn. Werden die 20  $\emptyset$  Garn nun zu ihrem Kostpreis verkauft, zu 27 sh., so erhält der Verkäufer 2  $\emptyset$  Garn umsonst oder die Waare ist um  $\frac{1}{10}$  unter ihrem Werth verkauft; aber der Arbeiter hat nach wie vor seine Mehrarbeit geleistet, nur für den Käufer des Garns, statt für den kapitalistischen Garnproduzenten. Es wäre durchaus falsch, vorauszusetzen, dass wenn alle Waaren zu ihren Kostpreisen verkauft würden, das Resultat thatsächlich dasselbe wäre, als wenn sie sich alle über ihren Kostpreisen, aber zu ihren Werthen verkauften. Denn selbst wenn Werth der Arbeitskraft, Länge des

Arbeitstags und Exploitationsgrad der Arbeit überall gleichgesetzt werden, so sind doch die in den Werthen der verschiedenen Waarenarten enthaltenen Massen von Mehrwerth durchaus ungleich, je nach der verschiedenen organischen Zusammensetzung der zu ihrer Produktion vorgeschossenen Kapitale.<sup>8)</sup>

## Zweites Kapitel.

### Die Profitrate.

Die allgemeine Formel des Kapitals ist  $G - W - G'$ ; d. h. eine Werthsumme wird in Cirkulation geworfen, um eine grössere Werthsumme aus ihr herauszuziehn. Der Process, der diese grössere Werthsumme erzeugt, ist die kapitalistische Produktion; der Process, der sie realisirt, ist die Cirkulation des Kapitals. Der Kapitalist producirt die Waare nicht ihrer selbst wegen, nicht ihres Gebrauchswerths oder seiner persönlichen Konsumtion wegen. Das Produkt, um das es sich in der That für den Kapitalisten handelt, ist nicht das handgreifliche Produkt selbst, sondern der Werthüberschuss des Produkts über den Werth des in ihm konsumirten Kapitals. Der Kapitalist schießt das Gesamtkapital vor ohne Rücksicht auf die verschiedene Rolle, die seine Bestandtheile in der Produktion des Mehrwerths spielen. Er schießt alle diese Bestandtheile gleichmässig vor, nicht nur um das vorgeschossne Kapital zu reproduciren, sondern um einen Werthüberschuss über dasselbe zu produciren. Er kann den Werth des variablen Kapitals, den er vorschiesst, nur in höhern Werth verwandeln durch seinen Austausch mit lebendiger Arbeit, durch Exploitation lebendiger Arbeit. Aber er kann die Arbeit nur exploitiren, indem er gleichzeitig die Bedingungen für die Verwirklichung dieser Arbeit, Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstand, Maschinerie und Rohstoff vorschiesst, d. h. indem er eine in seinem Besitz befindliche Werthsumme in die Form von Produktionsbedingungen verwandelt; wie er überhaupt nur Kapitalist ist, den Exploitationsprocess der Arbeit überhaupt nur vornehmen kann, weil er als Eigenthümer der Arbeitsbedingungen dem Arbeiter als blossem Besitzer der Arbeitskraft gegenübersteht.

<sup>8)</sup> „Die von verschiednen Kapitalen producirtten Massen von Werth und Mehrwerth verhalten sich, bei gegebenem Werth und gleich grossem Exploitationsgrad der Arbeitskraft, direkt wie die Grössen der variablen Bestandtheile dieser Kapitale, d. h. ihrer in lebendige Arbeitskraft umgesetzten Bestandtheile.“ (Buch I, Kap. IX, S. 312/303.)

Es hat sich schon früher, im ersten Buch, gezeigt, dass es grade der Besitz dieser Produktionsmittel durch die Nichtarbeiter ist, welcher die Arbeiter in Lohnarbeiter, die Nichtarbeiter in Kapitalisten verwandelt.

Dem Kapitalisten ist es gleichgültig, die Sache so zu betrachten, dass er das konstante Kapital vorschiesst, um aus dem variablen Gewinn zu schlagen, oder das variable vorschiesst, um das konstante zu verwerthen; dass er Geld in Arbeitslohn auslegt, um Maschinen und Rohmaterial höhern Werth zu geben, oder das Geld in Maschinerie und Rohmaterial vorschiesst, um die Arbeit exploitiren zu können. Obgleich nur der variable Theil des Kapitals Mehrwerth schafft, so schafft er ihn nur unter der Bedingung, dass auch die andren Theile vorgeschossen werden, die Produktionsbedingungen der Arbeit. Da der Kapitalist die Arbeit nur exploitiren kann durch Vorschuss des konstanten Kapitals, da er das konstante Kapital nur verwerthen kann durch Vorschuss des variablen, so fallen ihm diese in der Vorstellung alle gleichmässig zusammen, und dies um so mehr, als der wirkliche Grad seines Gewinns bestimmt ist nicht durch das Verhältniss zum variablen Kapital, sondern zum Gesamtkapital, nicht durch die Rate des Mehrwerths, sondern durch die Rate des Profits, die, wie wir sehn werden, dieselbe bleiben, und doch verschiedene Raten des Mehrwerths ausdrücken kann.

Zu den Kosten des Produkts gehören alle seine Werthbestandtheile, die der Kapitalist gezahlt, oder für die er ein Aequivalent in die Produktion geworfen hat. Diese Kosten müssen ersetzt werden, damit das Kapital sich einfach erhalte oder in seiner ursprünglichen Grösse reproducire.

Der in der Waare enthaltne Werth ist gleich der Arbeitszeit, die ihre Herstellung kostet, und die Summe dieser Arbeit besteht aus bezahlter und unbezahlter. Die Kosten der Waare für den Kapitalisten bestehn dagegen nur aus dem Theil der in ihr gegenständlichen Arbeit, den er gezahlt hat. Die in der Waare enthaltne Mehrarbeit kostet dem Kapitalisten nichts, obgleich sie dem Arbeiter, ganz so gut wie die bezahlte, Arbeit kostet, und obgleich sie, ganz so gut wie jene, Werth schafft und als werthbildendes Element in die Waare eingeht. Der Profit des Kapitalisten kommt daher, dass er etwas zu verkaufen hat, das er nicht bezahlt hat. Der Mehrwerth resp. Profit besteht gerade in dem Ueberschuss des Waarenwerths über ihren Kostpreis, d. h. in dem Ueberschuss der in der Waare enthaltnen Gesamtsumme von

Arbeit über die in ihr enthaltne bezahlte Summe Arbeit. Der Mehrwerth, woher er immer entspringe, ist sonach ein Ueberschuss über das vorgeschossne Gesamtkapital. Dieser Ueberschuss steht also in einem Verhältniss zum Gesamtkapital, das sich ausdrückt in dem Bruch  $\frac{m}{C}$ , wo C das Gesamtkapital bedeutet. So erhalten wir die Profitrate  $\frac{m}{C} = \frac{m}{c+v}$ , im Unterschiede von der Rate des Mehrwerths  $\frac{m}{v}$ .

Die Rate des Mehrwerths gemessen am variablen Kapital heisst Rate des Mehrwerths; die Rate des Mehrwerths gemessen am Gesamtkapital heisst Profitrate. Es sind zwei verschiedene Messungen derselben Grösse, die in Folge der Verschiedenheit der Mafsstäbe zugleich verschiedene Verhältnisse oder Beziehungen derselben Grösse ausdrücken.

Aus der Verwandlung der Mehrwerthsrate in Profitrate ist die Verwandlung des Mehrwerths in Profit abzuleiten, nicht umgekehrt. Und in der That ist die Profitrate das, wovon historisch ausgegangen wird. Mehrwerth und Rate des Mehrwerths sind, relativ, das Unsichtbare und das zu erforschende Wesentliche, während Profitrate und daher die Form des Mehrwerths als Profit sich auf der Oberfläche der Erscheinung zeigen.

Was den einzelnen Kapitalisten angeht, so ist klar, dass das einzige, was ihn interessirt, das Verhältniss des Mehrwerths oder des Werthüberschusses, wozu er seine Waaren verkauft, zu dem für die Produktion der Waare vorgeschossnen Gesamtkapital ist; während ihm das bestimmte Verhältniss dieses Ueberschusses zu, und sein innerer Zusammenhang mit, den besondren Bestandtheilen des Kapitals nicht nur nicht interessirt, sondern es sein Interesse ist, sich blauen Dunst über dies bestimmte Verhältniss und diesen innern Zusammenhang vorzublasen.

Obgleich der Ueberschuss des Werths der Waare über ihren Kostpreis im unmittelbaren Produktionsprocess entsteht, wird er erst realisirt im Cirkulationsprocess, und erhält um so leichter den Schein, aus dem Cirkulationsprocess zu entspringen, als es in der Wirklichkeit, innerhalb der Konkurrenz, auf dem wirklichen Markt, von Marktverhältnissen abhängt, ob oder nicht, und zu welchem Grad, dieser Ueberschuss realisirt wird. Es bedarf hier keiner Erörterung dass, wenn eine Waare über oder unter ihrem Werth verkauft wird, nur eine andre Vertheilung des Mehrwerths stattfindet, und dass diese verschiedene Vertheilung, das veränderte Ver-

hältniss worin verschiedene Personen sich in den Mehrwerth theilen, weder an der Grösse noch an der Natur des Mehrwerths irgend etwas ändert. Im thatsächlichen Cirkulationsprocess gehn nicht nur die Verwandlungen vor, die wir in Buch II betrachtet, sondern sie fallen zusammen mit der wirklichen Konkurrenz, mit Kauf und Verkauf der Waaren über oder unter ihrem Werth, sodass für den einzelnen Kapitalisten der von ihm selbst realisirte Mehrwerth ebensowohl von der wechselseitigen Uebervortheilung, wie von der direkten Exploitation der Arbeit abhängt.

Im Cirkulationsprocess tritt neben der Arbeitszeit die Cirkulationszeit in Wirksamkeit, die hiermit die Masse des in einem bestimmten Zeitraum realisirbaren Mehrwerths beschränkt. Es greifen noch andre, der Cirkulation entspringende Momente in den unmittelbaren Produktionsprocess bestimmend ein. Beide, der unmittelbare Produktionsprocess und der Cirkulationsprocess, laufen beständig in einander, durchdringen sich, und verfälschen dadurch beständig ihre charakteristischen Unterscheidungsmerkmale. Die Produktion des Mehrwerths wie des Werths überhaupt erhält im Cirkulationsprocess, wie früher gezeigt, neue Bestimmungen; das Kapital durchläuft den Kreis seiner Verwandlungen; endlich tritt es sozusagen aus seinem innern organischen Leben in auswärtige Lebensverhältnisse, in Verhältnisse, wo nicht Kapital und Arbeit, sondern einerseits Kapital und Kapital, andererseits die Individuen auch wieder einfach als Käufer und Verkäufer sich gegenüberstehn; Cirkulationszeit und Arbeitszeit durchkreuzen sich in ihrer Bahn und scheinen so beide gleichmässig den Mehrwerth zu bestimmen; die ursprüngliche Form, worin sich Kapital und Lohnarbeit gegenüberstehn, wird verkleidet durch Einmischung scheinbar davon unabhängiger Beziehungen; der Mehrwerth selbst erscheint nicht als Produkt der Aneignung von Arbeitszeit, sondern als Ueberschuss des Verkaufspreises der Waaren über ihren Kostpreis, welcher letztere daher leicht als ihr eigentlicher Werth (*valeur intrinsèque*) sich darstellt, sodass der Profit als Ueberschuss des Verkaufspreises der Waaren über ihren immanenten Werth erscheint.

Allerdings tritt während des unmittelbaren Produktionsprocesses die Natur des Mehrwerths fortwährend in das Bewusstsein des Kapitalisten, wie seine Gier nach fremder Arbeitszeit etc. uns schon bei Betrachtung des Mehrwerths zeigte. Allein: 1) Es ist der unmittelbare Produktionsprocess selbst nur ein verschwindendes Moment, das beständig in den Cirkulationsprocess, wie dieser in jenen übergeht, sodass die im Produktionsprocess klarer oder

dunkler aufgedämmerte Ahnung von der Quelle des in ihm gemachten Gewinns, d. h. von der Natur des Mehrwerths, höchstens als ein gleichberechtigtes Moment erscheint neben der Vorstellung, der realisirte Ueberschuss stamme aus der, vom Produktionsprocess unabhängigen, aus der Cirkulation selbst entspringenden, also dem Kapital unabhängig von seinem Verhältniss zur Arbeit angehörigen Bewegung. Werden diese Phänomene der Cirkulation doch selbst von modernen Oekonomen wie Ramsay, Malthus, Senior, Torrens u. s. w., direkt als Beweise angeführt, dass das Kapital in seiner bloss dinglichen Existenz, unabhängig von dem gesellschaftlichen Verhältniss zur Arbeit, worin es eben Kapital ist, ein selbständiger Quell des Mehrwerths, neben der Arbeit, und unabhängig von der Arbeit sei. — 2) Unter der Rubrik der Kosten, worunter der Arbeitslohn fällt, ebensogut wie der Preis von Rohstoff, Verschleiss der Maschinerie etc. erscheint Auspressung von unbezahlter Arbeit nur als Ersparung in der Zahlung eines der Artikel, der in die Kosten eingeht, nur als geringere Zahlung für ein bestimmtes Quantum Arbeit; ganz wie ebenfalls gespart wird, wenn der Rohstoff wohlfeiler eingekauft, oder der Verschleiss der Maschinerie verringert wird. So verliert die Abpressung von Mehrarbeit ihren specifischen Charakter; ihr specifisches Verhältniss zum Mehrwerth wird verdunkelt; und dies wird sehr befördert und erleichtert, wie Buch I, Abschn. VI gezeigt, durch die Darstellung des Werths der Arbeitskraft in der Form des Arbeitslohns.

Indem alle Theile des Kapitals gleichmässig als Quelle des überschüssigen Werths (Profits) erscheinen, wird das Kapitalverhältniss mystificirt.

Die Art, wie mittelst des Uebergangs durch die Profitrate der Mehrwerth in die Form des Profits verwandelt wird, ist jedoch nur die Weiterentwicklung der schon während des Produktionsprocesses vorgehenden Verkehrung von Subjekt und Objekt. Schon hier sahen wir sämtliche subjektiven Produktivkräfte der Arbeit sich als Produktivkräfte des Kapitals darstellen. Einerseits wird der Werth, die vergangene Arbeit, die die lebendige beherrscht, im Kapitalisten personificirt; andererseits erscheint umgekehrt der Arbeiter als bloss gegenständliche Arbeitskraft, als Waare. Aus diesem verkehrten Verhältniss entspringt nothwendig schon im einfachen Produktionsverhältniss selbst die entsprechende verkehrte Vorstellung, ein transponirtes Bewusstsein, das durch die Verwandlungen und Modifikationen des eigentlichen Cirkulationsprocesses weiter entwickelt wird.

Es ist, wie man bei der Ricardo'schen Schule studiren kann, ein ganz verkehrter Versuch, die Gesetze der Profitrate unmittelbar als Gesetze der Mehrwerthsrate oder umgekehrt darstellen zu wollen. In dem Kopf des Kapitalisten unterscheiden sie sich natürlich nicht. In dem Ausdruck  $\frac{m}{C}$  ist der Mehrwerth gemessen am Werth des Gesamtkapitals, das zu seiner Produktion vorgeschossen und in dieser Produktion theilweise ganz konsumirt, theilweis nur angewandt worden ist. In der That drückt das Verhältniss  $\frac{m}{C}$  den Verwerthungsgrad des ganzen vorgeschossnen Kapitals aus, d. h. dem begrifflichen, innern Zusammenhang und der Natur des Mehrwerths entsprechend gefasst, es zeigt an, wie sich die Grösse der Variation des variablen Kapitals zur Grösse des vorgeschossnen Gesamtkapitals verhält.

An und für sich steht die Werthgrösse des Gesamtkapitals in keinem innern Verhältniss zur Grösse des Mehrwerths, wenigstens nicht unmittelbar. Seinen stofflichen Elementen nach besteht das Gesamtkapital minus das variable Kapital, besteht also das konstante Kapital aus den stofflichen Bedingungen zur Verwirklichung der Arbeit, Arbeitsmitteln und Arbeitsmaterial. Damit ein bestimmtes Quantum Arbeit sich in Waaren verwirklicht, und daher auch Werth bildet, ist ein bestimmtes Quantum Arbeitsmaterial und Arbeitsmittel erheischt. Es findet je nach dem besondern Charakter der zugesetzten Arbeit ein bestimmtes technisches Verhältniss statt zwischen der Masse der Arbeit und der Masse der Produktionsmittel, denen diese lebendige Arbeit zugesetzt werden soll. Es findet also insofern auch ein bestimmtes Verhältniss statt zwischen der Masse des Mehrwerths oder der Mehrarbeit und der Masse der Produktionsmittel. Wenn z. B. die nothwendige Arbeit zur Produktion des Arbeitslohns 6 Stunden täglich beträgt, muss der Arbeiter 12 Stunden arbeiten um 6 Stunden Mehrarbeit zu thun, um einen Mehrwerth von 100% zu erzeugen. Er verbraucht in den 12 Stunden doppelt so viel Produktionsmittel wie in den 6. Aber desswegen steht der Mehrwerth, den er in 6 Stunden zusetzt, durchaus in keinem unmittelbaren Verhältniss zu dem Werth der in den 6 oder auch in den 12 Stunden vernutzten Produktionsmittel. Dieser Werth ist hier ganz gleichgültig; es kommt nur auf die technisch nöthige Masse an. Ob der Rohstoff oder das Arbeitsmittel wohlfeil oder theuer, ist ganz gleichgültig; wenn es nur den erheischten Gebrauchswerth besitzt und in der technisch vorgeschriebnen Proportion zu der zu absorbirenden leben-

digen Arbeit vorhanden ist. Weiss ich jedoch, dass in einer Stunde x  $\emptyset$  Baumwolle versponnen werden und a Schillinge kosten, so weiss ich natürlich auch, dass in 12 Stunden x  $\emptyset$  Baumwolle = 12 a Schillinge versponnen werden, und ich kann dann das Verhältniss des Mehrwerths zum Werth der 12 so gut wie zum Werth der 6 berechnen. Aber das Verhältniss der lebendigen Arbeit zum Werth der Produktionsmittel kommt hier nur herein, soweit a Schillinge als Name für x  $\emptyset$  Baumwolle dient; weil ein bestimmtes Quantum Baumwolle einen bestimmten Preis hat und daher auch umgekehrt ein bestimmter Preis als Index für ein bestimmtes Quantum Baumwolle dienen kann, so lange der Baumwollenpreis sich nicht ändert. Wenn ich weiss dass ich, um 6 Stunden Mehrarbeit anzueignen, 12 Stunden arbeiten lassen, also Baumwolle für 12 Stunden parat haben muss und den Preis dieses für 12 Stunden erheischten Quantums Baumwolle kenne, so existirt auf einem Umweg ein Verhältniss zwischen dem Preis der Baumwolle (als Index des nothwendigen Quantums) und dem Mehrwerth. Umgekehrt kann ich aber nie aus dem Preise des Rohmaterials schliessen auf die Masse des Rohmaterials, die z. B. in einer Stunde und nicht in 6 versponnen werden kann. Es findet also kein inneres, nothwendiges Verhältniss statt zwischen dem Werth des konstanten Kapitals, also auch nicht zwischen dem Werth des Gesamtkapitals (= c + v) und dem Mehrwerth.

Wenn die Rate des Mehrwerths bekannt und seine Grösse gegeben ist, drückt die Profitrate nichts andres aus als das, was sie in der That ist, eine andre Messung des Mehrwerths, seine Messung am Werth des Gesamtkapitals, statt an dem Werth des Kapitaltheils, aus dem er durch dessen Austausch mit Arbeit direkt entspringt. Aber in der Wirklichkeit (d. h. in der Erscheinungswelt) verhält sich die Sache umgekehrt. Der Mehrwerth ist gegeben, aber gegeben als Ueberschuss des Verkaufspreises der Waare über ihren Kostpreis; wobei es mysteriös bleibt, woher dieser Ueberschuss stammt, aus der Exploitation der Arbeit im Produktionsprocess, aus der Uebervortheilung der Käufer im Cirkulationsprocess, oder aus beiden. Was ferner gegeben, ist das Verhältniss dieses Ueberschusses zum Werth des Gesamtkapitals, oder die Profitrate. Die Berechnung dieses Ueberschusses des Verkaufspreises über den Kostpreis auf den Werth des vorgeschossnen Gesamtkapitals ist sehr wichtig und natürlich, da hierdurch in der That die Verhältnisszahl gefunden wird, worin sich das Gesamtkapital verwerthet hat, oder sein Verwerthungsgrad. Wird von dieser



Profitrate ausgegangen, so ist also durchaus auf kein spezifisches Verhältniss zwischen dem Ueberschuss und dem in Arbeitslohn ausgelegten Theils des Kapitals zu schliessen. Man wird in einem spätern Kapitel sehn, welche drollige Bocksprünge Malthus macht, wenn er auf diesem Weg hinter das Geheimniss des Mehrwerths und des spezifischen Verhältnisses desselben zum variablen Theil des Kapitals durchzudringen sucht. Was die Profitrate als solche zeigt, ist vielmehr gleichmässiges Verhalten des Ueberschusses zu gleich grossen Theilen des Kapitals, das von diesem Gesichtspunkt aus überhaupt keine inneren Unterschiede zeigt, ausser dem zwischen fixen und cirkulirendem Kapital. Und diesen Unterschied auch nur, weil der Ueberschuss doppelt berechnet wird. Nämlich erstens als einfache Grösse: Ueberschuss über den Kostpreis. In dieser seiner ersten Form geht das ganze cirkulirende Kapital in den Kostpreis ein, während vom fixen Kapital nur der Verschleiss in ihn eingeht. Ferner zweitens: Das Verhältniss dieses Werthüberschusses zum Gesamtwertb des vorgeschossnen Kapitals. Hier geht der Wertb des ganzen fixen Kapitals so gut wie der des cirkulirenden in die Rechnung ein. Das cirkulirende Kapital geht also beide Mal in derselben Weise ein, während das fixe Kapital das eine Mal in einer verschiedenen, das andre Mal in derselben Weise wie das cirkulirende Kapital eingeht. So drängt sich der Unterschied zwischen cirkulirenden und fixem Kapital hier als der einzige auf.

Der Ueberschuss also, wenn er, hegelisch gesprochen, sich aus der Profitrate in sich zurückreflektirt, oder anders, der Ueberschuss, näher durch die Profitrate charakterisirt, erscheint als ein Ueberschuss, den das Kapital über seinen eignen Wertb hinaus jährlich, oder in einer bestimmten Cirkulationsperiode, erzeugt.

Obgleich daher die Profitrate von der Rate des Mehrwerths numerisch verschieden ist, während Mehrwerth und Profit in der That dasselbe und auch numerisch gleich sind, so ist der Profit jedoch eine verwandelte Form des Mehrwerths, eine Form, worin sein Ursprung und das Geheimniss seines Daseins verschleiert und ausgelöscht ist. In der That ist der Profit die Erscheinungsform des Mehrwerths, welcher letztere erst durch Analyse aus der erstern herausgeschält werden muss. Im Mehrwerth ist das Verhältniss zwischen Kapital und Arbeit blossgelegt; im Verhältniss von Kapital und Profit, d. h. von Kapital und dem Mehrwerth, wie er einerseits als im Cirkulationsprocess realisirter Ueberschuss über den Kostpreis der Waare, andererseits als ein durch sein Verhältniss

zum Gesamtkapital näher bestimmter Ueberschuss erscheint, erscheint das Kapital als Verhältniss zu sich selbst, ein Verhältniss, worin es sich als ursprüngliche Werthsumme von einem, von ihm selbst gesetzten Neuwerth unterscheidet. Dass es diesen Neuwerth während seiner Bewegung durch den Produktionsprocess und den Cirkulationsprocess erzeugt, dies ist im Bewusstsein. Aber wie dies geschieht, das ist nun mystificirt und scheint von, ihm selbst zukommenden, verborgnen Qualitäten herzustammen.

Je weiter wir den Verwerthungsprocess des Kapitals verfolgen, umsomehr wird sich das Kapitalverhältniss mystificiren, und um so weniger das Geheimniss seines inneren Organismus blosslegen.

In diesem Abschnitt ist die Profitrate numerisch von der Rate des Mehrwerths verschieden; dagegen sind Profit und Mehrwerth behandelt als dieselbe numerische Grösse, nur in verschiedner Form. Im folgenden Abschnitt werden wir sehn, wie die Veräusserlichung weiter geht und der Profit auch numerisch als eine vom Mehrwerth verschiedene Grösse sich darstellt.

### Drittes Kapitel.

#### Verhältniss der Profitrate zur Mehrwerthsrate.

Wie am Schluss des vorigen Kapitels hervorgehoben, unterstellen wir hier, wie überhaupt in diesem ganzen ersten Abschnitt, dass die Summe des Profits, die auf ein gegebenes Kapital fällt, gleich ist der gesammten Summe des, vermittelt dieses Kapitals, in einem gegebenen Cirkulationsabschnitt producirten Mehrwerths. Wir sehn also einstweilen davon ab, dass dieser Mehrwerth einerseits sich spaltet in verschiedene Unterformen: Kapitalzins, Grundrente, Steuern etc., und dass er andererseits in der Mehrzahl der Fälle sich keineswegs deckt mit dem Profit, wie er angeeignet wird kraft der allgemeinen Durchschnittsprofitrate, von der im zweiten Abschnitt die Rede sein wird.

Soweit der Profit quantitativ dem Mehrwerth gleichgesetzt wird, ist seine Grösse, und die Grösse der Profitrate, bestimmt durch die Verhältnisse einfacher, in jedem einzelnen Fall gegebener oder bestimmbarer Zahlengrössen. Die Untersuchung bewegt sich also zunächst auf rein mathematischem Gebiet.

Wir behalten die im ersten und zweiten Buch angewandten Bezeichnungen bei. Das Gesamtkapital  $C$  theilt sich in das konstante Kapital  $c$  und das variable Kapital  $v$ , und producirt einen



Mehrwert  $m$ . Das Verhältniss dieses Mehrwerths zum vorge-schossenen variablen Kapital, also  $\frac{m}{v}$ , nennen wir die Rate des Mehrwerths und bezeichnen sie mit  $m'$ . Es ist also  $\frac{m}{v} = m'$ , und folglich  $m = m'v$ . Wird dieser Mehrwert, statt auf das variable Kapital, auf das Gesamtkapital bezogen, so heisst er Profit ( $p$ ) und das Verhältniss des Mehrwerths  $m$  zum Gesamtkapital  $C$ , also  $\frac{m}{C}$ , heisst die Profitrate  $p'$ . Wir haben demnach:

$$p' = \frac{m}{C} = \frac{m}{c+v},$$

setzen wir für  $m$  seinen oben gefundenen Werth  $m'v$ , so haben wir

$$p' = m' \frac{v}{C} = m' \frac{v}{c+v},$$

welche Gleichung sich auch ausdrücken lässt in der Proportion:

$$p' : m' = v : C;$$

die Profitrate verhält sich zur Mehrwerthsrate, wie das variable Kapital zum Gesamtkapital.

Es folgt aus dieser Proportion, dass  $p'$ , die Profitrate, stets kleiner ist als  $m'$ , die Mehrwerthsrate, weil  $v$ , das variable Kapital, stets kleiner ist als  $C$ , die Summe von  $v + c$ , von variablem und konstantem Kapital; den einzigen, praktisch unmöglichen Fall ausgenommen, wo  $v = C$ , wo also gar kein konstantes Kapital, kein Produktionsmittel, sondern nur Arbeitslohn vom Kapitalisten vorge-schossen würde.

Es kommen bei unsrer Untersuchung indess noch eine Reihe anderer Faktoren in Betracht, die auf die Grösse von  $c$ ,  $v$  und  $m$  bestimmend einwirken, und daher kurz zu erwähnen sind.

Erstens der Werth des Geldes. Diesen können wir überall als konstant annehmen.

Zweitens der Umschlag. Diesen Faktor lassen wir einstweilen ganz ausser Betracht, da sein Einfluss auf die Profitrate in einem spätern Kapitel besonders behandelt wird. [Hier nehmen wir nur den einen Punkt vorweg, dass die Formel  $p' = m' \frac{v}{C}$  streng richtig ist nur für eine Umschlagsperiode des variablen Kapitals, dass wir sie aber für den Jahresumschlag richtig machen, indem wir statt  $m'$ , der einfachen Rate des Mehrwerths,  $m'n$ , die Jahresrate des Mehrwerths setzen; worin  $n$  die Anzahl der Umschläge des variablen Kapitals innerhalb eines Jahres ist (s. Buch II, Kap. XVI, 1). — F. E.]

Drittens kommt in Betracht die Produktivität der Arbeit, deren Einfluss auf die Rate des Mehrwerths in Buch I, Abschnitt IV, ausführlich erörtert worden ist. Sie kann aber auch noch einen direkten Einfluss auf die Profitrate, wenigstens eines Einzelkapitals, ausüben, wenn, wie Buch I, Kap. X, S. 323/314 entwickelt, dies Einzelkapital mit grösserer als der gesellschaftlich-durchschnittlichen Produktivität arbeitet, seine Produkte zu einem niedrigeren Werth darstellt, als dem gesellschaftlichen Durchschnittswerth derselben Waare, und so einen Extraprofit realisirt. Dieser Fall bleibt hier aber noch unberücksichtigt, da wir auch in diesem Abschnitt noch von der Voraussetzung ausgehen, dass die Waaren unter gesellschaftlich-normalen Bedingungen producirt und zu ihren Werthen verkauft werden. Wir gehen also in jedem einzelnen Fall von der Annahme aus, dass die Produktivität der Arbeit konstant bleibt. In der That drückt die Werthzusammensetzung des in einem Industriezweig angelegten Kapitals, also ein bestimmtes Verhältniss des variablen zum konstanten Kapital, jedesmal einen bestimmten Grad der Produktivität der Arbeit aus. Sobald also dies Verhältniss anders, als durch blosser Werthänderung der stofflichen Bestandtheile des konstanten Kapitals, oder durch Aenderung des Arbeitslohns, eine Veränderung erfährt, muss auch die Produktivität der Arbeit eine Aenderung erlitten haben, und wir werden daher oft genug finden, dass die mit den Faktoren  $c$ ,  $v$  und  $m$  vorgehenden Veränderungen ebenfalls Aenderungen in der Produktivität der Arbeit einschliessen.

Dasselbe gilt von den noch übrigen drei Faktoren: Länge des Arbeitstags, Intensität der Arbeit und Arbeitslohn. Ihr Einfluss auf Masse und Rate des Mehrwerths ist im ersten Buch ausführlich entwickelt. Es ist also begreiflich, dass wenn wir auch, zur Vereinfachung, stets von der Voraussetzung ausgehen, dass diese drei Faktoren konstant bleiben, dennoch die Veränderungen, die mit  $v$  und  $m$  vorgehen, ebenfalls Wechsel in der Grösse dieser ihrer Bestimmungsmomente in sich schliessen können. Und da ist nur kurz daran zu erinnern, dass der Arbeitslohn auf Grösse des Mehrwerths und Höhe der Mehrwerthsrate umgekehrt wirkt wie die Länge des Arbeitstags und die Intensität der Arbeit; dass Steigerung des Arbeitslohns den Mehrwert verringert, während Verlängerung des Arbeitstags und Erhöhung der Intensität der Arbeit ihn vermehren.

Gesetzt z. B. ein Kapital von 100 producire mit 20 Arbeitern bei zehnstündiger Arbeit und einem Gesamtwochenlohn von 20, einen Mehrwert von 20, so haben wir:

$$80c + 20v + 20m; m' = 100\%, p' = 20\%.$$

Der Arbeitstag werde verlängert, ohne Lohnerhöhung, auf 15 Stunden; das Gesamtwertprodukt der 20 Arbeiter erhöht sich dadurch von 40 auf 60 ( $10 : 15 = 40 : 60$ ); da  $v$ , der gezahlte Arbeitslohn, derselbe bleibt, steigt der Mehrwerth von 20 auf 40, und wir haben:

$$80_c + 20_v + 40_m; m' = 200\%, p' = 40\%$$

Wenn andererseits, bei zehnstündiger Arbeit, der Lohn von 20 auf 12 fällt, so haben wir ein Gesamtwertprodukt von 40 wie anfangs, aber es vertheilt sich anders;  $v$  sinkt auf 12, und lässt daher den Rest von 28 für  $m$ . Wir haben also:

$$80_c + 12_v + 28_m; m' = 233\frac{1}{3}\%, p' = \frac{28}{92} = 30\frac{10}{23}\%$$

Wir sehn also, dass sowohl verlängerter Arbeitstag (oder dergleichen gesteigerte Arbeitsintensität) wie Senkung des Lohns die Masse und damit die Rate des Mehrwerths steigern; umgekehrt würde erhöhter Lohn bei sonst gleichen Umständen die Rate des Mehrwerths herabdrücken. Wächst also  $v$  durch Lohnsteigerung, so drückt es nicht ein gesteigertes, sondern nur ein theurer bezahltes Arbeitsquantum aus;  $m'$  und  $p'$  steigen nicht, sondern fallen.

Es zeigt sich hier schon, dass Aenderungen in Arbeitstag, Arbeitsintensität und Arbeitslohn nicht eintreten können ohne gleichzeitige Aenderung in  $v$  und  $m$  und ihrem Verhältniss, also auch in  $p'$ , dem Verhältniss von  $m$  zu  $c + v$ , dem Gesamtkapital; und ebenso ist es klar, dass Aenderungen des Verhältnisses von  $m$  zu  $v$  ebenfalls Wechsel in mindestens einer der erwähnten drei Arbeitsbedingungen einschliessen.

Hierin zeigt sich eben die besondere organische Beziehung des variablen Kapitals zur Bewegung des Gesamtkapitals und seiner Verwerthung, sowie sein Unterschied vom konstanten Kapital. Das konstante Kapital, soweit Werthbildung in Betracht kommt, ist nur wichtig wegen dem Werth den es hat; wobei es ganz gleichgültig für die Werthbildung ist, ob ein konstantes Kapital von 1500 £ 1500 Tonnen Eisen sage zu 1 £, oder 500 Tonnen Eisen zu 3 £ vorstellt. Das Quantum der wirklichen Stoffe, das sein Werth darstellt, ist vollständig gleichgültig für die Werthbildung und für die Rate des Profits, die in umgekehrter Richtung mit diesem Werth variirt, einerlei welches Verhältniss die Zu- oder Abnahme des Werths des konstanten Kapitals zur Masse der stofflichen Gebrauchswerthe hat, die es darstellt.

Ganz anders verhält es sich mit dem variablen Kapital. Es ist

nicht der Werth, den es hat, die Arbeit, die in ihm vergegenständlicht ist, worauf es zunächst ankommt, sondern dieser Werth als blosser Index der Gesamtarbeit, die es in Bewegung setzt, und die nicht in ihm ausgedrückt ist; der Gesamtarbeit, deren Unterschied von der in ihm selbst ausgedrückten und daher bezahlten Arbeit, deren Mehrwerth bildender Theil eben um so grösser ist, je kleiner die in ihm selbst enthaltne Arbeit. Ein Arbeitstag von 10 Stunden sei gleich zehn Schilling = zehn Mark. Ist die nothwendige, den Arbeitslohn, also das variable Kapital ersetzende Arbeit = 5 Stunden = 5 Schill., so die Mehrarbeit = 5 Stunden und der Mehrwerth = 5 Schill., ist jene = 4 Stunden = 4 Schill., so die Mehrarbeit = 6 Stunden und der Mehrwerth = 6 Schilling.

Sobald also die Werthgrösse des variablen Kapitals aufhört Index der von ihm in Bewegung gesetzten Arbeitsmasse zu sein, vielmehr das Maf dieses Index selbst sich ändert, wird die Rate des Mehrwerths in entgegengesetzter Richtung und in umgekehrtem Verhältniss mit geändert.

Wir gehn jetzt dazu über, die obige Gleichung der Profitrate  $p' = m' \frac{v}{C}$  auf die verschiedenen möglichen Fälle anzuwenden. Wir werden nach einander die einzelnen Faktoren von  $m' \frac{v}{C}$  ihren Werth ändern lassen und die Wirkung dieser Aenderungen auf die Profitrate feststellen. Wir erhalten so verschiedene Reihen von Fällen, die wir entweder als successive veränderte Wirkungsumstände eines und desselben Kapitals ansehen können, oder aber als verschiedene, gleichzeitig neben einander bestehende, und zur Vergleichung herangezogene Kapitale, etwa in verschiedenen Industriezweigen oder verschiedenen Ländern. Wenn daher die Auffassung mancher unsrer Beispiele als zeitlich aufeinander folgender Zustände eines und desselben Kapitals gezwungen oder praktisch unmöglich erscheint, so fällt dieser Einwand weg, sobald sie als Vergleichung unabhängiger Kapitale gefasst werden.

Wir trennen also das Produkt  $m' \frac{v}{C}$  in seine beiden Faktoren  $m'$  und  $\frac{v}{C}$ ; wir behandeln zuerst  $m'$  als konstant und untersuchen die Wirkung der möglichen Variationen von  $\frac{v}{C}$ ; wir setzen dann den Bruch  $\frac{v}{C}$  als konstant und lassen  $m'$  die möglichen Variationen durchmachen; endlich setzen wir sämmtliche Faktoren als

variabel, und erschöpfen damit die sämtlichen Fälle, aus denen sich Gesetze über die Profitrate ableiten lassen.

I.  $m'$  konstant,  $\frac{v}{C}$  variabel.

Für diesen Fall, der mehrere Unterfälle umfasst, lässt sich eine allgemeine Formel aufstellen. Haben wir zwei Kapitale  $C$  und  $C_1$ , mit den respektiven variablen Bestandtheilen  $v$  und  $v_1$ , mit der beiden gemeinsamen Mehrwerthsrate  $m'$ , und den Profitraten  $p'$  und  $p'_1$  — so ist:

$$p' = m' \frac{v}{C}; \quad p'_1 = m' \frac{v_1}{C_1}.$$

Setzen wir nun  $C$  und  $C_1$ , sowie  $v$  und  $v_1$  in Verhältniss zu einander, setzen wir z. B. den Werth des Bruchs  $\frac{C_1}{C} = E$ , und den des Bruchs  $\frac{v_1}{v} = e$ , so ist  $C_1 = EC$ , und  $v_1 = ev$ . Indem wir nun, in der obigen Gleichung für  $p'_1$ , für  $C_1$  und  $v_1$  die so gewonnenen Werthe setzen, haben wir:

$$p'_1 = m' \frac{ev}{EC}.$$

Wir können aber noch eine zweite Formel aus obigen beiden Gleichungen ableiten, indem wir sie in die Proportion verwandeln:

$$p' : p'_1 = m' \frac{v}{C} : m' \frac{v_1}{C_1} = \frac{v}{C} : \frac{v_1}{C_1}.$$

Da der Werth eines Bruchs derselbe bleibt, wenn Zähler und Nenner mit derselben Zahl multiplicirt oder dividirt werden, so können wir  $\frac{v}{C}$  und  $\frac{v_1}{C_1}$  auf Procentsätze reduciren, d. h.  $C$  und  $C_1$  beide = 100 setzen. Dann haben wir  $\frac{v}{C} = \frac{v}{100}$  und  $\frac{v_1}{C_1} = \frac{v_1}{100}$ , und können in obiger Proportion die Nenner weglassen, und erhalten:

$$p' : p'_1 = v : v_1; \text{ oder:}$$

Bei zwei beliebigen Kapitalen, die mit gleicher Mehrwerthsrate fungiren, verhalten sich die Profitraten wie die variablen Kapitaltheile, procentig auf ihre respektiven Gesamtkapitale berechnet.

Diese beiden Formeln umfassen alle Fälle der Variation von  $\frac{v}{C}$ .

Ehe wir diese Fälle einzeln untersuchen, noch eine Bemerkung. Da  $C$  die Summe von  $c$  und  $v$ , des konstanten und des variablen Kapitals ist, und da die Mehrwerthsrate wie die Profitrate gewöhnlich in Procenten ausgedrückt werden, so ist es überhaupt bequem, die Summe  $c + v$  ebenfalls gleich Hundert zu setzen, d. h.  $c$  und  $v$  procentig auszudrücken. Es ist für die Bestimmung, zwar nicht

der Masse, aber wohl der Rate des Profits einerlei ob wir sagen: ein Kapital von 15000, wovon 12000 konstantes und 3000 variables Kapital, producirt einen Mehrwerth von 3000; oder ob wir dies Kapital auf Procente reduciren:

$$15000 C = 12000_c + 3000_v (+ 3000_m) \\ 100 C = 80_c + 20_v (+ 20_m).$$

In beiden Fällen ist die Rate des Mehrwerths  $m' = 100\%$ , die Profitrate =  $20\%$ .

Ebenso, wenn wir zwei Kapitale mit einander vergleichen, z. B. mit dem vorstehenden ein andres Kapital

$$12000 C = 10800_c + 1200_v (+ 1200_m) \\ 100 C = 90_c + 10_v (+ 10_m)$$

wo beidemal  $m' = 100\%$ ,  $p' = 10\%$  ist, und wo die Vergleichung mit dem vorstehenden Kapital in der procentigen Form weit übersichtlicher ist.

Handelt es sich dagegen um Veränderungen, die an einem und demselben Kapital vorgehn, so ist die procentige Form nur selten zu gebrauchen, weil sie diese Veränderungen fast immer verwischt. Geht ein Kapital von der procentigen Form:

$$80_c + 20_v + 20_m$$

über in die procentige Form:

$$90_c + 10_v + 10_m,$$

so ist nicht ersichtlich, ob die veränderte procentige Zusammensetzung  $90_c + 10_v$  entstanden ist durch absolute Abnahme von  $v$  oder absolute Zunahme von  $c$ , oder durch beides. Dazu müssen wir die absoluten Zahlengrößen haben. Für die Untersuchung der nachfolgenden einzelnen Fälle von Variation aber kommt alles darauf an, wie diese Veränderung zu Stande gekommen ist, ob die  $80_c + 20_v$  zu  $90_c + 10_v$  geworden sind dadurch, dass meinetwegen die  $12000_c + 3000_v$  durch Vermehrung des konstanten Kapitals bei gleichbleibendem variablen sich verwandelt haben in  $27000_c + 3000_v$  (procentig  $90_c + 10_v$ ); oder ob sie diese Form angenommen haben, bei gleichbleibendem, konstantem Kapital durch Verringerung des variablen, also durch Uebergang in  $12000_c + 1333\frac{1}{3}_v$  (procentig ebenfalls  $90_c + 10_v$ ); oder endlich durch Aenderung beider Summanden, etwa  $13500_c + 1500_v$  (procentig wieder  $90_c + 10_v$ ). Diese Fälle werden wir aber gerade alle nacheinander zu untersuchen, und damit auf die Annehmlichkeiten der procentigen Form zu verzichten, oder sie nur in zweiter Linie anzuwenden haben.

1)  $m'$  und  $C$  konstant,  $v$  variabel.

Wenn  $v$  seine Grösse ändert, kann  $C$  nur unverändert bleiben dadurch, dass der andre Bestandtheil von  $C$ , nämlich das konstante Kapital  $c$  seine Grösse um dieselbe Summe, aber in entgegengesetzter Richtung, ändert wie  $v$ . Ist  $C$  ursprünglich  $= 80_c + 20_v = 100$ , und verringert sich dann  $v$  auf 10, so kann  $C$  nur  $= 100$  bleiben, wenn  $c$  auf 90 steigt;  $90_c + 10_v = 100$ . Allgemein gesprochen: verwandelt sich  $v$  in  $v \pm d$ , in  $v$  vermehrt oder vermindert um  $d$ , so muss  $c$  sich verwandeln in  $c \mp d$ , muss um dieselbe Summe, aber in entgegengesetzter Richtung variiren, damit den Bedingungen des vorliegenden Falls genügt werde.

Ebenfalls muss, bei gleichbleibender Mehrwerthsrate  $m'$ , aber wechselndem variablem Kapital  $v$ , die Masse des Mehrwerths  $m$  sich ändern, da  $m = m'v$ , und in  $m'v$  der eine Faktor,  $v$ , einen andern Werth erhält.

Die Voraussetzungen unsres Falls ergeben neben der ursprünglichen Gleichung

$$p' = m' \frac{v}{C}$$

durch Variation von  $v$  die zweite:

$$p'_1 = m' \frac{v_1}{C},$$

worin  $v$  in  $v_1$  übergegangen, und  $p'_1$ , die daraus folgende veränderte Profitrate zu finden ist.

Sie wird gefunden durch die entsprechende Proportion:

$$p' : p'_1 = m' \frac{v}{C} : m' \frac{v_1}{C} = v : v_1.$$

Oder: bei gleichbleibender Mehrwerthsrate und gleichbleibendem Gesamtkapital, verhält sich die ursprüngliche Profitrate zu der durch Aenderung des variablen Kapitals entstandnen, wie das ursprüngliche variable Kapital zum veränderten.

War das Kapital ursprünglich wie oben:

I.  $15000 C = 12000_c + 3000_v (+ 3000_m)$ ; und ist es jetzt:

II.  $15000 C = 13000_c + 2000_v (+ 2000_m)$ , so ist  $C = 15000$  und  $m' = 100\%$  in beiden Fällen, und die Profitrate von I,  $20\%$ , verhält sich zu der von II,  $13\frac{1}{3}\%$ , wie das variable Kapital von I, 3000, zu dem von II, 2000, also  $20\% : 13\frac{1}{3}\% = 3000 : 2000$ .

Das variable Kapital kann nun entweder steigen oder fallen. Nehmen wir zuerst ein Beispiel worin es steigt. Ein Kapital sei ursprünglich konstituirte und fungire wie folgt:

I.  $100_c + 20_v + 10_m$ ;  $C = 120$ ,  $m' = 50\%$ ,  $p' = 8\frac{1}{3}\%$ .

Das variable Kapital steige nun auf 30; dann muss nach der Voraussetzung, das konstante Kapital von 100 auf 90 fallen, damit das Gesamtkapital unverändert  $= 120$  bleibe. Der producirte Mehrwerth muss, bei gleicher Mehrwerthsrate von  $50\%$ , auf 15 steigen. Wir haben also:

II.  $90_c + 30_v + 15_m$ ;  $C = 120$ ,  $m' = 50\%$ ,  $p' = 12\frac{1}{2}\%$ .

Gehn wir zunächst von der Annahme aus, dass der Arbeitslohn unverändert sei. Dann müssen die andern Faktoren der Mehrwerthsrate, Arbeitstag und Arbeits-Intensität ebenfalls gleich geblieben sein. Die Steigerung von  $v$  (von 20 auf 30) kann also nur den Sinn haben, dass die Hälfte mehr Arbeiter angewandt werden. Dann steigt auch das Gesamt-Werthprodukt um die Hälfte, von 30 auf 45, und vertheilt sich, ganz wie vorher, zu  $\frac{2}{3}$  auf Arbeitslohn und  $\frac{1}{3}$  auf Mehrwerth. Gleichzeitig aber ist bei vermehrter Arbeiteranzahl das konstante Kapital, der Werth der Produktionsmittel, von 100 auf 90 gefallen. Wir haben also vor uns einen Fall von abnehmender Produktivität der Arbeit, verbunden mit gleichzeitiger Abnahme des konstanten Kapitals; ist dieser Fall ökonomisch möglich?

In der Agrikultur und extraktiven Industrie, wo Abnahme der Produktivität der Arbeit und daher Zunahme der beschäftigten Arbeiterzahl leicht zu begreifen, ist dieser Process — innerhalb der Schranken der kapitalistischen Produktion und auf deren Basis — verbunden nicht mit Abnahme, sondern mit Zunahme des konstanten Kapitals. Selbst wenn die obige Abnahme von  $c$  durch blossen Preisfall bedingt wäre, würde ein einzelnes Kapital den Uebergang von I zu II nur unter ganz ausnahmsweisen Umständen vollziehen können. Bei zwei unabhängigen Kapitalen aber, die in verschiedenen Ländern, oder in verschiedenen Zweigen der Agrikultur oder extraktiven Industrie angelegt, wäre es nichts auffallendes, wenn in dem einen Fall mehr Arbeiter (daher grösseres variables Kapital) angewandt würden und mit minder werthvollen oder spärlicheren Produktionsmitteln arbeiteten als im andern Fall.

Lassen wir aber die Voraussetzung fallen, dass der Arbeitslohn sich gleich bleibt, und erklären wir die Steigerung des variablen Kapitals von 20 auf 30 durch Erhöhung des Arbeitslohns um die Hälfte, so tritt ein ganz anderer Fall ein. Dieselbe Arbeiteranzahl — sagen wir 20 Arbeiter — arbeitet mit denselben oder nur unbedeutend verringerten Produktionsmitteln weiter. Bleibt der Arbeitstag unverändert — z. B. auf 10 Stunden — so ist das Gesamt-Werthprodukt ebenfalls unverändert; es ist nach wie

vor = 30. Diese 30 werden aber sämmtlich gebraucht, um das vorgeschossne variable Kapital von 30 zu ersetzen; der Mehrwerth wäre verschwunden. Es war aber vorausgesetzt, dass die Mehrwerthsrate konstant, also wie in I auf 50% stehn bliebe. Dies ist nur möglich, wenn der Arbeitstag um die Hälfte verlängert, auf 15 Stunden erhöht wird. Die 20 Arbeiter producirten dann in 15 Stunden einen Gesamtwert von 45, und die sämmtlichen Bedingungen wären erfüllt:

$$\text{II. } 90_c + 30_v + 15_m; C = 120, m' = 50\%, p' = 12\frac{1}{2}\%$$

In diesem Fall brauchen die 20 Arbeiter nicht mehr Arbeitsmittel, Werkzeug, Maschinen etc. als im Fall I; nur das Rohmaterial oder die Hilfsstoffe müssten sich um die Hälfte vermehren. Bei einem Preisfall dieser Stoffe wäre also der Uebergang von I zu II unter unsere Voraussetzungen schon weit eher auch für ein einzelnes Kapital ökonomisch zulässig. Und der Kapitalist würde für seinen, bei Entwerthung seines konstanten Kapitals etwa erlittenen Verlust wenigstens einigermaßen entschädigt durch grössern Profit.

Nehmen wir nun an, das variable Kapital falle statt zu steigen. Dann brauchen wir nur unser obiges Beispiel umzukehren, Nr. II als das ursprüngliche Kapital zu setzen, und von II zu I überzugehn. II.  $90_c + 30_v + 15_m$  verwandelt sich dann in

I.  $100_c + 20_v + 10_m$ , und es ist augenscheinlich, dass durch diese Umstellung an den, die beiderseitigen Profitraten, und ihr gegenseitiges Verhältniss regelnden Bedingungen nicht das Geringste geändert wird.

Fällt  $v$  von 30 auf 20 weil  $\frac{1}{3}$  weniger Arbeiter beschäftigt werden bei wachsendem konstantem Kapital, so haben wir hier den Normalfall der modernen Industrie vor uns: steigende Produktivität der Arbeit, Bewältigung grösserer Massen von Produktionsmitteln durch weniger Arbeiter. Dass diese Bewegung mit dem gleichzeitig eintretenden Fall in der Profitrate nothwendig verbunden ist, wird sich im dritten Abschnitt dieses Buchs herausstellen.

Sinkt aber  $v$  von 30 auf 20, weil dieselbe Arbeiteranzahl, aber zu niedrigerem Lohn beschäftigt wird, so bliebe, bei unverändertem Arbeitstag, das Gesamt-Werthprodukt nach wie vor =  $30_v + 15_m = 45$ ; da  $v$  auf 20 gefallen, würde der Mehrwerth auf 25 steigen, die Mehrwerthsrate von 50% auf 125%, was gegen die Voraussetzung wäre. Um innerhalb der Bedingungen unsres Falls zu bleiben, muss der Mehrwerth, zur Rate von 50%, vielmehr auf 10 fallen,

also das Gesamt-Werthprodukt von 45 auf 30, und dies ist nur möglich durch Verkürzung des Arbeitstags um  $\frac{1}{3}$ . Dann haben wir wie oben:

$$100_c + 20_v + 10_m; m' = 50\%, p' = 8\frac{1}{3}\%$$

Es bedarf wohl keiner Erwähnung, dass diese Herabsetzung der Arbeitszeit bei fallendem Lohn in der Praxis nicht vorkommen würde. Dies ist indess gleichgültig. Die Profitrate ist eine Funktion von mehreren Variablen, und wenn wir wissen wollen, wie diese Variablen auf die Profitrate wirken, müssen wir die Einzelwirkung einer jeden nach der Reihe untersuchen, einerlei ob solche isolirte Wirkung bei einem und demselben Kapital ökonomisch zulässig ist oder nicht.

2)  $m'$  konstant,  $v$  variabel,  $C$  verändert durch die Variation von  $v$ .

Dieser Fall ist vom vorigen nur dem Grade nach unterschieden. Statt dass  $c$  um ebensoviel ab- oder zunimmt, wie  $v$  zu- oder abnimmt, bleibt  $c$  hier konstant. Unter den heutigen Bedingungen der grossen Industrie und Agrikultur ist das variable Kapital aber nur ein relativ geringer Theil des Gesamtkapitals, und daher die Abnahme oder das Wachstum des letztern, soweit sie durch Aenderung des erstern bestimmt werden, ebenfalls relativ gering. Gehn wir wieder aus von einem Kapital:

I.  $100_c + 20_v + 10_m; C = 120, m' = 50\%; p' = 8\frac{1}{3}\%$ ,  
so würde dies sich etwa verwandeln in:

II.  $100_c + 30_v + 15_m; C = 130, m' = 50\%; p' = 11\frac{7}{13}\%$ .  
Der entgegengesetzte Fall der Abnahme des variablen Kapitals würde wieder versinnlicht durch den umgekehrten Uebergang von II zu I.

Die ökonomischen Bedingungen wären im Wesentlichen dieselben wie im vorigen Fall, und bedürfen daher keiner wiederholten Erörterung. Der Uebergang von I zu II schliesst ein: Verringerung der Produktivität der Arbeit um die Hälfte; die Bewältigung von  $100_c$  erfordert um die Hälfte mehr Arbeit in II als in I. Dieser Fall kann in der Agrikultur vorkommen.<sup>9)</sup>

Während aber im vorigen Fall das Gesamtkapital konstant blieb dadurch, dass konstantes Kapital in variables verwandelt wurde oder umgekehrt, findet hier bei Vermehrung des variablen

<sup>9)</sup> Hier steht im Ms.: „Später zu untersuchen, wie dieser Fall mit der Grundrente zusammenhängt.“



Theils Bindung von zuschüssigem Kapital, bei Verminderung desselben Freisetzung von vorher angewandtem Kapital statt.

3)  $m'$  und  $v$  konstant,  $c$  und damit auch  $C$  variabel.

In diesem Fall verändert sich die Gleichung:

$$p' = m' \frac{v}{C} \text{ in: } p'_1 = m' \frac{v}{C_1},$$

und führt unter Streichung der auf beiden Seiten vorkommenden Faktoren zur Proportion:

$$p'_1 : p' = C : C_1;$$

bei gleicher Mehrwerthsrate und gleichen variablen Kapitaltheilen, verhalten sich die Profitraten umgekehrt wie die Gesamtkapitale.

Haben wir z. B. drei Kapitale, oder drei verschiedene Zustände desselben Kapitals:

I.  $80_c + 20_v + 20_m$ ;  $C = 100$ ,  $m' = 100\%$ ,  $p' = 20\%$ ;

II.  $100_c + 20_v + 20_m$ ;  $C = 120$ ,  $m' = 100\%$ ,  $p' = 16\frac{2}{3}\%$ ;

III.  $60_c + 20_v + 20_m$ ;  $C = 80$ ,  $m' = 100\%$ ,  $p' = 25\%$ ;

so verhalten sich:

$$20\% : 16\frac{2}{3}\% = 120 : 100 \text{ und } 20\% : 25\% = 80 : 100.$$

Die früher gegebene allgemeine Formel für Variationen von  $\frac{v}{C}$  bei konstantem  $m'$  war:

$$p'_1 = m' \frac{ev}{EC}; \text{ sie wird jetzt: } p'_1 = m' \frac{v}{EC},$$

da  $v$  keine Veränderung erleidet, also der Faktor  $e = \frac{v_1}{v}$  hier = 1 wird.

Da  $m'v = m$ , der Masse des Mehrwerths, und da  $m'$  und  $v$  beide konstant bleiben, so wird auch  $m$  nicht von der Variation von  $C$  berührt; die Mehrwerthsmasse bleibt nach wie vor der Veränderung dieselbe.

Sänke  $c$  auf Null, so wäre  $p' = m'$ , die Profitrate gleich der Mehrwerthsrate.

Die Veränderung von  $c$  kann entstehen entweder aus blossen Werthwechsel der stofflichen Elemente des konstanten Kapitals, oder aus veränderter technischer Zusammensetzung des Gesamtkapitals, also aus einer Veränderung in der Produktivität der Arbeit im betreffenden Produktivzweig. In letzterm Fall würde die mit der Entwicklung der grossen Industrie und Agrikultur steigende Produktivität der gesellschaftlichen Arbeit bedingen, dass der Uebergang stattfindet in der Reihenfolge (im obigen Beispiel) von III zu I und von I zu II. Ein Arbeitsquantum, das mit 20 bezahlt wird und das einen Werth von 40 producirt, würde

zuerst eine Masse Arbeitsmittel bewältigen vom Werth von 60; bei steigender Produktivität und gleichbleibendem Werth würden die bewältigten Arbeitsmittel wachsen zuerst auf 80, dann auf 100. Die umgekehrte Reihenfolge würde Abnahme der Produktivität bedingen; dasselbe Arbeitsquantum würde weniger Produktionsmittel in Bewegung setzen können, der Betrieb würde eingeschränkt, wie dies in Agrikultur, Bergwerken etc. vorkommen kann.

Ersparniss an konstantem Kapital erhöht einerseits die Profitrate und setzt andererseits Kapital frei, ist also von Wichtigkeit für den Kapitalisten. Diesen Punkt, sowie die Einwirkung von Preiswechsel der Elemente des konstanten Kapitals, namentlich der Rohstoffe, werden wir späterhin noch näher untersuchen.

Es zeigt sich auch hier wieder, dass Variation des konstanten Kapitals gleichmässig auf die Profitrate wirkt, einerlei ob diese Variation hervorgerufen ist durch Zu- oder Abnahme der stofflichen Bestandtheile von  $c$  oder durch blosser Werthveränderung derselben.

4)  $m'$  konstant,  $v$ ,  $c$  und  $C$  sämmtlich variabel.

In diesem Fall bleibt die obige allgemeine Formel für die veränderte Profitrate:

$$p'_1 = m' \frac{ev}{EC}$$

massgebend. Es ergibt sich daraus, dass bei gleichbleibender Mehrwerthsrate:

a) die Profitrate fällt, wenn  $E$  grösser als  $e$ , d. h. wenn das konstante Kapital sich derart vermehrt, dass das Gesamtkapital in stärkerem Verhältniss wächst als das variable Kapital. Geht ein Kapital von  $80_c + 20_v + 20_m$  über in die Zusammensetzung  $170_c + 30_v + 30_m$ , so bleibt  $m' = 100\%$ , aber  $\frac{v}{C}$  fällt von  $\frac{20}{100}$  auf  $\frac{30}{200}$ , trotzdem dass sowohl  $v$  wie  $C$  sich vermehrt haben, und die Profitrate fällt entsprechend von  $20\%$  auf  $15\%$ .

b) Die Profitrate bleibt unverändert nur wenn  $e = E$ , d. h. wenn der Bruch  $\frac{v}{C}$  bei scheinbarer Veränderung denselben Werth behält, d. h. wenn Zähler und Nenner mit derselben Zahl multiplicirt oder dividirt werden.  $80_c + 20_v + 20_m$  und  $160_c + 40_v + 40_m$  haben augenscheinlich dieselbe Profitrate von  $20\%$ , weil  $m' = 100\%$  bleibt und  $\frac{v}{C} = \frac{20}{100} = \frac{40}{200}$  in beiden Beispielen denselben Werth darstellt.

c) Die Profitrate steigt, wenn  $e$  grösser als  $E$ , d. h. wenn das variable Kapital in stärkerem Verhältniss wächst als das Gesamtkapital. Wird  $80_c + 20_v + 20_m$  zu  $120_c + 40_v + 40_m$ , so steigt die Profitrate von  $20\%$  auf  $25\%$ , weil bei unverändertem  $m'$   $\frac{v}{C} = \frac{20}{100}$  gestiegen ist auf  $\frac{40}{160}$ , von  $\frac{1}{5}$  auf  $\frac{1}{4}$ .

Bei Wechsel von  $v$  und  $C$  in gleicher Richtung können wir diese Grössenveränderung so auffassen, dass beide bis zu einem gewissen Grad in demselben Verhältniss variiren, sodass bis dahin  $\frac{v}{C}$  unverändert bleibt. Ueber diesen Grad hinaus, würde dann nur eins von beiden variiren, und wir haben damit diesen complicirteren Fall auf einen der vorhergehenden einfachern reducirt.

Geht z. B.  $80_c + 20_v + 20_m$  über in:  $100_c + 30_v + 30_m$ , so bleibt das Verhältniss von  $v$  zu  $c$  und also auch zu  $C$  unverändert bei dieser Variation bis zu:  $100_c + 25_v + 25_m$ . Bis dahin also bleibt auch die Profitrate unberührt. Wir können also jetzt  $100_c + 25_v + 25_m$  zum Ausgangspunkt nehmen; wir finden, dass  $v$  um 5, auf  $30_v$ , und dadurch  $C$  von 125 auf 130 gestiegen ist, und haben damit den zweiten Fall, den der einfachen Variation von  $v$  und der dadurch verursachten Variation von  $C$  vor uns. Die Profitrate, die ursprünglich  $20\%$  war, steigt durch diesen Zusatz von  $5v$  bei gleicher Mehrwerthsrate auf  $23\frac{1}{13}\%$ .

Dieselbe Reduktion auf einen einfachern Fall kann stattfinden, auch wenn  $v$  und  $C$  in entgegengesetzter Richtung ihre Grösse ändern. Gehn wir z. B. wieder aus von  $80_c + 20_v + 20_m$ , und lassen dies übergehn in die Form:  $110_c + 10_v + 10_m$ , so wäre bei einer Aenderung auf  $40_c + 10_v + 10_m$  die Profitrate dieselbe wie anfangs, nämlich  $20\%$ . Durch Zusatz von  $70_c$  zu dieser Zwischenform wird sie gesenkt auf  $8\frac{1}{3}\%$ . Wir haben den Fall also wieder reducirt auf einen Fall der Variation einer einzigen Variablen, nämlich von  $c$ .

Gleichzeitige Variation von  $v$ ,  $c$  und  $C$  bietet also keine neuen Gesichtspunkte und führt in letzter Instanz stets zurück auf einen Fall, wo nur ein Faktor variabel ist.

Selbst der einzige noch übrige Fall ist thatsächlich bereits erschöpft, nämlich der Fall, wo  $v$  und  $C$  numerisch gleich gross bleiben, aber ihre stofflichen Elemente einen Werthwechsel erleiden, wo also  $v$  ein verändertes Quantum in Bewegung gesetzter Arbeit,  $c$  ein verändertes Quantum in Bewegung gesetzter Produktionsmittel anzeigt.

In  $80_c + 20_v + 20_m$  stelle  $20_v$  ursprünglich den Lohn von 20 Arbeitern, zu 10 Arbeitsstunden täglich, dar. Der Lohn eines jeden steige von 1 auf  $1\frac{1}{4}$ . Dann bezahlen  $20_v$  statt 20, nur noch 16 Arbeiter. Wenn aber die 20 in 200 Arbeitsstunden einen Werth von 40 produciren, werden die 16, in 10 Stunden täglich, also 160 Arbeitsstunden in allem, nur einen Werth von 32 produciren. Nach Abzug von  $20_v$  für Lohn bleibt dann von 32 nur noch 12 für Mehrwerth; die Rate des Mehrwerths wäre gefallen von  $100\%$  auf  $60\%$ . Da aber nach der Voraussetzung die Rate des Mehrwerths konstant bleiben muss, so müsste der Arbeitstag um  $\frac{1}{4}$ , von 10 Stunden auf  $12\frac{1}{2}$ , verlängert werden; wenn 20 Arbeiter in 10 Stunden täglich = 200 Arbeitsstunden einen Werth von 80 produciren, so produciren 16 Arbeiter in  $12\frac{1}{2}$  Stunden täglich = 200 Stunden denselben Werth, das Kapital von  $80_c + 20_v$  producirt nach wie vor einen Mehrwerth von 20.

Umgekehrt: fällt der Lohn derart, dass  $20_v$  den Lohn von 30 Arbeitern bestreitet, so kann  $m'$  nur konstant bleiben, wenn der Arbeitstag von 10 auf  $6\frac{2}{3}$  Stunden herabgesetzt wird.  $20 \times 10 = 30 \times 6\frac{2}{3} = 200$  Arbeitsstunden.

In wiefern bei diesen entgegengesetzten Annahmen  $c$ , dem Werthausdruck in Geld nach, gleich bleiben, aber dennoch die den veränderten Verhältnissen entsprechende veränderte Menge Produktionsmittel darstellen kann, ist im Wesentlichen schon oben erörtert. In seiner Reinheit dürfte dieser Fall nur sehr ausnahmsweise zulässig sein.

Was den Werthwechsel der Elemente von  $c$  betrifft, der ihre Masse vergrössert oder vermindert, aber die Werthsumme  $c$  unverändert lässt, so berührt er weder die Profitrate noch die Mehrwerthsrate, solange er keine Veränderung der Grösse von  $v$  nach sich zieht.

Wir haben hiermit alle möglichen Fälle der Variation von  $v$ ,  $c$  und  $C$  in unsrer Gleichung erschöpft. Wir haben gesehen, dass die Profitrate, bei gleichbleibender Rate des Mehrwerths, fallen, gleichbleiben oder steigen kann, indem die geringste Aenderung im Verhältniss von  $v$  zu  $c$ , resp.  $C$ , hinreicht, um die Profitrate ebenfalls zu ändern.

Es hat sich ferner gezeigt, dass bei der Variation von  $v$  überall eine Grenze eintritt, wo die Konstanz von  $m'$  ökonomisch unmöglich wird. Da jede einseitige Variation von  $c$  ebenfalls an einer Grenze ankommen muss, wo  $v$  nicht länger konstant bleiben kann, so zeigt sich, dass für alle möglichen Variationen von

$\frac{v}{C}$  Grenzen gesetzt sind, jenseits deren  $m'$  ebenfalls variabel werden muss. Bei den Variationen von  $m'$ , zu deren Untersuchung wir jetzt übergehen, wird diese Wechselwirkung der verschiedenen Variablen unsrer Gleichung noch deutlicher hervortreten.

II.  $m'$  variabel.

Eine allgemeine Formel für die Profitraten bei verschiedenen Mehrwerthsraten, einerlei ob  $\frac{v}{C}$  konstant bleibt oder ebenfalls variirt, ergibt sich, wenn wir die Gleichung:

$$p' = m' \frac{v}{C}$$

übergehen lassen in die andre:

$$p'_1 = m'_1 \frac{v_1}{C_1},$$

wo  $p'_1$ ,  $m'_1$ ,  $v_1$  und  $C_1$  die veränderten Werthe von  $p'$ ,  $m'$ ,  $v$  und  $C$  bedeuten. Wir haben dann:

$$p' : p'_1 = m' \frac{v}{C} : m'_1 \frac{v_1}{C_1},$$

und daraus: 
$$p'_1 = \frac{m'_1}{m'} \times \frac{v_1}{v} \times \frac{C}{C_1} \times p'.$$

1)  $m'$  variabel,  $\frac{v}{C}$  konstant.

In diesem Fall haben wir die Gleichungen:

$$p' = m' \frac{v}{C}; \quad p'_1 = m'_1 \frac{v}{C},$$

in beiden  $\frac{v}{C}$  gleichwerthig. Es verhält sich daher:

$$p' : p'_1 = m' : m'_1.$$

Die Profitraten zweier Kapitale von gleicher Zusammensetzung verhalten sich wie die bezüglichen beiden Mehrwerthsraten. Da es im Bruch  $\frac{v}{C}$  nicht auf die absoluten Grössen von  $v$  und  $C$  ankommt, sondern nur auf das Verhältniss beider, gilt dies für alle Kapitale gleicher Zusammensetzung, was immer ihre absolute Grösse sei.

$$80_c + 20_v + 20_m; \quad C = 100, \quad m' = 100\%, \quad p' = 20\%$$

$$160_c + 40_v + 20_m; \quad C = 200, \quad m' = 50\%, \quad p' = 10\%$$

$$100\% : 50\% = 20\% : 10\%$$

Sind die absoluten Grössen von  $v$  und  $C$  in beiden Fällen dieselben, so verhalten sich die Profitraten ausserdem wie die Mehrwerthsmassen:

$$p' : p'_1 = m'v : m'_1v = m : m_1.$$

Zum Beispiel:

$$80_c + 20_v + 20_m; \quad m' = 100\%, \quad p' = 20\%$$

$$80_c + 20_v + 10_m; \quad m' = 50\%, \quad p' = 10\%$$

$$20\% : 10\% = 100 \times 20 : 50 \times 20 = 20_m : 10_m.$$

Es ist nun klar, dass bei Kapitalen von gleicher absoluter oder procentiger Zusammensetzung die Mehrwerthsrate nur verschieden sein kann, wenn entweder der Arbeitslohn, oder die Länge des Arbeitstags, oder die Intensität der Arbeit verschieden ist. In den drei Fällen:

I.  $80_c + 20_v + 10_m; \quad m' = 50\%, \quad p' = 10\%$ ,

II.  $80_c + 20_v + 20_m; \quad m' = 100\%, \quad p' = 20\%$ ,

III.  $80_c + 20_v + 40_m; \quad m' = 200\%, \quad p' = 40\%$ ,

wird ein Gesamt-Werthprodukt erzeugt in I von 30 ( $20_v + 10_m$ ), in II. von 40, im III. von 60. Dies kann auf dreierlei Weise geschehn.

Erstens, wenn die Arbeitslöhne verschieden sind, also  $20_v$  in jedem einzelnen Fall eine verschiedene Arbeiteranzahl ausdrückt. Gesetzt in I werden 15 Arbeiter 10 Stunden beschäftigt zum Lohn von  $1\frac{1}{3}$  £, und produciren einen Werth von 30 £, davon 20 £ den Lohn ersetzen und 10 £ für Mehrwerth bleiben. Fällt der Lohn auf 1 £, so können 20 Arbeiter 10 Stunden beschäftigt werden, und produciren dann einen Werth von 40 £, wovon 20 £ für Lohn und 20 £ Mehrwerth. Fällt der Lohn noch weiter auf  $\frac{2}{3}$  £, so werden 30 Arbeiter 10 Stunden beschäftigt und produciren einen Werth von 60 £, wovon nach Abzug von 20 £ für Lohn noch 40 £ für Mehrwerth bleiben.

Dieser Fall: konstante procentige Zusammensetzung des Kapitals, konstanter Arbeitstag. konstante Arbeitsintensität, Wechsel der Mehrwerthsrate verursacht durch Wechsel des Arbeitslohns, ist der einzige, wo Ricardo's Annahme zutrifft: profits would be high or low, exactly in proportion as wages would be low or high. (Principles, ch. I, sect. III, p. 18 der Works of D. Ricardo, ed. MacCulloch, 1852.)

Oder zweitens, wenn die Intensität der Arbeit verschieden ist. Dann machen z. B. 20 Arbeiter mit denselben Arbeitsmitteln in 10 täglichen Arbeitsstunden, in I. 30, in II. 40, in III. 60 Stück einer bestimmten Waare, wovon jedes Stück, ausser dem Werth der darin verbrauchten Produktionsmittel, einen Neuwerth von 1 £ darstellt. Da jedesmal 20 Stück = 20 £ den Arbeitslohn ersetzen, bleiben für Mehrwerth in I. 10 Stück = 10 £, in II. 20 Stück = 20 £, in III. 40 Stück = 40 £.

Oder drittens der Arbeitstag ist von verschiedner Länge. Arbeiten bei gleicher Intensität 20 Arbeiter in I neun, in II zwölf, in III achtzehn Stunden täglich, so verhält sich ihr Gesamtprodukt 30:40:60 wie 9:12:18 und da der Lohn jedesmal = 20, so bleiben wieder 10, resp. 20 und 40 für Mehrwerth.

Steigerung oder Senkung des Arbeitslohns wirkt also in umgekehrter Richtung, Steigerung oder Senkung der Arbeitsintensität und Verlängerung oder Kürzung des Arbeitstags wirkt in derselben Richtung auf die Höhe der Mehrwerthsrate und damit, bei konstantem  $\frac{v}{C}$ , auf die Profitrate.

2)  $m'$  und  $v$  variabel,  $C$  konstant.

In diesem Fall gilt die Proportion:

$$p':p'_1 = m' \frac{v}{C} : m'_1 \frac{v_1}{C} = m'v : m'_1 v_1 = m : m_1.$$

Die Profitraten verhalten sich wie die respektiven Mehrwerthsmassen.

Variirung der Mehrwerthsrate bei gleichbleibendem variablem Kapital bedeutete Veränderung in Grösse und Vertheilung des Werthprodukts. Gleichzeitige Variation von  $v$  und  $m'$  schliesst ebenfalls stets eine andre Vertheilung, aber nicht immer einen Grössenwechsel des Werthprodukts ein. Es sind drei Fälle möglich:

a) Die Variation von  $v$  und  $m'$  erfolgt in entgegengesetzter Richtung, aber um dieselbe Grösse; z. B.:

$$80_c + 20_v + 10_m; m' = 50\%_0, p' = 10\%_0$$

$$90_c + 10_v + 20_m; m' = 200\%_0, p' = 20\%_0.$$

Das Werthprodukt ist in beiden Fällen gleich, also auch das geleistete Arbeitsquantum;  $20_v + 10_m = 10_v + 20_m = 30$ . Der Unterschied ist nur, dass im ersten Fall 20 für Lohn gezahlt werden und 10 für Mehrwerth bleiben, während im zweiten Fall der Lohn nur 10 beträgt und der Mehrwerth daher 20. Dies ist der einzige Fall, wo bei gleichzeitiger Variation von  $v$  und  $m'$  Arbeiterzahl, Arbeitsintensität und Länge des Arbeitstags unberührt bleiben.

b) Die Variation von  $m'$  und  $v$  erfolgt ebenfalls in entgegengesetzter Richtung, aber nicht um dieselbe Grösse bei beiden. Dann überwiegt die Variation entweder von  $v$  oder von  $m'$ .

$$\text{I. } 80_c + 20_v + 20_m, m' = 100\%_0, p' = 20\%_0$$

$$\text{II. } 72_c + 28_v + 20_m, m' = 71\frac{2}{7}\%_0, p' = 20\%_0$$

$$\text{III. } 84_c + 16_v + 20_m, m' = 125\%_0, p' = 20\%_0.$$

In I wird ein Werthprodukt von 40 mit  $20_v$ , in II eins von 48 mit  $28_v$ , in III eins von 36 mit  $16_v$  bezahlt. Sowohl das Werthprodukt wie der Lohn hat sich verändert; Aenderung des Werthprodukts aber heisst Aenderung des geleisteten Arbeitsquantums, also entweder der Arbeiterzahl, der Arbeitsdauer, oder der Arbeitsintensität, oder mehrerer von diesen dreien.

c) Die Variation von  $m'$  und  $v$  erfolgt in derselben Richtung; dann verstärkt die eine die Wirkung der andern.

$$90_c + 10_v + 10_m; m' = 100\%_0, p' = 10\%_0$$

$$80_c + 20_v + 30_m; m' = 150\%_0, p' = 30\%_0$$

$$92_c + 8_v + 6_m; m' = 75\%_0, p' = 6\%_0$$

Auch hier sind die drei Werthprodukte verschieden, nämlich 20, 50 und 14; und diese Verschiedenheit in der Grösse des jedesmaligen Arbeitsquantums reducirt sich wieder auf Verschiedenheit der Arbeiterzahl, der Arbeitsdauer, der Arbeitsintensität, oder mehrerer resp. aller dieser Faktoren.

3)  $m'$ ,  $v$  und  $C$  variabel.

Dieser Fall bietet keine neuen Gesichtspunkte und erledigt sich durch die unter II,  $m'$  variabel, gegebne allgemeine Formel.

Die Wirkung eines Grössenwechsels der Mehrwerthsrate auf die Profitrate ergibt also folgende Fälle:

1)  $p'$  vermehrt oder vermindert sich in demselben Verhältniss wie  $m'$ , wenn  $\frac{v}{C}$  konstant bleibt.

$$80_c + 20_v + 20_m; m' = 100\%_0, p' = 20\%_0$$

$$80_c + 20_v + 10_m; m' = 50\%_0, p' = 10\%_0$$

$$100\%_0 : 50\%_0 = 20\%_0 : 10\%_0.$$

2)  $p'$  steigt oder fällt in stärkerem Verhältniss als  $m'$ , wenn  $\frac{v}{C}$  sich in derselben Richtung bewegt wie  $m'$ , d. h. zunimmt oder abnimmt, wenn  $m'$  zu- oder abnimmt.

$$80_c + 20_v + 10_m; m' = 50\%_0, p' = 10\%_0$$

$$70_c + 30_v + 20_m; m' = 66\frac{2}{3}\%_0, p' = 20\%_0$$

$$50\%_0 : 66\frac{2}{3}\%_0 < 10\%_0 : 20\%_0.$$

3)  $p'$  steigt oder fällt in kleinerm Verhältniss als  $m'$ , wenn  $\frac{v}{C}$  sich in entgegengesetzter Richtung ändert wie  $m'$ , aber in kleinerm Verhältniss.

$$80_c + 20_v + 10_m; m' = 50\%_0, p' = 10\%_0$$

$$90_c + 10_v + 15_m; m' = 150\%_0, p' = 15\%_0$$

$$50\%_0 : 150\%_0 > 10\%_0 : 15\%_0.$$

4)  $p'$  steigt obgleich  $m'$  fällt, oder fällt, obgleich  $m'$  steigt, wenn  $\frac{v}{C}$  sich in entgegengesetzter Richtung ändert wie  $m'$  und in grösserem Verhältniss, als dieses.

$$80_c + 20_v + 20_m; m' = 100\%, p' = 20\%$$

$$90_c + 10_v + 15_m; m' = 150\%, p' = 15\%$$

$m'$  gestiegen von  $100\%$  auf  $150\%$ ,  $p'$  gefallen von  $20\%$  auf  $15\%$ .

5) Endlich  $p'$  bleibt konstant, obgleich  $m'$  steigt oder fällt, wenn  $\frac{v}{C}$  in entgegengesetzter Richtung, aber genau in demselben Verhältniss wie  $m'$  seine Grösse ändert.

Es ist nur dieser letzte Fall, der noch einiger Erörterung bedarf. Wie wir oben bei den Variationen von  $\frac{v}{C}$  sahen, dass eine und dieselbe Mehrwerthsrate sich in den verschiedensten Profitraten ausdrücken kann, so sehn wir hier, dass einer und derselben Profitrate sehr verschiedene Mehrwerthsraten zu Grunde liegen können. Während aber bei konstantem  $m'$  jede beliebige Aenderung im Verhältniss von  $v$  zu  $C$  genügt, um eine Verschiedenheit der Profitrate hervorzurufen, muss bei Grössenwechsel von  $m'$  ein genau entsprechender, umgekehrter Grössenwechsel von  $\frac{v}{C}$  eintreten, damit die Profitrate dieselbe bleibe. Dies ist bei einem und demselben Kapital, oder bei zwei Kapitalen in demselben Land nur sehr ausnahmsweise möglich. Nehmen wir z. B. ein Kapital

$$80_c + 20_v + 20_m; C = 100, m' = 100\%, p' = 20\%$$

und nehmen wir an, der Arbeitslohn falle derart, dass dieselbe Arbeiterzahl nunmehr mit  $16_v$  zu haben wäre statt mit  $20_v$ . Dann haben wir, bei sonst unveränderten Verhältnissen, unter Freisetzung von  $4_v$ ,

$$80_c + 16_v + 24_m; C = 96, m' = 150\%, p' = 25\%$$

Damit nun  $p' = 20\%$  wäre, wie vorher, müsste das Gesamtkapital auf 120, also das konstante auf 104 wachsen:

$$104_c + 16_v + 24_m; C = 120, m' = 150\%, p' = 20\%$$

Dies wäre nur möglich, wenn gleichzeitig mit der Lohnsenkung eine Aenderung in der Produktivität der Arbeit einträte, die diese veränderte Zusammensetzung des Kapitals erheischte; oder aber, wenn der Geldwerth des konstanten Kapitals von 80 auf 104 stiege; kurz, ein zufälliges Zusammentreffen von Bedingungen wie es nur in Ausnahmefällen vorkommt. In der That ist eine Aenderung von  $m'$ , die nicht gleichzeitig eine Aenderung von  $v$ , und damit

auch von  $\frac{v}{C}$  bedingt, nur unter ganz bestimmten Umständen denkbar, bei solchen Industriezweigen nämlich, worin nur fixes Kapital und Arbeit angewandt wird und der Arbeitsgegenstand von der Natur geliefert ist.

Aber im Vergleich der Profitraten zweier Länder ist dies anders. Dieselbe Profitrate drückt hier in der That meist verschiedene Raten des Mehrwerths aus.

Aus den sämtlichen fünf Fällen ergibt sich also, dass eine steigende Profitrate einer fallenden oder steigenden Mehrwerthsrate, eine fallende Profitrate einer steigenden oder fallenden, eine gleichbleibende Profitrate einer steigenden oder fallenden Mehrwerthsrate entsprechen kann. Dass eine steigende, fallende, oder gleichbleibende Profitrate ebenfalls einer gleichbleibenden Mehrwerthsrate entsprechen kann, haben wir unter I gesehn.

Die Profitrate wird also bestimmt durch zwei Hauptfaktoren: die Rate des Mehrwerths, und die Werthzusammensetzung des Kapitals. Die Wirkungen dieser beiden Faktoren lassen sich kurz zusammenfassen wie folgt, wobei wir die Zusammensetzung in Procenten ausdrücken können, da es hier gleichgültig ist, von welchem der beiden Kapitaltheile die Aenderung ausgeht:

Die Profitraten zweier Kapitale, oder eines und desselben Kapitals in zwei successiven, verschiedenen Zuständen

sind gleich:

1) bei gleicher procentiger Zusammensetzung der Kapitale und gleicher Mehrwerthsrate.

2) bei ungleicher procentiger Zusammensetzung, und ungleicher Mehrwerthsrate, wenn die Produkte der Mehrwerthsraten in die procentigen variablen Kapitaltheile (die  $m'$  und  $v$ ) d. h. die procentig aufs Gesamtkapital berechneten Mehrwerthsmassen ( $m = m'v$ ) gleich sind, in andern Worten, wenn beidemale die Faktoren  $m'$  und  $v$  in umgekehrtem Verhältniss zu einander stehn.

Sie sind ungleich:

1) bei gleicher procentiger Zusammensetzung, wenn die Mehrwerthsraten ungleich sind, wo sie sich verhalten wie die Mehrwerthsraten.

2) bei gleicher Mehrwerthsrate und ungleicher procentiger Zusammensetzung, wo sie sich verhalten wie die variablen Kapitaltheile.

3) bei ungleicher Mehrwerthsrate und ungleicher procentiger Zusammensetzung, wo sie sich verhalten wie die Produkte  $m'v$ ,



d. h. wie die procentig aufs Gesamtkapital berechneten Mehrwerthsmassen.<sup>10)</sup>

#### Viertes Kapitel.

##### Wirkung des Umschlags auf die Profitrate.

[Die Wirkung des Umschlags auf die Produktion von Mehrwerth, also auch von Profit, ist im zweiten Buch erörtert worden. Sie lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass in Folge der für den Umschlag erforderlichen Zeitdauer nicht das ganze Kapital gleichzeitig in der Produktion verwendet werden kann; dass also ein Theil des Kapitals fortwährend brach liegt, sei es in der Form von Geldkapital, von vorräthigen Rohstoffen, von fertigem, aber noch unverkauftem Waarenkapital, oder von noch nicht fälligen Schuldforderungen; dass das in der aktiven Produktion, also bei der Erzeugung und Aneignung von Mehrwerth thätige Kapital fortwährend um diesen Theil verkürzt, und der erzeugte und angeeignete Mehrwerth fortwährend im selben Verhältniss verringert wird. Je kürzer die Umschlagszeit, desto kleiner wird dieser brachliegende Theil des Kapitals, verglichen mit dem Ganzen; desto grösser wird also auch, bei sonst gleichbleibenden Umständen, der angeeignete Mehrwerth.

Es ist bereits im zweiten Buch im einzelnen entwickelt, wie die Verkürzung der Umschlagszeit, oder eines ihrer beiden Abschnitte, der Produktionszeit und der Cirkulationszeit, die Masse des producirten Mehrwerths steigert. Da aber die Profitrate nur das Verhältniss der producirten Masse von Mehrwerth zu dem in ihrer Produktion engagirten Gesamtkapital ausdrückt, so ist es augenscheinlich, dass jede solche Verkürzung die Profitrate steigert. Was vorher im zweiten Abschnitt des zweiten Buchs mit Bezug auf den Mehrwerth entwickelt, gilt ebensowohl für den Profit und die Profitrate, und bedarf keiner Wiederholung hier. Nur ein paar Hauptmomente wollen wir hervorheben.

<sup>10)</sup> In dem Ms. finden sich noch sehr ausführliche Berechnungen über die Differenz zwischen Mehrwerthsrates und Profitrate ( $m' - p'$ ), die allerhand interessante Eigenthümlichkeiten besitzt und deren Bewegung die Fälle anzeigt, wo die beiden Raten sich von einander entfernen oder sich einander nähern. Diese Bewegungen lassen sich auch in Kurven darstellen. Ich verzichte auf Wiedergabe dieses Materials, da es für die nächsten Zwecke dieses Buchs weniger wichtig ist und es hier genügt, diejenigen Leser, die diesen Punkt weiter verfolgen wollen, einfach darauf aufmerksam zu machen.

Das Hauptmittel der Verkürzung der Produktionszeit ist die Steigerung der Produktivität der Arbeit, was man gewöhnlich den Fortschritt der Industrie nennt. Wird dadurch gleichzeitig nicht eine bedeutende Verstärkung der gesammten Kapitalauslage durch Anlage kostspieliger Maschinerie u. s. w., und damit eine Senkung der auf das Gesamtkapital zu berechnenden Profitrate bewirkt, so muss diese letztere steigen. Und dies ist entschieden der Fall bei vielen der neuesten Fortschritte der Metallurgie und chemischen Industrie. Die neuentdeckten Verfahrungsweisen der Eisen- und Stahlbereitung von Bessemer, Siemens, Gilchrist-Thomas u. A. kürzen, bei relativ geringen Kosten, früher höchst langwierige Prozesse auf ein Minimum ab. Die Bereitung des Alizarins oder Krappfarbstoffes aus Kohlentheer bringt in wenig Wochen, und mit der schon bisher für Kohlentheerfarben im Gebrauch befindlichen Fabrikeinrichtung, dasselbe Resultat zu Stande, das früher Jahre erforderte; ein Jahr brauchte der Krapp zum Wachsen, und dann liess man die Wurzeln noch mehrere Jahre nachreifen, ehe man sie verfärbte.

Das Hauptmittel zur Verkürzung der Cirkulationszeit sind verbesserte Kommunikationen. Und hierin haben die letzten fünfzig Jahre eine Revolution gebracht, die sich nur mit der industriellen Revolution der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts vergleichen lässt. Auf dem Lande ist die macadamisirte Strasse durch die Eisenbahn, auf der See das langsame und unregelmässige Segelschiff durch die rasche und regelmässige Dampferlinie in den Hintergrund gedrängt worden, und der ganze Erdball wird umspannt von Telegraphendrähten. Der Suezkanal hat Ostasien und Australien dem Dampferverkehr erst eigentlich erschlossen. Die Cirkulationszeit einer Waarensendung nach Ostasien, 1847 noch mindestens zwölf Monate (s. Buch II S. 235) ist jetzt ungefähr auf ungefähr ebensoviel Wochen reducirbar geworden. Die beiden grossen Krisenheerde von 1825—1857, Amerika und Indien, sind durch diese Umwälzung der Verkehrsmittel den europäischen Industrieländern um 70—90% näher gerückt und haben damit einen grossen Theil ihrer Explosionsfähigkeit verloren. Die Umschlagszeit des gesammten Welthandels ist in demselben Mafse verkürzt, und die Aktionsfähigkeit des darin beteiligten Kapitals um mehr als das Doppelte oder Dreifache gesteigert worden. Dass dies nicht ohne Wirkung auf die Profitrate geblieben, versteht sich von selbst.

Um die Wirkung des Umschlags des Gesamtkapitals auf die

Proftrate rein darzustellen, müssen wir bei den zu vergleichenden zwei Kapitalen alle andern Umstände als gleich annehmen. Ausser der Mehrwerthsrate und dem Arbeitstag sei also namentlich auch die procentige Zusammensetzung gleich. Nehmen wir nun ein Kapital A von der Zusammensetzung  $80_c + 20_v = 100 C$ , welches mit einer Mehrwerthsrate von  $100\%$  zweimal im Jahr umschlägt. Dann ist das Jahresprodukt:

$160_c + 40_v + 40_m$ . Aber zur Ermittlung der Proftrate berechnen wir diese  $40_m$  nicht auf den umgeschlagenen Kapitalwerth von 200, sondern auf den vorgeschossenen von 100, und erhalten so  $p' = 40\%$ .

Vergleichen wir damit ein Kapital B =  $160_c + 40_v = 200 C$ , das mit derselben Mehrwerthsrate von  $100\%$ , aber nur einmal im Jahr umschlage. Dann ist das Jahresprodukt wie oben:

$160_c + 40_v + 40_m$ . Diesmal aber sind die  $40_m$  zu berechnen auf ein vorgeschossenes Kapital von 200, dies ergibt für die Proftrate nur  $20\%$ , also nur die Hälfte der Rate für A.

Es ergibt sich also: bei Kapitalen gleicher procentiger Zusammensetzung, bei gleicher Mehrwerthsrate und gleichem Arbeitstag verhalten sich die Proftraten zweier Kapitale umgekehrt wie ihre Umschlagszeiten. Ist entweder die Zusammensetzung, oder die Mehrwerthsrate, oder der Arbeitstag oder Arbeitslohn in den beiden verglichenen Fällen nicht gleich, so werden dadurch allerdings auch weitere Verschiedenheiten in der Proftrate erzeugt; diese aber sind unabhängig vom Umschlag und gehn uns daher hier nichts an; sie sind auch bereits in Kap. III erörtert.

Die direkte Wirkung der verkürzten Umschlagszeit auf die Produktion von Mehrwerth, also auch von Profit, besteht in der gesteigerten Wirksamkeit, die dem variablen Kapitaltheil dadurch gegeben wird, worüber nachzusehn Buch II, Kap. XVI: Der Umschlag des variablen Kapitals. Es zeigte sich da, dass ein variables Kapital von 500, das zehnmal im Jahr umschlägt, in dieser Zeit ebensoviel Mehrwerth aneignet, wie ein variables Kapital von 5000, das bei gleicher Mehrwerthsrate und gleichem Arbeitslohn nur einmal im Jahr umschlägt.

Nehmen wir ein Kapital I, bestehend aus 10,000 fixem Kapital, dessen jährlicher Verschleiss  $10\% = 1000$  betrage, 500 cirkulirendem, konstantem und 500 variablem Kapital. Bei einer Mehrwerthsrate von  $100\%$ , schlage das variable Kapital zehnmal im Jahre um. Der Einfachheit wegen nehmen wir in allen folgenden Beispielen an, dass das cirkulirende konstante Kapital in der-

selben Zeit umschlägt, wie das variable, was auch in der Praxis meist so ziemlich der Fall sein wird. Dann wird das Produkt einer solchen Umschlagsperiode sein:

$$100_c (\text{Verschleiss}) + 500_c + 500_v + 500_m = 1600$$

und das des ganzen Jahres von zehn solchen Umschlägen:

$$1000_c (\text{Verschleiss}) + 5000_c + 5000_v + 5000_m = 16000,$$

$$C = 11000, m = 5000, p' = \frac{5000}{11000} = 45\frac{5}{11}\%$$

Nehmen wir nun ein Kapital II: fixes Kapital 9000, jährlicher Verschleiss desselben 1000, cirkulirendes konstantes Kapital 1000, variables Kapital 1000, Mehrwerthsrate  $100\%$ , Zahl der jährlichen Umschläge des variablen Kapitals: 5. Das Produkt einer jeden Umschlagsperiode des variablen Kapitals wird also sein:

$$200_c (\text{Verschleiss}) + 1000_c + 1000_v + 1000_m = 3200,$$

und das Gesamt-Jahresprodukt bei fünf Umschlägen:

$$1000_c (\text{Verschleiss}) + 5000_c + 5000_v + 5000_m = 16000,$$

$$C = 11000, m = 5000, p' = \frac{5000}{11000} = 45\frac{5}{11}\%$$

Nehmen wir ferner ein Kapital III, worin gar kein fixes Kapital, dagegen 6000 cirkulirendes konstantes und 5000 variables Kapital. Bei  $100\%$  Mehrwerthsrate schlage es einmal im Jahr um. Das Gesamtprodukt im Jahr ist dann:

$$6000_c + 5000_v + 5000_m = 16000,$$

$$C = 11000, m = 5000, p' = \frac{5000}{11000} = 45\frac{5}{11}\%$$

Wir haben also in allen drei Fällen dieselbe jährliche Masse von Mehrwerth, = 5000, und da das Gesamtkapital in allen drei Fällen ebenfalls gleich, nämlich = 11000 ist, dieselbe Proftrate von  $45\frac{5}{11}\%$ .

Haben wir dagegen bei dem obigen Kapital I, statt 10, nur 5 jährliche Umschläge des variablen Theils, so stellt sich die Sache anders. Das Produkt eines Umschlags ist dann:

$$200_c (\text{Verschleiss}) + 500_c + 500_v + 500_m = 1700.$$

Oder Jahresprodukt:

$$1000_c (\text{Verschleiss}) + 2500_c + 2500_v + 2500_m = 8500,$$

$$C = 11000, m = 2500; p' = \frac{2500}{11000} = 22\frac{8}{11}\%$$

Die Proftrate ist auf die Hälfte gesunken, weil die Umschlagszeit verdoppelt worden ist.

Die im Lauf des Jahrs angeeignete Masse Mehrwerth ist also gleich der Masse des in einer Umschlagsperiode des variablen Kapitals angeeigneten Mehrwerths, multiplicirt durch die Anzahl

solcher Umschläge im Jahr. Nennen wir den jährlich angeeigneten Mehrwerth oder Profit  $M$ , den in einer Umschlagsperiode angeeigneten Mehrwerth  $m$ , die Anzahl der jährlichen Umschläge des variablen Kapitals  $n$ , so ist  $M = mn$ , und die jährliche Mehrwerthsrage  $M' = m'n$ , wie bereits entwickelt Buch II, Kap. XVI, 1).

Die Formel der Profitrate  $p' = m' \frac{v}{C} = m' \frac{v}{c+v}$  ist selbstredend nur richtig, wenn das  $v$  des Zählers dasselbe ist, wie das des Nenners. Im Nenner ist  $v$  der gesammte, durchschnittlich als variables Kapital, für Arbeitslohn verwandte Theil des Gesamtkapitals. Das  $v$  des Zählers ist zunächst nur bestimmt dadurch, dass es ein gewisses Quantum Mehrwerth  $= m$  producirt und angeeignet hat, dessen Verhältniss zu ihm  $\frac{m}{v}$  die Mehrwerthsrage  $m'$  ist.

Nur auf diesem Wege hat sich die Gleichung  $p' = \frac{m}{c+v}$  ver-

wandelt in die andre:  $p' = m' \frac{v}{c+v}$ . Das  $v$  des Zählers wird nun

näher dahin bestimmt, dass es gleich sein muss dem  $v$  des Nenners, d. h. dem gesammten variablen Theil des Kapitals  $C$ . In andern

Worten, die Gleichung  $p' = \frac{m}{C}$  lässt sich nur dann ohne Fehler in

die andre  $p' = m' \frac{v}{c+v}$  verwandeln, wenn  $m$  den in Einer Um-

schlagsperiode des variablen Kapitals producirten Mehrwerth be-

deutet. Umfasst  $m$  nur einen Theil dieses Mehrwerths, so ist  $m = m'v$  zwar richtig, aber dies  $v$  ist hier kleiner als das  $v$  in

$C = c + v$ , weil weniger als das ganze variable Kapital in Arbeits-

lohn ausgelegt worden. Umfasst  $m$  aber mehr als den Mehrwerth

eines Umschlags von  $v$ , so fungirt ein Theil dieses  $v$ , oder auch das Ganze, zweimal, zuerst im ersten, dann im zweiten, resp.

zweiten und fernern Umschlag; das  $v$ , das den Mehrwerth pro-

ducirt und das die Summe aller gezahlten Arbeitslöhne ist, ist

also grösser als das  $v$  in  $c + v$ , und die Rechnung wird unrichtig.

Damit die Formel für die Jahresprofitrate exakt richtig werde,

müssen wir statt der einfachen Mehrwerthsrage die Jahresrate des Mehrwerths einsetzen, also statt  $m'$  setzen  $M'$  oder  $m'n$ . Mit andern Worten, wir müssen  $m'$ , die Mehrwerthsrage — oder was auf dasselbe herauskommt, den in  $C$  enthaltenen variablen Kapital-

theil  $v$  — mit  $n$ , der Anzahl der Umschläge dieses variablen Kapitals im Jahr, multipliciren, und wir erhalten so:  $p' = m'n \frac{v}{C}$ , welches die Formel zur Berechnung der Jahresprofitrate ist.

Wie gross aber das variable Kapital in einem Geschäft ist, das weiss in den allermeisten Fällen der Kapitalist selbst nicht. Wir haben im achten Kapitel des zweiten Buchs gesehn und werden es noch weiterhin sehn, dass der einzige Unterschied innerhalb seines Kapitals, der sich dem Kapitalisten als wesentlich aufdrängt, der Unterschied von fixem und cirkulirendem Kapital ist. Aus der Kasse, die den in Geldform in seinen Händen befindlichen Theil des cirkulirenden Kapitals enthält, soweit dieser nicht auf der Bank liegt, holt er das Geld für Arbeitslohn, aus derselben Kasse das Geld für Roh- und Hilfsstoffe, und schreibt beides einem und demselben Cassa-Conto gut. Und sollte er auch ein besonderes Conto über die gezahlten Arbeitslöhne führen, so würde dies am Jahresschluss zwar die dafür gezahlte Summe, also  $vn$ , aufweisen, aber nicht das variable Kapital  $v$  selbst. Um dies zu ermitteln, müsste er eine eigne Berechnung anstellen, von der wir hier ein Beispiel geben wollen.

Wir nehmen dazu die in Buch I, S. 209/201 beschriebne Baumwollspinnerei von 10000 Mulespindeln, und nehmen dabei an, dass die für eine Woche des April 1871 gegebenen Daten für das ganze Jahr Geltung behielten. Das in der Maschinerie steckende fixe Kapital war 10000 £. Das cirkulirende Kapital war nicht angegeben; wir nehmen an, es sei 2500 £ gewesen, ein ziemlich hoher Ansatz, der aber gerechtfertigt ist durch die Annahme, die wir hier immer machen müssen, dass keine Kreditoperationen stattfinden, also keine dauernde oder zeitweilige Benutzung von fremdem Kapital. Das Wochenprodukt war seinem Werth nach zusammengesetzt aus 20 £ für Verschleiss der Maschinerie, 358 £ cirkulirendem konstantem Kapitalvorschuss (Miethe 6 £, Baumwolle 342 £, Kohlen, Gas, Oel 10 £), 52 £ in Arbeitslohn ausgelegtem variablem Kapital und 80 £ Mehrwerth, also:

$$20_c (\text{Verschleiss}) + 358_c + 52_v + 80_m = 510.$$

Der wöchentliche Vorschuss an cirkulirendem Kapital war also

$358_c + 52_v = 410$ , und seine procentige Zusammensetzung =

$87.3_c + 12.7_v$ . Dies auf das ganze cirkulirende Kapital von 2500 £ berechnet, ergibt 2182 £ konstantes und 318 £ variables Kapital.

Da die Gesamt-Auslage für Arbeitslohn im Jahr 52 mal 52 £ war, also 2704 £, ergibt sich, dass das variable Kapital von 318 £ im Jahr fast genau  $8\frac{1}{2}$  mal umschlug. Die Rate des Mehrwerths war  $\frac{80}{52} = 153\frac{11}{13}\frac{0}{100}$ .

Aus diesen Elementen berechnen wir die Profitrate, indem wir in der Formel  $p' = m'n \frac{v}{C}$

die Werthe einsetzen:  $m' = 153^{11}/_{13}$ ,  $n = 8^{1}/_{2}$ ,  $v = 318$ ,  $C = 12500$ ;  
also:  $p' = 153^{11}/_{13} \times 8^{1}/_{2} \times \frac{318}{12500} = 32.48\%$ .

Die Probe hierauf machen wir durch den Gebrauch der einfachen Formel  $p' = \frac{m}{C}$ . Der Gesamt-Mehrwert oder Profit im Jahr beläuft sich auf  $80 \times 52 \text{ £} = 4160 \text{ £}$ , dies dividirt durch das Gesamtkapital von 12500 £ ergibt fast wie oben 33.28%, eine abnorm hohe Profitrate, die nur aus den momentan äusserst günstigen Verhältnissen (sehr wohlfeile Baumwollpreise neben sehr hohen Garnpreisen) sich erklärt und in Wirklichkeit sicher nicht das ganze Jahr durch gegolten hat.

In der Formel  $p' = m'n \frac{v}{C}$  ist  $m'n$ , wie gesagt, das was im zweiten Buch als die Jahresrate des Mehrwerths bezeichnet wurde. Sie beträgt im obigen Fall  $153^{11}/_{13} \% \times 8^{1}/_{2}$ , oder genau gerechnet  $1307^{9}/_{13} \%$ . Wenn also ein gewisser Biedermann über die im zweiten Buch in einem Beispiel aufgestellte Ungeheuerlichkeit einer Jahresrate des Mehrwerths von 1000% die Hände über dem Kopf zusammengeschlagen hat, so wird er sich vielleicht beruhigen bei der ihm hier aus der lebendigen Praxis von Manchester vorgeführten Thatsache einer Jahresrate des Mehrwerths von über 1300%. In Zeiten höchster Prosperität, wie wir sie freilich schon lange nicht mehr durchgemacht, ist eine solche Rate keineswegs eine Seltenheit.

Beiläufig haben wir hier ein Beispiel von der thatsächlichen Zusammensetzung des Kapitals innerhalb der modernen grossen Industrie. Das Gesamtkapital theilt sich in 12,182 £ konstantes und 318 £ variables Kapital, zusammen 12500 £. Oder procentig:  $97^{1}/_{2c} + 2^{1}/_{2v} = 100 C$ . Nur der vierzigste Theil des Ganzen dient, aber in mehr als achtmaliger Wiederkehr im Jahr, zur Bestreitung von Arbeitslohn.

Da es wohl nur wenigen Kapitalisten einfällt, derartige Berechnungen über ihr eignes Geschäft anzustellen, so schweigt die Statistik fast absolut über das Verhältniss des konstanten Theils des gesellschaftlichen Gesamtkapitals zum variablen Theil. Nur der amerikanische Census gibt, was unter den heutigen Verhältnissen möglich: Die Summe der in jedem Geschäftszweig gezahlten Arbeitslöhne und der gemachten Profite. So anrühlich diese Daten auch sind, weil nur auf unkontrollirten Angaben der Industriellen selbst beruhend, so sind sie doch äusserst werthvoll und das einzige, was wir über den Gegenstand haben. In Europa

sind wir viel zu zartfühlend, um unsern Grossindustriellen dergleichen Enthüllungen zuzumuthen. — F. E.]

## Fünftes Kapitel.

### Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals.

#### I. Im Allgemeinen.

Die Vermehrung des absoluten Mehrwerths, oder die Verlängerung der Mehrarbeit, und darum des Arbeitstags, bei gleichbleibendem variablem Kapital, also bei Anwendung derselben Arbeiteranzahl zu nominell demselben Lohn — wobei es gleichgültig, ob die Ueberzeit bezahlt wird oder nicht — senkt relativ den Werth des konstanten Kapitals, gegenüber dem Gesamtkapital und dem variablen Kapital, und erhöht dadurch die Profitrate, auch abgesehen von dem Wachstum und der Masse des Mehrwerths und der möglicherweise steigenden Rate des Mehrwerths. Der Umfang des fixen Theils des konstanten Kapitals, Fabrikgebäude, Maschinerie etc. bleibt derselbe, ob 16 oder 12 Stunden damit gearbeitet wird. Die Verlängerung des Arbeitstags erheischt keine neue Auslage in diesem, dem kostspieligsten Theil des konstanten Kapitals. Es kommt hinzu, dass der Werth des fixen Kapitals so in einer kürzern Reihe von Umschlagsperioden reproducirt, also die Zeit verkürzt wird, für die es vorgeschossen werden muss, um einen bestimmten Profit zu machen. Die Verlängerung des Arbeitstags steigert daher den Profit, selbst wenn die Ueberzeit bezahlt, und bis zu einer gewissen Grenze, selbst wenn sie höher bezahlt wird als die normalen Arbeitsstunden. Die stets wachsende Nothwendigkeit der Vermehrung des fixen Kapitals im modernen Industriesystem war daher ein Hauptstachel zur Verlängerung des Arbeitstags für profitwüthige Kapitalisten.<sup>11)</sup>

Es findet nicht dasselbe Verhältniss bei konstantem Arbeitstag statt. Es ist hier entweder nöthig, die Zahl der Arbeiter, und mit ihnen auch zu einem gewissen Verhältniss die Masse des fixen Kapitals, der Baulichkeiten, Maschinerie etc. zu vermehren, um eine grössere Masse von Arbeit zu exploitiren (denn es wird hier

<sup>11)</sup> „Da in allen Fabriken ein sehr hoher Betrag von fixem Kapital in Gebäuden und Maschinen steckt, so wird der Gewinn um so grösser sein, je grösser die Anzahl der Stunden, während deren diese Maschinerie in Arbeit gehalten werden kann.“ (Rep. of Insp. of Fact. October 31, 1858. p. 8.)

abgesehen von Abzügen am Lohn oder Herabpressen des Lohns unter seine normale Höhe). Oder, wo die Intensität der Arbeit vermehrt, beziehungsweise die Produktivkraft der Arbeit erhöht, überhaupt mehr relativer Mehrwerth erzeugt werden soll, wächst in den Industriezweigen, die Rohstoff anwenden, die Masse des cirkulirenden Theils des konstanten Kapitals, indem mehr Rohstoff etc. in dem gegebenen Zeitraum verarbeitet wird; und zweitens wächst die von derselben Zahl Arbeiter in Bewegung gesetzte Maschinerie, also auch dieser Theil des konstanten Kapitals. Das Wachsen des Mehrwerths ist also begleitet von einem Wachsen des konstanten Kapitals, die wachsende Exploitation der Arbeit von einer Vertheuerung der Produktionsbedingungen, vermittelt welcher die Arbeit exploitirt wird; d. h. von grösserer Kapitalauslage. Die Profitrate wird also hierdurch auf der einen Seite vermindert, wenn auf der andern erhöht.

Eine ganze Reihe laufender Unkosten bleibt sich beinahe oder ganz gleich bei längrem wie bei kürzrem Arbeitstag. Die Aufsichtskosten sind geringer für 500 Arbeiter bei 18 Arbeitsstunden, als für 750 bei 12 Stunden. „Die Betriebskosten einer Fabrik bei zehnstündiger Arbeit sind beinahe gleich hoch wie bei zwölfstündiger.“ (Rep. Fact. Oct. 1848, p. 37.) Staats- und Gemeindesteuern, Feuerversicherung, Lohn verschiedner ständiger Angestellter, Entwerthung der Maschinerie, und verschiedene andre Unkosten einer Fabrik laufen unverändert voran bei langer oder kurzer Arbeitszeit; im Verhältniss wie die Produktion abnimmt, steigen sie gegenüber dem Profit. (Rep. Fact., Okt. 1862, p. 19.)

Die Zeitdauer, worin sich der Werth der Maschinerie und anderer Bestandtheile des fixen Kapitals reproducirt, ist praktisch bestimmt nicht durch die Zeit ihrer blossen Dauer, sondern durch die Gesamtdauer des Arbeitsprocesses, während dessen sie wirkt und vernutzt wird. Müssen die Arbeiter 18 Stunden statt 12 schanzten, so gibt dies drei Tage mehr auf die Woche, eine Woche wird zu anderthalb, zwei Jahre zu drei. Wird die Ueberzeit nicht bezahlt, so geben die Arbeiter also, ausser der normalen Mehrarbeitszeit, auf zwei Wochen die dritte, auf zwei Jahre das dritte gratis. Und so wird die Werthreproduktion der Maschinerie um 50% gesteigert und in  $\frac{2}{3}$  der sonst nothwendigen Zeit erreicht.

Wir gehn bei dieser Untersuchung, sowie bei der über die Preisschwankungen des Rohmaterials (in Kap. VI) von der Voraussetzung aus, dass Masse und Rate des Mehrwerths gegeben sind — zur Vermeidung nutzloser Komplikationen.

Wie bereits bei Darstellung der Kooperation, der Theilung der Arbeit und der Maschinerie hervorgehoben, entspringt die Oekonomie in den Produktionsbedingungen, welche die Produktion auf grosser Stufenleiter charakterisirt, wesentlich daraus, dass diese Bedingungen als Bedingungen gesellschaftlicher, gesellschaftlich kombinirter Arbeit, also als gesellschaftliche Bedingungen der Arbeit fungiren. Sie werden gemeinsam im Produktionsprocess konsumirt, vom Gesammtarbeiter, statt in zersplitterter Form von einer Masse unzusammenhängender oder höchstens auf kleinem Mafsstab unmittelbar kooperirender Arbeiter. In einer grossen Fabrik mit einem oder zwei Centralmotoren wachsen die Kosten dieser Motoren nicht in demselben Verhältniss wie ihre Pferdekraft und daher ihre mögliche Wirkungssphäre; die Kosten der Uebertragungsmaschinerie wachsen nicht in demselben Verhältniss wie die Masse der Arbeitsmaschinen, denen sie die Bewegung mittheilt; der Rumpf der Arbeitsmaschine selbst vertheuert sich nicht im Verhältniss mit der steigenden Anzahl der Werkzeuge, womit als mit ihren Organen sie fungirt u. s. w. Die Konzentration der Produktionsmittel erspart ferner Baulichkeiten aller Art, nicht nur für die eigentlichen Werkstätten, sondern auch für die Lagerlokale u. s. w. Ebenso verhält es sich mit den Ausgaben für Feuerung, Beleuchtung u. s. w. Andre Produktionsbedingungen bleiben dieselben, ob von wenigen oder vielen benutzt.

Diese ganze Oekonomie, die aus der Konzentration der Produktionsmittel und ihrer massenhaften Anwendung entspringt, setzt aber als wesentliche Bedingung die Anhäufung und das Zusammenwirken der Arbeiter voraus, also gesellschaftliche Kombination der Arbeit. Sie entspringt daher ebensogut aus dem gesellschaftlichen Charakter der Arbeit, wie der Mehrwerth aus der Mehrarbeit jedes einzelnen Arbeiters, für sich isolirt betrachtet. Selbst die beständigen Verbesserungen, die hier möglich und nothwendig sind, entspringen einzig und allein aus den gesellschaftlichen Erfahrungen und Beobachtungen, welche die Produktion des auf grosser Stufenleiter kombinirten Gesammtarbeiters gewährt und erlaubt.

Dasselbe gilt von dem zweiten grossen Zweig der Oekonomie in den Produktionsbedingungen. Wir meinen die Rückverwandlung der Exkremente der Produktion, ihrer sogenannten Abfälle in neue Produktionselemente sei es desselben, sei es eines andern Industriezweigs; die Processe, wodurch diese sogenannten Exkremente in den Kreislauf der Produktion und daher der Konsum-



tion — produktiver oder individueller — zurückgeschleudert werden. Auch dieser Zweig der Ersparungen, auf den wir später etwas näher eingehen, ist das Resultat der gesellschaftlichen Arbeit auf grosser Stufenleiter. Es ist die ihr entsprechende Massenhaftigkeit dieser Abfälle, die sie selbst wieder zu Handelsgegenständen, und damit zu neuen Elementen der Produktion macht. Nur als Abfälle gemeinsamer Produktion, und daher der Produktion auf grosser Stufenleiter, erhalten sie diese Wichtigkeit für den Produktionsprocess, bleiben sie Träger von Tauschwerth. Diese Abfälle — abgesehen von dem Dienst, den sie als neue Produktionselemente leisten — verwohlfeilern, im Mafß wie sie wieder verkaufbar werden, die Kosten des Rohstoffs, in welche immer sein normaler Abfall eingerechnet ist, nämlich das Quantum, das durchschnittlich bei seiner Bearbeitung verloren gehen muss. Die Verminderung der Kosten dieses Theils des konstanten Kapitals erhöht pro tanto die Profitrate bei gegebener Grösse des variablen Kapitals und gegebener Rate des Mehrwerths.

Wenn der Mehrwerth gegeben ist, kann die Profitrate nur vermehrt werden durch Verminderung des Werths des zur Waarenproduktion erheischten konstanten Kapitals. Soweit das konstante Kapital in die Produktion der Waaren eingeht, ist es nicht sein Tauschwerth, sondern sein Gebrauchswerth, der allein in Betracht kommt. Wie viel Arbeit der Flachs in einer Spinnerei einsaugen kann, hängt nicht von seinem Werth ab, sondern von seiner Quantität, wenn der Grad der Produktivität der Arbeit, d. h. die Stufe der technischen Entwicklung gegeben ist. Ebenso hängt die Beihülfe, die eine Maschine z. B. drei Arbeitern leistet, nicht von ihrem Werth, sondern von ihrem Gebrauchswerth als Maschine ab. Auf einer Stufe der technischen Entwicklung kann eine schlechte Maschine kostspielig, auf einer andern eine gute Maschine wohlfeil sein.

Der gesteigerte Profit, den ein Kapitalist dadurch erhält, dass z. B. Baumwolle und Spinnmaschinerie wohlfeiler geworden, ist das Resultat der gesteigerten Produktivität der Arbeit, zwar nicht in der Spinnerei, wohl aber im Maschinen- und Baumwollenbau. Um ein gegebenes Quantum Arbeit zu vergegenständlichen, also ein gegebenes Quantum Mehrarbeit anzueignen, bedarf es geringerer Auslage in den Bedingungen der Arbeit. Es fallen die Kosten, die erheischt sind, um dies bestimmte Quantum Mehrarbeit anzueignen.

Es ist schon gesprochen worden von der Ersparung, die aus der gemeinschaftlichen Anwendung der Produktionsmittel durch den

Gesamt-Arbeiter — den gesellschaftlich kombinirten Arbeiter — im Produktionsprocess erfolgt. Weitere, aus der Abkürzung der Cirkulationszeit (wo Entwicklung der Kommunikationsmittel wesentliches materielles Moment) entspringende Ersparung in der Auslage von konstantem Kapital, wird weiter unten betrachtet werden. Hier aber soll gleich noch gedacht werden der Oekonomie, die hervorgeht aus der fortwährenden Verbesserung der Maschinerie, nämlich 1) ihres Stoffs, z. B. Eisen statt Holz; 2) der Verwohlfeilerung der Maschinerie durch Verbesserung der Maschinenfabrikation überhaupt; sodass, obgleich der Werth des fixen Theils des konstanten Kapitals beständig wächst mit der Entwicklung der Arbeit auf grosser Stufenleiter, er weitaus nicht in demselben Grad wächst;<sup>12)</sup> 3) der speciellen Verbesserungen, die der schon vorhandenen Maschinerie erlauben wohlfeiler und wirksamer zu arbeiten, z. B. Verbesserung der Dampfkessel etc., worüber später noch etwas im einzelnen; 4) der Verminderung der Abfälle durch bessere Maschinerie.

Alles was den Verschleiss der Maschinerie und überhaupt des fixen Kapitals für eine gegebene Produktionsperiode vermindert, verwohlfeilert nicht nur die einzelne Waare, da jede einzelne Waare den auf sie fallenden aliquoten Theil des Verschleisses in ihrem Preis reproducirt, sondern vermindert die aliquote Kapitalauslage für diese Periode. Reparaturarbeiten u. dergl., im Mafß wie sie nöthig werden, zählen bei der Rechnung zu den Originalkosten der Maschinerie. Ihre Verminderung, in Folge der grössern Dauerhaftigkeit der Maschinerie, vermindert pro tanto deren Preis.

Von aller Oekonomie dieser Art gilt grossentheils wieder, dass sie nur möglich ist für den kombinirten Arbeiter, und sich oft erst verwirklichen kann bei Arbeiten auf noch grösserer Stufenleiter, dass sie also noch grössere Kombination von Arbeitern unmittelbar im Produktionsprocess erheischt.

Andrerseits aber erscheint hier die Entwicklung der Produktivkraft der Arbeit in einem Produktionszweig, z. B. in der Produktion von Eisen, Kohlen, Maschinen, in der Baukunst u. s. w., die zum Theil wieder zusammenhängen mag mit Fortschritten im Gebiet der geistigen Produktion, namentlich der Naturwissenschaft und ihrer Anwendung, als die Bedingung der Verminderung des Werths, und damit der Kosten, der Produktionsmittel in andern Industriezweigen, z. B. der Textilindustrie oder dem Ackerbau. Es ergibt sich dies von selbst, da die Waare, die als Produkt aus

<sup>12)</sup> S. Ure über den Fortschritt im Bau der Fabriken.

einem Industriezweig herauskommt, als Produktionsmittel in den andern wieder eingeht. Ihre grössere oder geringere Wohlfeilheit hängt ab von der Produktivität der Arbeit in dem Produktionszweig, aus dem sie als Produkt herauskommt, und ist gleichzeitig Bedingung nicht nur für die Verwohlfeilerung der Waaren, in deren Produktion sie als Produktionsmittel eingeht, sondern auch für die Werthverminderung des konstanten Kapitals, dessen Element sie hier wird, und daher für die Erhöhung der Profitrate.

Das Charakteristische dieser Art der Oekonomie des konstanten Kapitals, die aus der fortschreitenden Entwicklung der Industrie hervorgeht, ist dass hier das Steigen der Profitrate in einem Industriezweig geschuldet wird der Entwicklung der Produktivkraft der Arbeit in einem andern. Was hier dem Kapitalisten zu gut kommt, ist wieder ein Gewinn, der das Produkt der gesellschaftlichen Arbeit ist, wenn auch nicht das Produkt der direkt von ihm selbst exploitirten Arbeiter. Jene Entwicklung der Produktivkraft führt sich in letzter Instanz immer zurück auf den gesellschaftlichen Charakter der in Thätigkeit gesetzten Arbeit; auf die Theilung der Arbeit innerhalb der Gesellschaft; auf die Entwicklung der geistigen Arbeit, namentlich der Naturwissenschaft. Was der Kapitalist hier benutzt, sind die Vortheile des gesammten Systems der gesellschaftlichen Arbeitstheilung. Es ist die Entwicklung der Produktivkraft der Arbeit in ihrer auswärtigen Abtheilung, in der Abtheilung, die ihm Produktionsmittel liefert, wodurch hier der Werth des vom Kapitalisten angewandten konstanten Kapitals relativ gesenkt, also die Profitrate erhöht wird.

Eine andre Steigerung der Profitrate entspringt, nicht aus der Oekonomie der Arbeit, wodurch das konstante Kapital producirt wird, sondern aus der Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals selbst. Durch die Konzentration der Arbeiter und ihre Kooperation auf grossem Mafsstab wird einerseits konstantes Kapital gespart. Dieselben Gebäude, Heiz- und Beleuchtungsvorrichtungen u. s. w., kosten verhältnissmässig weniger für grosse als für kleine Produktionsstufen. Dasselbe gilt von der Kraft- und Arbeitsmaschinerie. Obgleich ihr Werth absolut steigt, fällt er relativ, im Verhältniss zur steigenden Ausdehnung der Produktion und zur Grösse des variabeln Kapitals oder der Masse der Arbeitskraft, die in Bewegung gesetzt wird. Die Oekonomie, die ein Kapital in seinem eignen Produktionszweig anwendet, besteht zunächst und direkt in Oekonomie der Arbeit, d. h. in Verringerung der bezahlten Arbeit seiner eignen Arbeiter; die vorher

erwähnte Oekonomie besteht dagegen darin, diese grösstmögliche Aneignung fremder unbezahlter Arbeit auf möglichst ökonomische Weise, d. h. auf dem gegebenen Produktionsmafsstab mit möglichst geringen Kosten zu bewerkstelligen. Soweit diese Oekonomie nicht beruht auf der schon erwähnten Ausbeutung der Produktivität der in der Produktion des konstanten Kapitals angewandten gesellschaftlichen Arbeit, sondern in der Oekonomie in Anwendung des konstanten Kapitals selbst, entspringt sie entweder direkt aus der Kooperation und gesellschaftlichen Form der Arbeit innerhalb des bestimmten Produktionszweigs selbst, oder aus der Produktion der Maschinerie u. s. w. auf einer Stufenleiter, worin ihr Werth nicht in demselben Grad wächst wie ihr Gebrauchswerth.

Es sind hier zwei Punkte im Auge zu halten: Wäre der Werth von  $c = 0$ , so wäre  $p' = m'$ , und die Profitrate stände auf ihrem Maximum. Zweitens aber: Was das wichtige für die unmittelbare Exploitation der Arbeit selbst ist, ist keineswegs der Werth der angewandten Exploitationsmittel, sei es des fixen Kapitals, sei es der Roh- und Hilfsstoffe. Soweit sie dienen als Aufsauger von Arbeit, als Media worin oder wodurch sich die Arbeit und darum auch die Mehrarbeit vergegenständlicht, ist der Tauschwerth der Maschinerie, der Gebäude, der Rohstoffe etc. vollständig gleichgültig. Worauf es ausschliesslich ankommt, ist einerseits ihre Masse, wie sie technisch zur Verbindung mit einem bestimmten Quantum lebendiger Arbeit erheischt ist, andererseits ihre Zweckgemässheit, also nicht nur gute Maschinerie, sondern auch gute Roh- und Hilfsstoffe. Von der Güte des Rohstoffs hängt z. Th. die Profitrate ab. Gutes Material liefert weniger Abfall; es ist also eine geringere Masse von Rohstoff für die Aufsaugung desselben Quantum Arbeit erheischt. Ferner ist der Widerstand geringer, den die Arbeitsmaschine findet. Z. Th. wirkt dies sogar auf den Mehrwerth und auf die Rate des Mehrwerths. Der Arbeiter braucht bei schlechtem Rohstoff mehr Zeit, um dasselbe Quantum zu verarbeiten; bei gleichbleibender Lohnzahlung ergibt dies einen Abzug von der Mehrarbeit. Es wirkt dies ferner sehr bedeutend ein auf die Reproduktion und Akkumulation des Kapitals, die wie Buch I S. 627/619 und folgende entwickelt, noch mehr von der Produktivität als von der Masse der angewandten Arbeit abhängt.

Begreiflich ist daher der Fanatismus des Kapitalisten für Oekonomisierung der Produktionsmittel. Dass nichts umkommt oder verschleudert wird, dass die Produktionsmittel nur in der durch die Produktion selbst erheichten Weise verbraucht werden, hängt

theils von der Dressur und Bildung der Arbeiter ab, theils von der Disciplin, die der Kapitalist über die kombinierten Arbeiter ausübt, und die überflüssig wird in einem Gesellschaftszustand, wo die Arbeiter für ihre eigne Rechnung arbeiten, wie sie jetzt schon beim Stücklohn fast ganz überflüssig wird. Dieser Fanatismus äussert sich auch umgekehrt in der Fälschung der Produktionselemente, die ein Hauptmittel ist, den Werth des konstanten Kapitals im Verhältniss zum variablen zu senken und so die Rate des Profits zu erhöhen; wobei denn noch der Verkauf dieser Produktionselemente über ihrem Werth, soweit dieser Werth im Produkt wiedererscheint, als bedeutendes Element der Prellerei hinzukommt. Dies Moment spielt entscheidende Rolle namentlich in der deutschen Industrie, deren Grundsatz ist: Es kann den Leuten ja nur angenehm sein, wenn wir ihnen zuerst gute Proben schicken, und nachher schlechte Waare. Indess diese der Konkurrenz angehörigen Erscheinungen gehn uns hier nichts an.

Es ist zu merken, dass diese durch Verminderung des Werths, also der Kostspieligkeit des konstanten Kapitals hervorbrachte Steigerung der Profitrate durchaus unabhängig davon ist, ob der Industriezweig, worin sie stattfindet, Luxusprodukte hervorbringt, oder in den Konsum der Arbeiter eingehende Lebensmittel, oder Produktionsmittel überhaupt. Letzterer Umstand würde nur wichtig sein, soweit es sich um die Rate des Mehrwerths handelt, die wesentlich abhängt vom Werth der Arbeitskraft, d. h. vom Werth der herkömmlichen Lebensmittel des Arbeiters. Hier dagegen sind Mehrwerth und Rate des Mehrwerths als gegeben vorausgesetzt. Wie der Mehrwerth sich zum Gesamtkapital verhält — und dies bestimmt die Profitrate — hängt unter diesen Umständen ausschliesslich vom Werth des konstanten Kapitals ab, und in keiner Weise vom Gebrauchswerth der Elemente, woraus es besteht.

Die relative Verwohlfeilerung der Produktionsmittel schliesst natürlich nicht aus, dass ihre absolute Werthsumme wächst; denn der absolute Umfang, worin sie angewandt werden, nimmt ausserordentlich zu mit der Entwicklung der Produktivkraft der Arbeit und der sie begleitenden, wachsenden Stufenleiter der Produktion. Die Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals, nach welcher Seite sie immer betrachtet werde, ist das Resultat, theils ausschliesslich davon, dass die Produktionsmittel als gemeinsame Produktionsmittel des kombinierten Arbeiters fungiren und verbraucht werden, sodass diese Oekonomie selbst als ein Produkt des gesellschaftlichen Charakters der unmittelbar produktiven Arbeit

erscheint; theils aber ist sie das Resultat der Entwicklung der Produktivität der Arbeit in den Sphären, die dem Kapital seine Produktionsmittel liefern, sodass wenn die Gesamtarbeit gegenüber dem Gesamtkapital, nicht bloss die vom Kapitalisten X. angewandten Arbeiter diesem Kapitalisten X. gegenüber betrachtet werden, diese Oekonomie wieder als Produkt der Entwicklung der Produktivkräfte der gesellschaftlichen Arbeit sich darstellt, und der Unterschied nur der ist, dass Kapitalist X. nicht nur aus der Produktivität der Arbeit seiner eignen Werkstatt, sondern auch aus der von fremden Werkstätten Vortheil zieht. Dennoch aber erscheint die Oekonomie des konstanten Kapitals dem Kapitalisten als eine dem Arbeiter gänzlich fremde und ihn absolut nichts angehende Bedingung, mit der der Arbeiter gar nichts zu thun hat; während es dem Kapitalisten immer sehr klar bleibt, dass der Arbeiter wohl etwas damit zu thun hat, ob der Kapitalist viel oder wenig Arbeit für dasselbe Geld kauft (denn so erscheint in seinem Bewusstsein die Transaktion zwischen Kapitalist und Arbeiter). In einem noch viel höhern Grad als bei den andern, der Arbeit innewohnenden Kräften erscheint diese Oekonomie in Anwendung der Produktionsmittel, diese Methode, ein bestimmtes Resultat mit den geringsten Ausgaben zu erreichen, als eine dem Kapital inhärente Kraft und als eine der kapitalistischen Produktionsweise eigenthümliche und sie charakterisirende Methode.

Diese Vorstellungsweise ist um so weniger befremdlich, als ihr der Schein der Thaten entspricht, und als das Kapitalverhältniss in der That den innern Zusammenhang verbirgt in der vollständigen Gleichgültigkeit, Aeusserlichkeit und Entfremdung, worin es den Arbeiter versetzt gegenüber den Bedingungen der Verwirklichung seiner eignen Arbeit.

Erstens: die Produktionsmittel, aus denen das konstante Kapital besteht, repräsentiren nur das Geld des Kapitalisten (wie der Leib des römischen Schuldners das Geld seines Gläubigers nach Linguet) und stehn in einem Verhältniss nur zu ihm, während der Arbeiter, soweit er im wirklichen Produktionsprozess mit ihnen in Berührung kommt, sich mit ihnen befasst nur als mit Gebrauchswerthen der Produktion, Arbeitsmitteln und Arbeitsstoff. Die Ab- oder Zunahme dieses Werths ist also eine Sache, die sein Verhältniss zum Kapitalisten sowenig berührt wie der Umstand, ob er in Kupfer oder in Eisen arbeitet. Allerdings liebt es der Kapitalist, die Sache, wie wir später andeuten werden, anders aufzufassen,

sobald Werthzunahme der Produktionsmittel, und dadurch Verminderung der Profitrate stattfindet.

Zweitens: Soweit diese Produktionsmittel im kapitalistischen Produktionsprocess zugleich Exploitationsmittel der Arbeit sind, kümmert die relative Wohlfeilheit oder Kostspieligkeit dieser Exploitationsmittel den Arbeiter ebensowenig, wie es ein Pferd kümmert, ob es mit einem theuern oder wohlfeilen Gebiss und Zaum regiert wird.

Endlich verhält sich, wie früher gesehn, der Arbeiter in der That zu dem gesellschaftlichen Charakter seiner Arbeit, zu ihrer Kombination mit der Arbeit anderer für einen gemeinsamen Zweck, als zu einer ihm fremden Macht; die Verwirklichungsbedingungen dieser Kombination sind, ihm fremdes, Eigenthum, dessen Verschleuderung ihm völlig gleichgültig wäre, würde er nicht zur Oekonomisirung desselben gezwungen. Ganz anders ist dies in den den Arbeitern selbst gehörigen Fabriken, z. B. zu Rochdale.

Es bedarf also kaum der Erwähnung, dass, soweit die Produktivität der Arbeit in dem einen Produktionszweig als Verwohlfeilerung und Verbesserung der Produktionsmittel in dem andern erscheint und damit zur Erhöhung der Profitrate dient, dieser allgemeine Zusammenhang der gesellschaftlichen Arbeit als etwas den Arbeitern durchaus fremdes auftritt, das in der That nur den Kapitalisten angeht, sofern er allein diese Produktionsmittel kauft und sich aneignet. Dass er das Produkt der Arbeiter in einem fremden Produktionszweig mit dem Produkt der Arbeiter in seinem eignen Produktionszweig kauft, und daher über das Produkt fremder Arbeiter nur verfügt, soweit er sich das seiner eignen unentgeltlich angeeignet hat, ist ein Zusammenhang, der durch den Cirkulationsprocess u. s. w. glücklich verdeckt ist.

Es kommt hinzu, dass, wie die Produktion im grossen sich zuerst in der kapitalistischen Form entwickelt, so die Profitwuth einerseits, die Konkurrenz andererseits, die zu möglichst wohlfeiler Produktion der Waaren zwingt, diese Oekonomie in Anwendung des konstanten Kapitals als der kapitalistischen Produktionsweise eigenthümlich, und daher als Funktion des Kapitalisten erscheinen lässt.

Wie die kapitalistische Produktionsweise auf der einen Seite zur Entwicklung der Produktivkräfte der gesellschaftlichen Arbeit, treibt sie auf der andern zur Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals.

Es bleibt jedoch nicht bei der Entfremdung und Gleichgültig-

keit zwischen dem Arbeiter, dem Träger der lebendigen Arbeit hier, und der ökonomischen, d. h. rationellen und sparsamen Anwendung seiner Arbeitsbedingungen dort. Ihrer widersprechenden, gegensätzlichen Natur nach geht die kapitalistische Produktionsweise dazu fort, die Verschwendung am Leben und der Gesundheit des Arbeiters, die Herabdrückung seiner Existenzbedingungen selbst zur Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals zu zählen, und damit zu Mitteln zur Erhöhung der Profitrate.

Da der Arbeiter den grössten Theil seines Lebens im Produktionsprocess zubringt, so sind die Bedingungen des Produktionsprocesses zum grossen Theil Bedingungen seines aktiven Lebensprocesses, seine Lebensbedingungen, und die Oekonomie in diesen Lebensbedingungen ist eine Methode, die Profitrate zu erhöhen; ganz wie wir früher schon sahen, dass die Ueberarbeitung, die Verwandlung des Arbeiters in ein Arbeitsvieh, eine Methode ist die Selbstverwerthung des Kapitals, die Produktion des Mehrwerths zu beschleunigen. Diese Oekonomie erstreckt sich auf Ueberfüllung enger, ungesunder Räume mit Arbeitern, was auf kapitalistisch Ersparung an Baulichkeiten heisst; Zusammendrängung gefährlicher Maschinerie in denselben Räumen, und Versäumniss von Schutzmitteln gegen die Gefahr; Unterlassung von Vorsichtsmassregeln in Produktionsprocessen, die ihrer Natur nach gesundheitswidrig oder wie in Bergwerken mit Gefahr verbunden sind u. s. w. Gar nicht zu sprechen von der Abwesenheit aller Anstalten, um dem Arbeiter den Produktionsprocess zu vermenschlichen, angenehm oder nur erträglich zu machen. Es würde dies vom kapitalistischen Standpunkt eine ganz zweck- und sinnlose Verschwendung sein. Die kapitalistische Produktion ist überhaupt, bei aller Knauserei, durchaus verschwenderisch mit dem Menschenmaterial, ganz wie sie andererseits, dank der Methode der Vertheilung ihrer Produkte durch den Handel und ihrer Manier der Konkurrenz, sehr verschwenderisch mit den materiellen Mitteln umgeht, und auf der einen Seite für die Gesellschaft verliert, was sie auf der andern für den einzelnen Kapitalisten gewinnt.

Wie das Kapital die Tendenz hat, in der direkten Anwendung der lebendigen Arbeit sie auf nothwendige Arbeit zu reduciren, und die zur Herstellung eines Produkts nothwendige Arbeit stets abzukürzen durch Ausbeutung der gesellschaftlichen Produktivkräfte der Arbeit, also die direkt angewandte lebendige Arbeit möglichst zu ökonomisiren, so hat es auch die Tendenz, diese auf ihr nothwendiges Maass reducirte Arbeit unter den ökonomischsten



Bedingungen anzuwenden, d. h. den Werth des angewandten konstanten Kapitals auf sein möglichstes Minimum zu reduciren. Wenn der Werth der Waaren bestimmt ist durch die in ihnen enthaltne nothwendige Arbeitszeit, nicht durch die überhaupt in ihnen enthaltne Arbeitszeit, so ist es das Kapital, das diese Bestimmung erst realisirt, und zugleich fortwährend die zur Produktion einer Waare gesellschaftlich nothwendige Arbeitszeit verkürzt. Der Preis der Waare wird dadurch auf sein Minimum reducirt, indem jeder Theil der zu ihrer Produktion erheischten Arbeit auf sein Minimum reducirt wird.

Man muss bei der Oekonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals unterscheiden. Wächst die Masse und mit ihr die Werthsumme des angewandten Kapitals, so ist dies zunächst nur Koncentration von mehr Kapital in einer Hand. Es ist aber gerade diese grössre, von einer Hand angewandte Masse — der meist auch eine absolut grössre, aber relativ kleinere Anzahl angewandter Arbeit entspricht — die die Oekonomie des konstanten Kapitals erlaubt. Den einzelnen Kapitalisten betrachtet, wächst der Umfang der nothwendigen Kapitalauslage, besonders beim fixen Kapital; aber mit Bezug auf die Masse des verarbeiteten Stoffs und der exploitirten Arbeit, nimmt ihr Werth relativ ab.

Es ist dies nun kurz durch einzelne Illustrationen auszuführen. Wir beginnen mit dem Ende, mit der Oekonomie in den Produktionsbedingungen, soweit diese zugleich als Existenz- und Lebensbedingungen des Arbeiters sich darstellen.

## II. Ersparniss an den Arbeitsbedingungen auf Kosten der Arbeiter.

### **Kohlenbergwerke. Vernachlässigung der nothwendigsten Auslagen.**

„Bei der Konkurrenz, die unter den Besitzern von Kohlengruben . . . herrscht, werden nicht mehr Auslagen gemacht als nöthig sind, um die handgreiflichsten physischen Schwierigkeiten zu überwinden; und bei der Konkurrenz unter den Grubenarbeitern, die gewöhnlich in Ueberzahl vorhanden sind, setzen diese sich bedeutenden Gefahren und den schädlichsten Einflüssen mit Vergnügen aus für einen Lohn, der nur wenig höher ist als der der benachbarten Landtagelöhner, da die Bergwerksarbeit zudem gestattet, ihre Kinder profitlich zu verwenden. Diese doppelte Konkurrenz reicht vollständig hin . . . um zu bewirken, dass ein

grosser Theil der Gruben mit der unvollkommensten Trockenlegung und Ventilation betrieben wird; oft mit schlecht gebauten Schachten, schlechtem Gestänge, unfähigen Maschinisten, mit schlecht angelegten und schlecht ausgebauten Stollen und Fahrbahnen; und dies verursacht eine Zerstörung an Leben, Gliedmaßen und Gesundheit, deren Statistik ein entsetzendes Bild darstellen würde.“ (First Report on Children's Employment in Mines and Collieries et. 21. April 1829, p. 102.) In den englischen Kohlengruben wurden gegen 1860 wöchentlich im Durchschnitt 15 Mann getödtet. Nach dem Bericht über Coal Mines Accidents (6. Febr. 1862) wurden in den 10 Jahren 1852—61 zusammen 8466 getödtet. Diese Zahl ist aber viel zu gering, wie der Bericht selbst sagt, da in den ersten Jahren, als die Inspektoren erst eben eingesetzt und ihre Bezirke viel zu gross waren, eine grosse Masse Unglücks- und Todesfälle gar nicht angemeldet wurden. Gerade der Umstand, dass trotz der noch sehr grossen Schlächtereie und der ungenügenden Zahl und geringen Macht der Inspektoren, die Zahl der Unfälle sehr abgenommen hat seit Einrichtung der Inspektion, zeigt die natürliche Tendenz der kapitalistischen Exploitation. — Diese Menschenopfer sind grösstentheils geschuldet dem schmutzigen Geiz der Grubenbesitzer, die z. B. oft nur einen Schacht graben liessen, sodass nicht nur keine wirksame Ventilation, sondern auch kein Ausweg möglich, sobald der eine verstopft war.

Die kapitalistische Produktion, wenn wir sie im einzelnen betrachten und von dem Process der Cirkulation und den Ueberwucherungen der Konkurrenz absehn, geht äusserst sparsam um mit der verwirklichten, in Waaren vergegenständlichten Arbeit. Dagegen ist sie, weit mehr als jede andre Produktionsweise, eine Vergeuderin von Menschen, von lebendiger Arbeit, eine Vergeuderin nicht nur von Fleisch und Blut, sondern auch von Nerven und Hirn. Es ist in der That nur durch die ungeheuerste Verschwendung von individueller Entwicklung, dass die Entwicklung der Menschheit überhaupt gesichert und durchgeführt wird in der Geschichtsepoche, die der bewussten Rekonstitution der menschlichen Gesellschaft unmittelbar vorausgeht. Da die ganze Oekonomisirung, von der hier die Rede, entspringt aus dem gesellschaftlichen Charakter der Arbeit, so ist es in der That gerade dieser unmittelbar gesellschaftliche Charakter der Arbeit, der diese Verschwendung von Leben und Gesundheit der Arbeiter erzeugt. Charakteristisch in dieser Hinsicht ist schon die vom Fabrikinspektor B. Baker aufgeworfne Frage: „The whole question is one for serious consideration, in



what way this sacrifice of infant life occasioned by congregational labour can be best averted? (Rep. Fact. Oct. 1863, p. 157.)

Fabriken. Es gehört hierher die Unterdrückung aller Vorsichtsmafsregeln zur Sicherheit, Bequemlichkeit und Gesundheit der Arbeiter auch in den eigentlichen Fabriken. Ein grosser Theil der Schlachtbulletins, die die Verwundeten und Getödteten der industriellen Armee aufzählen (siehe die alljährlichen Fabrikberichte) stammt hieher. Ebenso Mangel an Raum, Lüftung etc.

Noch Oktober 1855 beklagt sich Leonard Horner über den Widerstand sehr zahlreicher Fabrikanten gegen die gesetzlichen Bestimmungen über Schutzvorrichtungen an Horizontalwellen, trotzdem dass die Gefahr fortwährend durch, oft tödtliche, Unfälle bewiesen wird, und die Schutzvorrichtung weder kostspielig ist, noch den Betrieb irgendwie stört. (Rep. Fact. Oct. 1855, p. 6.) In solchem Widerstand gegen diese und andre gesetzliche Bestimmungen wurden die Fabrikanten redlich unterstützt von den unbezahlten Friedensrichtern, die, meist selbst Fabrikanten oder deren Freunde, über solche Fälle zu entscheiden hatten. Welcher Art die Urtheile dieser Herren waren, sagte der Obergericht Campbell mit Bezug auf eins derselben, wogegen an ihn appellirt wurde: „Dies ist nicht eine Auslegung des Parlamentsakts, es ist einfach seine Abschaffung.“ (l. c., p. 11.) — In demselben Bericht erzählt Horner, dass in vielen Fabriken die Maschinerie in Bewegung gesetzt wird, ohne dies den Arbeitern vorher kundzugeben. Da auch an der stillstehenden Maschinerie immer etwas zu thun ist, sind dann immer Hände und Finger darin beschäftigt, und fortwährende Unfälle entstehn aus dieser einfachen Unterlassung eines Signals. (l. c., p. 44.) Die Fabrikanten hatten damals eine Trades-Union zum Widerstand gegen die Fabrikgesetzgebung gebildet, die sogen. „National Association for the Amendment of the Factory Laws“ in Manchester, die im März 1855 mittelst Beiträgen von 2 sh. per Pferdekraft eine Summe von über 50,000 £ aufbrachte, um hieraus die Processkosten der Mitglieder gegen gerichtliche Klagen der Fabrikinspektoren zu bestreiten und die Prozesse von Vereinen wegen zu führen. Es handelte sich zu beweisen, dass killing no murder ist, wenn es um des Profits willen geschieht. Der Fabrikinspektor für Schottland, Sir John Kincaird erzählt von einer Firma in Glasgow, dass sie mit dem alten Eisen in ihrer Fabrik ihre sämtliche Maschinerie mit Schutzvorrichtungen versah, was ihr 9 £ 1 sh. kostete. Hätte sie sich an jenen Verein angeschlossen,

so hätte sie für ihre 110 Pferdekraft 11 £ Beitrag zahlen müssen, also mehr als ihr die gesammte Schutzvorrichtung kostete. Die National Association war aber 1854 ausdrücklich gestiftet worden, um dem Gesetz zu trotzen, das solche Schutzvorrichtungen vorschrieb. Während der ganzen Zeit von 1844—54 hatten die Fabrikanten nicht die geringste Rücksicht darauf genommen. Auf Anweisung Palmerston's kündigten die Fabrikinspektoren den Fabrikanten jetzt an, dass nun mit dem Gesetz Ernst gemacht werden soll. Sofort stifteten die Fabrikanten ihre Association, unter deren hervorragendsten Mitgliedern viele selbst Friedensrichter waren, und in dieser Eigenschaft das Gesetz selbst anzuwenden hatten. Als April 1855 der neue Minister des Innern, Sir George Grey, einen Vermittlungsvorschlag machte, wonach die Regierung sich mit fast nur nominellen Schutzvorrichtungen zufrieden geben wollte, wies die Association auch dies mit Entrüstung zurück. Bei verschiedenen Processen gab sich der berühmte Ingenieur Thomas Fairbairn dazu her, als Sachverständiger zu Gunsten der Oekonomie und verletzten Freiheit des Kapitals seinen Ruf in die Schanze zu schlagen. Der Chef der Fabrikinspektion, Leonard Horner, wurde von den Fabrikanten in jeder Weise verfolgt und verlästert.

Die Fabrikanten ruhten jedoch nicht, bis sie ein Urtheil des Court of Queens Bench erwirkt, nach dessen Auslegung das Gesetz von 1844 keine Schutzvorrichtungen vorschrieb bei Horizontalwellen, die mehr als 7 Fuss über dem Boden angebracht waren, und endlich 1856 gelang es ihnen durch den Mucker Wilson Patten — einen von jenen frommen Leuten, deren zur Schau getragne Religion sich stets bereit macht, den Rittern vom Geldsack zu Gefallen schmutzige Arbeit zu thun — einen Parlamentsakt durchzusetzen, mit dem sie unter den Umständen zufrieden sein konnten. Der Akt entzog thatsächlich den Arbeitern allen besondern Schutz, und verwies sie für Schadenersatz bei Unfällen durch Maschinerie an die gewöhnlichen Gerichte (reiner Hohn bei englischen Gerichtskosten), während er andererseits durch eine sehr fein ausgetüftelte Vorschrift wegen der einzuhaltenden Expertise es den Fabrikanten fast unmöglich machte, den Process zu verlieren. Die Folge war rasche Zunahme der Unfälle. Im Halbjahr Mai bis Oktober 1858 hatte Inspektor Baker eine Zunahme der Unfälle von 21% allein gegen das vorige Halbjahr. 36.7% sämtlicher Unfälle konnten nach seiner Ansicht vermieden werden. Allerdings hatte 1858 und 1859 die Zahl der Unfälle sich

gegen 1845 und 1846 bedeutend vermindert, nämlich um 29% bei einer Vermehrung der Arbeiterzahl in den der Inspektion unterworfenen Industriezweigen um 20%. Aber woher kam dies? Soweit der Streitpunkt bis jetzt (1865) erledigt ist, ist er hauptsächlich erledigt worden durch die Einführung neuer Maschinerie, bei der die Schutzvorrichtungen schon von vornherein angebracht sind, und wo sie sich der Fabrikant gefallen lässt, weil sie ihm keine Extrakosten machen. Auch war es einigen Arbeitern gelungen, für ihre verlorenen Arme schweren gerichtlichen Schadenersatz, und diese Urtheile bis in die höchste Instanz bestätigt zu erhalten. (Rep. Fact. 30. April 1861, p. 31, ditto April 1862, p. 17.)

Soweit über Oekonomie in den Mitteln zur Sicherung des Lebens und der Glieder der Arbeiter (worunter viele Kinder) vor den Gefahren, die direkt aus ihrer Verwendung bei Maschinerie entspringen.

Arbeit in geschlossnen Räumen überhaupt. — Es ist bekannt, wie sehr die Oekonomie am Raum, und daher an den Baulichkeiten, die Arbeiter in engen Lokalen zusammendrängt. Dazu kommt noch Oekonomie an den Lüftungsmitteln. Zusammen mit der längern Arbeitszeit, producirt beides grosse Vermehrung der Krankheiten der Athmungsorgane, und folglich vermehrte Sterblichkeit. Die folgenden Illustrationen sind genommen aus den Berichten über Public Health, 6<sup>th</sup>. Rep. 1863; der Bericht ist compilirt von dem aus unserm Buch I wohlbekannten Dr. John Simon.

Wie es die Kombination der Arbeiter und ihre Kooperation ist, die die Anwendung der Maschinerie auf grosser Stufenleiter, die Konzentration der Produktionsmittel und die Oekonomie in ihrer Anwendung erlaubt, so ist es dies massenhafte Zusammenarbeiten in geschlossnen Räumen und unter Umständen, für die nicht die Gesundheit der Arbeiter, sondern die erleichterte Herstellung des Produkts entscheidend ist — es ist diese massenhafte Konzentration in derselben Werkstatt, die einerseits Quelle des wachsenden Profits für den Kapitalisten, andererseits aber auch, wenn nicht kompensirt sowohl durch Kürze der Arbeitszeit wie durch besondere Vorsichtsmassregeln, zugleich Ursache der Verschwendung des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter ist.

Dr. Simon stellt als Regel auf, die er durch massenhafte Statistik beweist: „Im Verhältniss wie die Bevölkerung einer Gegend auf gemeinschaftliche Arbeit in geschlossnen Räumen angewiesen wird, in demselben Verhältniss steigt, bei sonst gleichen Umständen, die Sterblichkeitsrate dieses Distrikts in Folge von Lungenkrankheiten“ (p. 23). Die Ursache ist die schlechte Ventilation. „Und wahr-

scheinlich gibt es in ganz England keine einzige Ausnahme von der Regel, dass in jedem Distrikt, der eine bedeutende, in geschlossnen Räumen betriebene Industrie besitzt, die vermehrte Sterblichkeit dieser Arbeiter hinreicht, die Sterblichkeitsstatistik des ganzen Distrikts mit einem entschiednen Ueberschuss von Lungenkrankheiten zu färben“ (p. 24).

Aus der Sterblichkeitsstatistik mit Bezug auf Industrien, die in geschlossnen Räumen betrieben werden, und die 1860 und 1861 vom Gesundheitsamt untersucht wurden, ergibt sich: auf dieselbe Zahl von Männern zwischen 15 und 55 Jahren, auf die in den englischen Ackerbaudistrikten 100 Todesfälle von Schwindsucht und andren Lungenkrankheiten kommen, ist die Zahl für eine gleiche Bevölkerungszahl von Männern: In Coventry 163 Todesfälle von Schwindsucht, in Blackburn und Skipton 167, in Congleton und Bradford 168, in Leicester 171, in Leek 182, in Macclesfield 184, in Bolton 190, in Nottingham 192, in Rochdale 193, in Derby 198, in Salford und Ashton-under-Lyne 203, in Leeds 218, in Preston 220 und in Manchester 263 (p. 24). Die nachfolgende Tabelle gibt ein noch schlagenderes Beispiel. Sie gibt die Todesfälle durch Lungenkrankheiten getrennt für beide Geschlechter für das Alter von 15 bis 25 Jahren, und berechnet auf je 100 000. Die ausgewählten Distrikte sind solche, wo nur die Frauen in der, in geschlossnen Räumen betriebenen Industrie, die Männer aber in allen möglichen Arbeitszweigen beschäftigt werden.

| Distrikt           | Hauptindustrie                          | Todesfälle von Lungenkrankheiten zwischen 15 und 25 Jahren berechnet auf je 100 000 |        |
|--------------------|---|---|--------|
|                    |   | Männer  | Weiber |
| Berkhampstead      | Strohflechtereie, von Weibern betrieben | 219   | 578    |
| Leighton Buzzard   | Strohflechtereie, von Weibern betrieben | 309   | 554    |
| Newport Pagnell    | Spitzenfabrikation durch Weiber         | 301   | 617    |
| Towcester          | Spitzenfabrikation durch Weiber         | 239   | 577    |
| Yeovil             | Handschuhmachen, meist durch Weiber     | 280   | 409    |
| Leek               | Seidenindustrie, Weiber vorwiegend      | 437   | 856    |
| Congleton          | Seidenindustrie, Weiber vorwiegend      | 566   | 790    |
| Macclesfield       | Seidenindustrie, Weiber vorwiegend      | 593   | 890    |
| Gesunde Landgegend | Ackerbau                                | 331   | 333    |

In den Bezirken der Seidenindustrie, wo die Betheiligung der Männer an der Fabrikarbeit grösser, ist auch ihre Sterblichkeit bedeutend. Die Sterblichkeitsrate an Schwindsucht etc. bei beiden Geschlechtern enthüllt hier, wie es in dem Bericht heisst, „die empörenden (atrocious) sanitären Umstände, unter denen ein grosser Theil unsrer Seidenindustrie betrieben wird.“ Und es ist dies dieselbe Seidenindustrie, bei der die Fabrikanten, unter Berufung auf die ausnahmsweise günstigen Gesundheitsbedingungen ihres Betriebs, ausnahmsweis lange Arbeitszeit der Kinder unter 13 Jahren, verlangten und auch theilweis bewilligt erhielten (Buch I, Kap. VIII, 6, S. 296/286).

„Keine der bisher untersuchten Industrien hat wohl ein schlimmeres Bild geliefert als das, welches Dr. Smith von der Schneiderei gibt . . . Die Werkstätten, sagt er, sind sehr verschieden in sanitärer Beziehung; aber fast alle sind überfüllt, schlecht gelüftet, und der Gesundheit in hohem Grade ungünstig . . . Solche Zimmer sind nothwendig ohnehin heiss; wenn aber das Gas angesteckt wird, wie bei Tage während des Nebels und des Abends im Winter, steigt die Hitze auf 80 und selbst 90 Grad (Fahrenheit = 27—33° C.) und verursacht tiefenden Schweiss und Verdichtung des Dunstes auf den Glasscheiben, sodass das Wasser fortwährend herabrieselt oder vom Oberlicht heruntertropft, und die Arbeiter gezwungen sind, einige Fenster offen zu halten, obgleich sie sich dabei unvermeidlich erkälten. — Von dem Zustand in 16 der bedeutendsten Werkstätten des Westends von London gibt er folgende Beschreibung: Der grösste Kubikraum, der in diesen schlechtgelüfteten Zimmern auf einen Arbeiter kommt, ist 270 Kubikfuss; der geringste 105 Fuss, im Durchschnitt aller nur 156 Fuss pro Mann. In einer Werkstatt, in der eine Gallerie rund herumläuft und die nur Oberlicht hat, werden von 92 bis über 100 Leute beschäftigt, eine grosse Menge Gasflammen gebrannt; die Abtritte sind dicht daneben, und der Raum übersteigt nicht 150 Kubikfuss pro Mann. In einer andern Werkstatt, die nur als ein Hundehaus in einem von oben erhellten Hof bezeichnet, und nur durch ein kleines Dachfenster gelüftet werden kann, arbeiten 5 oder 6 Leute in einem Raum von 112 Kubikfuss per Mann.“ Und „in diesen infamen (atrocious) Werkstätten, die Dr. Smith beschreibt, arbeiten die Schneider gewöhnlich 12—13 Stunden des Tages, und zu gewissen Zeiten wird die Arbeit während 14—16 Stunden fortgesetzt“ (p. 25, 26, 28).

| Anzahl der beschäftigten Leute | Industriezweige und Lokalität    | Sterblichkeitsrate pro 100 000 im Alter von |       |       |
|--------------------------------|----------------------------------|---|-------|-------|
|                                |                                  | 25—35                                       | 35—45 | 45—55 |
| 958265                         | Ackerbau, England und Wales      | 743   | 805   | 1195  |
| 22301 Männer und 12377 Weiber  | Schneider, London                | 958   | 1262  | 2093  |
| 13803                          | Schriftsetzer und Drucker London | 894   | 1747  | 2367  |

(p. 30.) Es ist zu bemerken und ist in der That von John Simon, dem Chef der medicinischen Abtheilung, von dem der Bericht ausgeht, bemerkt, dass für das Alter von 25—35 Jahren die Sterblichkeit der Schneider, Schriftsetzer und Drucker in London zu gering angegeben ist, weil in beiden Geschäftszweigen die Londoner Meister eine grosse Zahl junger Leute (wahrscheinlich bis zu 30 Jahren) vom Lande als Lehrlinge und „improvers“, d. h. zur weitem Ausbildung, erhalten. Sie vermehren die Anzahl der Beschäftigten, worauf die industriellen Sterblichkeitsraten für London berechnet werden müssen; aber sie tragen nicht in gleichem Verhältniss bei zur Anzahl der Todesfälle in London, weil ihr Aufenthalt dort nur zeitweilig ist; erkranken sie während dieser Zeit, so gehn sie aufs Land nach Hause zurück, und dort wird, wenn sie sterben, der Todesfall eingetragen. Dieser Umstand afficirt noch mehr die frühern Altersstufen, und macht die Londoner Sterblichkeitsraten für diese Stufen vollständig werthlos als Mafsstäbe der industriellen Gesundheitswidrigkeit (p. 30).

Aehnlich wie mit den Schneidern verhält es sich mit den Schriftsetzern, bei denen zum Mangel an Ventilation, zur Pestluft u. s. w. noch Nacharbeit hinzukommt. Ihre gewöhnliche Arbeitszeit dauert 12 bis 13 Stunden, manchmal 15 bis 16. „Grosse Hitze und Stickluft sobald das Gas angezündet wird. . . . Es kommt nicht selten vor, dass Dünste von einer Giesserei, oder Gestank von Maschinerie oder Senkgruben aus dem untern Stockwerk heraufsteigen und die Uebel des obern Zimmers verschlimmern. Die erhitzte Luft der untern Räume heizt die obern schon durch Erwärmung des Bodens, und wenn die Räume bei grossem Gasverbrauch niedrig sind, ist dies ein grosses Uebel. Noch schlimmer ist es da, wo die Dampfkessel im untern Raum stehn und das ganze Haus mit unerwünschter Hitze füllen. . . . Im allgemeinen kann gesagt werden, dass die Lüftung durchweg mangelhaft und total ungenügend ist, um die Hitze und die Verbrennungsprodukte des Gases nach Sonnenuntergang zu entfernen, und dass in vielen Werkstätten, besonders wo

sie früher Wohnhäuser waren, der Zustand höchst beklagenswerth ist.“ In einigen Werkstätten, besonders für Wochenzeitungen, wo ebenfalls Jungen von 12—16 Jahren beschäftigt werden, wird während zwei Tagen und einer Nacht fast ununterbrochen gearbeitet; während in andern Setzereien, die sich auf die Besorgung dringender Arbeit legen, auch der Sonntag dem Arbeiter keine Ruhe gibt, und seine Arbeitstage 7 statt 6 in jeder Woche betragen. (p. 26, 28).

Die Putzmacherinnen (milliners and dressmakers) beschäftigten uns schon in Buch I, Kap. VIII, 3, S. 249/241 mit Bezug auf Ueberarbeit. Ihre Arbeitslokale werden in unserm Bericht von Dr. Ord geschildert. Selbst wenn während des Tages besser, sind sie während der Stunden, wo Gas gebrannt wird, überhitzt, müffig (foul) und ungesund. In 34 Werkstätten der bessern Sorte fand Dr. Ord, dass die Durchschnittszahl von Kubikfuss Raum für je eine Arbeiterin war: „In 4 Fällen mehr als 500; in 4 andern 4—500; in 5 von 200—250; in 4 von 150—200; und endlich in 9 nur 100—150. Selbst der günstigste dieser Fälle genügt nur knapp für andauernde Arbeit, wenn das Lokal nicht vollkommen gelüftet ist. . . . Selbst mit guter Lüftung werden die Werkstätten sehr heiss und dumpfig nach Dunkelwerden wegen der vielen erforderlichen Gasflammen.“ Und hier ist die Bemerkung Dr. Ords über eine von ihm besuchte Werkstatt der geringern, für Rechnung eines Zwischenfaktors (middleman) betriebnen Klasse: „Ein Zimmer, haltend 1280 Kubikfuss; anwesende Personen 14; Raum für jede 91.5 Kubikfuss. Die Arbeiterinnen sahen hier abgearbeitet und verkommen aus. Ihr Verdienst wurde angegeben auf 7—15 sh. die Woche, daneben den Thee . . . Arbeitsstunden von 8—8. Das kleine Zimmer, worin diese 14 Personen zusammengedrängt, war schlecht ventilirt. Es waren zwei bewegliche Fenster und ein Kamin, der aber verstopft war; besondere Lüftungsvorrichtungen irgend welcher Art waren nicht vorhanden.“ (p. 27.)

Derselbe Bericht bemerkt mit Bezug auf die Ueberarbeit der Putzmacherinnen: „Die Ueberarbeitung junger Frauenzimmer in fashionablen Putzmacherläden herrscht nur für ungefähr 4 Monat des Jahrs in dem monströsen Grad vor, der bei vielen Gelegenheiten die Ueberraschung und den Unwillen des Publikums für einen Augenblick hervorgerufen hat; aber während dieser Monate wird in der Werkstatt als Regel während voller 14 Stunden täglich gearbeitet, und bei gehäuften eiligen Aufträgen während ganzer Tage 17—18 Stunden. Während andrer Jahreszeiten wird in der

Werkstatt wahrscheinlich 10—14 Stunden gearbeitet; die zu Hause arbeiten, sind regelmäsig 12 oder 13 Stunden am Werk. In der Konfektion von Damenmänteln, Kragen, Hemden etc., die Arbeit mit der Nähmaschine einbegriffen, sind die in der gemeinsamen Werkstatt zugebrachten Stunden weniger, meist nicht mehr als 10—12; aber, sagt Dr. Ord, „die regelmäsigsten Arbeitsstunden sind in gewissen Häusern zu gewissen Zeiten bedeutender Ausdehnung unterworfen durch besonders bezahlte Ueberstunden, und in andern Häusern wird Arbeit mit nach Hause genommen, um nach der regelmäsigsten Arbeitszeit fertig gemacht zu werden: Die eine wie die andre Art der Ueberarbeit, können wir hinzufügen, ist oft zwangsmäsig.“ (p. 28.) John Simon bemerkt in einer Note zu dieser Seite: „Herr Redcliffe, der Sekretär der Epidemiological Society, der besonders viel Gelegenheit hatte, die Gesundheit von Putzmacherinnen der ersten Geschäftshäuser zu prüfen, fand auf je 20 Mädchen die von sich sagten, sie seien „ganz wohl“, nur eine gesund; die übrigen zeigten verschiedene Grade physischer Kräfteabspannung, nervöser Erschöpfung, und zahlreicher daherstammender Funktionsstörungen. Er gibt als Gründe an: in erster Instanz die Länge der Arbeitsstunden, die er im Minimum auf 12 täglich selbst in der stillen Jahreszeit schätzt; und zweitens „Ueberfüllung und schlechte Lüftung der Werkstätten, durch Gasflammen verdorbne Luft, ungenügende oder schlechte Nahrung, und Mangel an Sorge für häuslichen Komfort.“

Der Schluss zu dem der Chef des englischen Gesundheitsamts kommt, ist der, dass „es für die Arbeiter praktisch unmöglich ist, auf dem zu bestehen, was theoretisch ihr erstes Gesundheitsrecht ist: das Recht, dass, zur Vollendung welcher Arbeit ihr Beschäftiger sie auch zusammenbringt, diese gemeinsame Arbeit, soweit an ihm liegt und auf seine Kosten, von allen unnöthigen gesundheitsschädlichen Umständen befreit werden soll; und dass, während die Arbeiter selbst thatsächlich nicht im Stande sind, diese sanitäre Justiz für sich selbst zu erzwingen, sie ebenso wenig, trotz der präsumirten Absicht des Gesetzgebers, irgend welchen wirksamen Beistand erwarten können von den Beamten, die die Nuisances Removal Acts durchzuführen haben.“ (p. 29.) — „Ohne Zweifel wird es einige kleine technische Schwierigkeiten machen, die genaue Grenze zu bestimmen, von welcher an die Beschäftiger der Regulirung unterworfen werden sollen. Aber . . . im Prinzip ist der Anspruch auf Gesundheitsschonung universell. Und im Interesse von Myriaden Arbeiter und Arbeiterinnen, deren Leben jetzt ohne



Noth verkümmert und verkürzt wird durch die unendlichen physischen Leiden, die ihre blossе Beschäftigung erzeugt, wage ich die Hoffnung auszusprechen, dass die sanitären Bedingungen der Arbeit ebenso universell unter geeigneten gesetzlichen Schutz gestellt werden; wenigstens soweit, dass die wirksame Lüftung aller geschlossenen Arbeitsräume sicher gestellt, und dass in jedem seiner Natur nach ungesunden Arbeitszweig die besondere gesundheitsgefährliche Einwirkung soviel wie möglich beschränkt wird.“ (p. 63.)

### III. Oekonomie in Krafterzeugung, Kraftübertragung und Baulichkeiten.

In seinem Bericht für Oktober 1852 citirt L. Horner einen Brief des berühmten Ingenieurs James Nasmyth von Patricroft, des Erfinders des Dampfhammers, worin es u. a. heisst:

„Das Publikum ist sehr wenig bekannt mit dem ungeheuren Zuwachs an Triebkraft, der durch solche Systemänderungen und Verbesserungen [an Dampfmaschinen] erlangt worden ist, wie die, von denen ich spreche. Die Maschinenkraft unsres Bezirks (Lancashire) lag unter dem Alpdruck furchtsamer und vorurtheilsvoller Ueberlieferung während fast 40 Jahren, aber jetzt sind wir glücklicherweise emancipirt. Während der letzten 15 Jahre, aber besonders im Lauf der letzten 4 Jahre [also seit 1848] haben einige sehr wichtige Aenderungen stattgefunden in der Betriebsweise kondensirender Dampfmaschinen . . . Der Erfolg war . . . dass dieselben Maschinen einen weit grössern Arbeitsbetrag leisteten, und das obendrein bei sehr bedeutender Verringerung des Kohlenverbrauchs . . . Während sehr vieler Jahre seit der Einführung der Dampfkraft in die Fabriken dieser Bezirke war die Geschwindigkeit, mit der man kondensirende Dampfmaschinen glaubte arbeiten zu dürfen, ungefähr 220 Fuss Pistonhub per Minute; d. h. eine Maschine mit 5 Fuss Kolbenhub war schon vorschrittmässig auf 22 Drehungen der Kurbelwelle beschränkt. Es galt nicht für angemessen die Maschine rascher zu treiben; und da das ganze Geschirr dieser Geschwindigkeit von 220 Fuss Kolbenbewegung per Minute angepasst war, beherrschte diese langsame und unsinnig beschränkte Geschwindigkeit den ganzen Betrieb während vieler Jahre. Endlich aber, sei es durch glückliche Unkenntniss der Vorschrift, sei es aus bessern Gründen bei irgend einem kühnen Neuerer, wurde eine grössere Geschwindigkeit versucht und, da der Erfolg höchst günstig war,

das Beispiel von andren befolgt; man liess, wie man sagte, der Maschine die Zügel schiessen und änderte die Haupträder des Uebertragungsgeschirrs derart ab, dass die Dampfmaschine 300 Fuss und mehr per Minute machen konnte, während die Maschinerie auf ihrer frühern Geschwindigkeit gehalten wurde . . . Diese Beschleunigung der Dampfmaschine ist jetzt fast allgemein, weil es sich zeigte, dass nicht nur aus derselben Maschine mehr verwendbare Kraft gewonnen wurde, sondern die Bewegung auch, in Folge des grössern Moments des Schwungrads, viel regelmässiger war. Bei gleichbleibendem Dampfdruck und gleichbleibendem Vakuum im Kondenser erhielt man mehr Kraft durch einfache Beschleunigung des Kolbenhubs. Können wir z. B. eine Dampfmaschine, die bei 200 Fuss per Minute 40 Pferdekraft gibt, durch passende Aenderung dahin bringen, dass sie, bei gleichem Dampfdruck und Vakuum, 400 Fuss per Minute macht, so werden wir genau die doppelte Kraft haben; und da Dampfdruck und Vakuum in beiden Fällen dieselben sind, so wird die Anstrengung der einzelnen Maschinenteile, und damit die Gefahr von Unfällen mit der vermehrten Geschwindigkeit nicht wesentlich vermehrt. Der ganze Unterschied ist, dass wir mehr Dampf konsumiren im Verhältniss zur beschleunigten Kolbenbewegung, oder annähernd; und ferner tritt etwas rascherer Verschleiss der Lager oder Reibungsteile ein, aber kaum der Rede werth . . . Aber um von derselben Maschine mehr Kraft durch beschleunigte Kolbenbewegung zu erlangen, muss mehr Kohle unter demselben Dampfkessel verbrannt, oder ein Kessel von grösserer Verdunstungsfähigkeit angewandt, kurz mehr Dampf erzeugt werden. Dies geschah, und Kessel mit grösserer Fähigkeit der Dampferzeugung wurden bei den alten „beschleunigten“ Maschinen angelegt; diese lieferten so in vielen Fällen 100% mehr Arbeit. Gegen 1842 begann die ausserordentlich wohlfeile Kraft-erzeugung der Dampfmaschinen in den Bergwerken von Cornwall Aufmerksamkeit zu erregen; die Konkurrenz in der Baumwollspinnerei zwang die Fabrikanten, die Hauptquelle ihres Profits in Ersparnissen zu suchen; der merkwürdige Unterschied im Kohlenverbrauch per Stunde und Pferdekraft, den die cornischen Maschinen aufzeigten, und ebenso die ausserordentlich ökonomischen Leistungen der Woolffschen Doppelcylindermaschinen brachten auch in unsrer Gegend die Ersparung an Heizstoff in den Vordergrund. Die cornischen und die Doppelcylindermaschinen lieferten eine Pferdekraft per Stunde für je  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Pfund Kohlen, während die Maschinen in den Baumwoll-districten allgemein 8 oder 12 Pfund per



Pferd und Stunde verbrauchten. Ein so bedeutender Unterschied bewog die Fabrikanten und Maschinenbauer unsers Bezirks, durch ähnliche Mittel solche ausserordentlich ökonomische Ergebnisse zu erreichen, wie sie in Cornwall und Frankreich bereits gewöhnlich waren, da dort der hohe Kohlenpreis die Fabrikanten gezwungen hatte, diesen kostspieligen Zweig ihres Geschäfts möglichst einzuschränken. Dies führte zu sehr wichtigen Resultaten. Erstens: Viele Kessel, deren halbe Oberfläche in der guten alten Zeit hoher Profite der kalten Aussenluft ausgesetzt blieb, wurden jetzt mit dicken Filzlagen, oder Ziegeln und Mörtel, und andern Mitteln eingedeckt, wodurch die Ausstrahlung der mit so viel Kosten erzeugten Hitze verhindert wurde. Dampfrohre wurden in derselben Weise geschützt, ebenso der Cylinder mit Filz und Holz umgeben. Zweitens kam die Anwendung des Hochdrucks. Bisher war die Sicherheitsklappe nur soweit beschwert worden, dass sie schon bei 4, 6 oder 8  $\emptyset$  Dampfdruck auf den Quadratzoll sich öffnete; jetzt fand man, dass durch Erhöhung des Drucks auf 14 oder 20  $\emptyset$  ... eine sehr bedeutende Kohlenersparniss erreicht wurde; in andern Worten, die Arbeit der Fabrik wurde durch einen bedeutend geringern Kohlenverbrauch geleistet . . . Diejenigen, die die Mittel und die Kühnheit dazu hatten, führten das System des vermehrten Drucks und der Expansion in seiner vollen Ausdehnung aus, und wandten zweckmässig konstruirte Dampfessel an, die Dampf von einem Druck von 30, 40, 60 und 70  $\emptyset$  per Quadratzoll lieferten; ein Druck, bei dem ein Ingenieur der alten Schule vor Schrecken umgefallen wäre. Aber da das ökonomische Ergebniss dieses gesteigerten Dampfdrucks . . . sich sehr bald kundgab in der nicht misszuverstehenden Form von Pfunden, Schillingen und Pence, wurden die Hochdruckessel bei Kondensirmaschinen fast allgemein. Diejenigen, die die Reform radikal durchführten, wandten die Woolfschen Maschinen an, und dies geschah in den meisten der neuerdings gebauten Maschinen; nämlich die Woolfschen Maschinen mit 2 Cylindern, in deren einem der Dampf aus dem Kessel Kraft leistet vermöge des Ueberschusses des Druckes über den der Atmosphäre, worauf er dann, statt wie früher nach jedem Kolbenhub in die freie Luft zu entweichen, in einen Niederdruck-Cylinder von ungefähr vierfach grösserm Rauminhalt tritt und, nachdem er dort weitre Expansion geleistet, in den Kondensator geleitet wird. Das ökonomische Resultat, das man bei solchen Maschinen erhält, ist die Leistung einer Pferdekraft für eine Stunde, für jede  $3\frac{1}{2}$ —4  $\emptyset$  Kohlen; während bei den Maschinen alten Systems hierzu 12 bis

14  $\emptyset$  erforderlich waren. Eine geschickte Vorrichtung hat erlaubt, das Woolfsche System des doppelten Cylinders oder der kombinierten Hoch- und Niederdruck-Maschine auf schon bestehende ältere Maschinen anzuwenden, und so ihre Leistungen zu steigern bei gleichzeitig vermindertem Kohlenverbrauch. Dasselbe Resultat ist erreicht worden während der letzten 8—10 Jahre, durch Verbindung einer Hochdruckmaschine mit einer Kondensirmaschine, derart, dass der verbrauchte Dampf der erstern in die zweite überging und diese trieb. Dies System ist in vielen Fällen nützlich.

„Es würde nicht leicht möglich sein, eine genaue Aufstellung der vermehrten Arbeitsleistung derselben identischen Dampfmaschinen zu erhalten, bei denen einige oder alle dieser neuern Verbesserungen angebracht sind. Ich bin aber sicher, dass für dasselbe Gewicht Dampfmaschinerie wir jetzt mindestens 50% mehr Dienst oder Arbeit im Durchschnitt erhalten, und dass in vielen Fällen dieselbe Dampfmaschine, die zur Zeit der beschränkten Geschwindigkeit von 220 Fuss in der Minute 50 Pferdekraft gab, jetzt über 100 liefert. Die höchst ökonomischen Resultate der Anwendung des Hochdruckdampfs bei Kondensirmaschinen, sowie die weit grössern Anforderungen, die zum Zweck von Geschäftsausdehnungen an die alten Dampfmaschinen gemacht werden, haben in den letzten drei Jahren zur Einführung von Röhrenkesseln geführt und hierdurch die Kosten der Dampferzeugung wieder bedeutend vermindert.“ (Rep. Fact., Oct. 1852, p. 23—27.)

Was von der Kraft erzeugenden, gilt ebenfalls von der Kraft übertragenden und von der Arbeitsmaschinerie.

„Die raschen Schritte womit die Verbesserungen in der Maschinerie in den letzten wenigen Jahren sich entwickelten, haben die Fabrikanten befähigt, die Produktion auszudehnen ohne zusätzliche Triebkraft. Die sparsamere Verwendung der Arbeit ist nothwendig geworden durch die Verkürzung des Arbeitstags, und in den meisten gutgeleiteten Fabriken wird immer erwogen, auf welchem Wege die Produktion vermehrt werden kann bei vermindertem Auslage. Ich habe eine Aufstellung vor mir, die ich der Gefälligkeit eines sehr intelligenten Herrn in meinem Bezirk verdanke, über die Zahl und das Alter der in seiner Fabrik beschäftigten Arbeiter, die angewandten Maschinen und den bezahlten Lohn, während der Zeit von 1840 bis jetzt. Im Oktober 1840 beschäftigte seine Firma 600 Arbeiter, wovon 200 unter 13 Jahren. Oktober 1852 nur 350 Arbeiter, wovon nur 60 unter 13 Jahren. Dieselbe Anzahl von Maschinen, bis auf sehr wenige, waren in

Betrieb, und dieselbe Summe wurde in Arbeitslohn ausgezahlt in beiden Jahren.“ (Redgrave's Bericht, in Rep. Fact., Oct. 1852, p. 58.)

Diese Verbesserungen in der Maschinerie zeigen erst ihre volle Wirkung, sobald sie in neuen, zweckmässig eingerichteten Fabrikgebäuden aufgestellt werden.

„Mit Beziehung auf Verbesserungen in der Maschinerie muss ich bemerken, dass vor allem ein grosser Fortschritt gemacht worden ist im Bau von Fabriken, die zur Aufstellung dieser neuen Maschinerie geeignet sind . . . Im Erdgeschoss zwirne ich all mein Garn und hier allein stelle ich 29,000 Doublirspindeln auf. In diesem Zimmer und dem Schuppen allein bewirke ich eine Ersparung an Arbeit von mindestens 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; nicht so sehr in Folge von Verbesserungen im Doublirsystem selbst, als von Konzentration der Maschinen unter einer einzigen Leitung; und ich kann dieselbe Anzahl Spindeln mit einer einzigen Triebwelle treiben, wodurch ich gegenüber andern Firmen an Wellenleitung 60 bis 80<sup>0</sup>/<sub>0</sub> erspare. Ausserdem ergibt dies eine grosse Ersparniss an Oel, Fett etc. . . . kurz mit vervollkommener Einrichtung der Fabrik und verbesserter Maschinerie, habe ich, gering gerechnet, an Arbeit 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> gespart, und daneben grosse Ersparniss an Kraft, Kohlen, Oel, Talg, Triebwellen und Riemen etc.“ (Aussage eines Baumwollspinners, Rep. Fact., Oct. 1863, p. 110.)

#### IV. Nutzbarmachung der Exkreme der Produktion.

Mit der kapitalistischen Produktionsweise erweitert sich die Benutzung der Exkreme der Produktion und Konsumtion. Unter erstern verstehn wir die Abfälle der Industrie und Agrikultur, unter letztern theils die Exkreme, die aus dem natürlichen Stoffwechsel des Menschen hervorgehn, theils die Form, worin die Verbrauchsgegenstände nach ihrem Verbrauch übrig bleiben. Exkreme der Produktion sind also in der chemischen Industrie die Nebenprodukte, die bei kleiner Produktionsstufe verloren gehn; die Eisenspäne die bei der Maschinenfabrikation abfallen, und wieder als Rohstoff in die Eisenproduktion eingehn etc. Exkreme der Konsumtion sind die natürlichen Ausscheidungsstoffe der Menschen, Kleiderreste in Form von Lumpen u. s. w. Die Exkreme der Konsumtion sind am wichtigsten für die Agrikultur. In Beziehung auf ihre Verwendung findet in der kapitalistischen Wirth-

schaft eine kolossale Verschwendung statt; in London z. B. weiss sie mit dem Dünger von 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millionen Menschen nichts bessres anzufangen, als ihn mit ungeheuren Kosten zur Verpestung der Themse zu gebrauchen.

Die Vertheuerung der Rohstoffe bildet natürlich den Antrieb zur Vernutzung der Abfälle.

Im ganzen sind die Bedingungen dieser Wiederbenutzung: Massenhaftigkeit solcher Exkreme, die sich nur ergibt bei Arbeit auf grosser Stufenleiter; Verbesserung der Maschinerie, womit Stoffe, die in ihrer gegebenen Form früher unbrauchbar, in eine der Neuproduktion dienstbare Gestalt übergeführt werden; Fortschritt der Wissenschaft, speciell der Chemie, welche die nutzbaren Eigenschaften solcher Abfälle entdeckt. Allerdings findet auch in der kleinen, gärtnermässig betriebnen Agrikultur, wie etwa in der Lombardei, im südlichen China und in Japan, grosse Oekonomie dieser Art statt. Im ganzen aber ist in diesem System die Produktivität der Agrikultur erkauft durch grosse Verschwendung menschlicher Arbeitskraft, die andren Sphären der Produktion entzogen wird.

Die sog. Abfälle spielen eine bedeutende Rolle in fast jeder Industrie. So wird im Fabrikbericht Dezember 1863 als einer der Hauptgründe angegeben, wesshalb sowohl in England wie in vielen Theilen von Irland die Pächter nur ungern und selten Flachs bauen: „Der grosse Abfall . . . der bei der Bereitung (des Flachses in den kleinen mit Wasserkraft getriebenen Hechelfabriken (scutch mills) stattfindet . . . Der Abfall bei Baumwolle ist verhältnissmässig gering, aber bei Flachs sehr gross. Gute Behandlung beim Wasserrösten und mechanischen Hecheln kann diesen Nachtheil bedeutend einschränken . . . In Irland wird Flachs oft auf höchst schmäbliche Weise gehechelt, sodass 28—30<sup>0</sup>/<sub>0</sub> verloren gehn,“ was alles durch Anwendung von besserer Maschinerie vermieden werden könnte. Das Werg fiel dabei so massenhaft ab, dass der Fabrikinspektor sagt: „Von einigen der Hechelfabriken in Irland ist mir mitgetheilt worden, dass die Hechler den dort gemachten Abfall oft zu Hause auf ihren Herden als Brennstoff verwandt haben, und doch ist er sehr werthvoll.“ (l. c. p. 140.) Von Baumwollabfall wird weiter unten die Rede sein, wo wir von den Preisschwankungen des Rohstoffs handeln.

Die Wollenindustrie war gescheiter als die Flachsbereitung. „Es war früher gewöhnlich, die Zubereitung von Wollenabfall

und wollen Lumpen zu wiederholter Bearbeitung in Verruf zu erklären, aber das Vorurtheil hat sich vollständig gelegt mit Beziehung auf den shoddy trade (Kunstwoll-Industrie) die ein wichtiger Zweig des Wollendistrikts von Yorkshire geworden ist, und ohne Zweifel wird auch das Geschäft in Baumwollabfall bald denselben Platz einnehmen als ein Geschäftszweig, der einem anerkannten Bedürfniss abhilft. Vor 30 Jahren waren wollne Lumpen, d. h. Stücke von ganz wollnem Tuch etc. im Durchschnitt etwa 4 £ 4 sh. per Tonne werth; in den letzten paar Jahren sind sie 44 £ per Tonne werth geworden. Und die Nachfrage ist so gestiegen, dass auch gemischte Gewebe aus Wolle und Baumwolle vernutzt werden, indem man Mittel gefunden hat die Baumwolle zu zerstören, ohne der Wolle zu schaden; und jetzt sind tausende von Arbeitern in der Fabrikation von Shoddy beschäftigt, und der Konsument hat grossen Vortheil davon, indem er jetzt Tuch von guter Durchschnittsqualität zu einem sehr mässigen Preis kaufen kann.“ (Rep. Fact., Dec. 1863, p. 107.) Die so verjüngte Kunstwolle betrug schon Ende 1862 ein drittel des ganzen Wollverbrauchs der englischen Industrie. (Rep. Fact., Oct. 1862, p. 81.) Der „grosse Vortheil“ für den „Konsumenten“ besteht darin, dass seine Wollkleider nur ein drittel der frühern Zeit brauchen, um zu verschleissen, und ein sechstel um fadenscheinig zu werden.

Die englische Seidenindustrie bewegte sich auf derselben abschüssigen Bahn. Von 1839—62 hatte der Verbrauch von wirklicher Rohseide sich etwas vermindert, dagegen der von Seidenabfällen verdoppelt. Mit verbesserter Maschinerie war man im Stand aus diesem, anderswo ziemlich werthlosen, Stoff eine zu vielen Zwecken verwendbare Seide zu fabriciren.

Das schlagendste Beispiel von Verwendung von Abfällen liefert die chemische Industrie. Sie verbraucht nicht nur ihre eignen Abfälle, indem sie neue Verwendung dafür findet, sondern auch diejenigen der verschiedenartigsten andern Industrien, und verwandelt z. B. den früher fast nutzlosen Gastheer in Anilinfarben, Krappfarbstoff (Alizarin), und neuerdings auch in Medikamente.

Von dieser Oekonomie der Exkremete der Produktion, durch ihre Wiederbenutzung, ist zu unterscheiden die Oekonomie bei der Erzeugung von Abfall, also die Reduktion der Produktionsexkremete auf ihr Minimum, und die unmittelbare Vernutzung, bis zum Maximum, aller in die Produktion eingehenden Roh- und Hilfsstoffe.

Die Ersparung von Abfall ist zum Theil durch die Güte der angewandten Maschinerie bedingt. Oel, Seife etc. wird gespart

im Verhältniss wie die Maschinentheile genauer gearbeitet und besser polirt sind. Dies bezieht sich auf die Hilfsstoffe. Z. Th. aber, und dies ist das wichtigste, hängt es von der Güte der angewandten Maschinen und Werkzeuge ab, ob ein grössrer oder geringrer Theil des Rohstoffs im Produktionsprocess sich in Abfall verwandelt. Endlich hängt dies ab von der Güte des Rohstoffs selbst. Diese ist wieder bedingt theils durch die Entwicklung der extraktiven Industrie und Agrikultur, die ihn erzeugt (von dem Fortschritt der Kultur im eigentlichen Sinn), theils von der Ausbildung der Processe, die der Rohstoff vor seinem Eintritt in die Manufaktur durchmacht.

„Parmentier hat bewiesen, dass seit einer nicht sehr entfernten Epoche, z. B. der Zeit Ludwig XIV., die Kunst Korn zu mahlen in Frankreich sehr bedeutend vervollkommnet worden ist, sodass die neuen Mühlen, gegenüber den alten, aus derselben Menge Korn bis zur Hälfte mehr Brod liefern können. Man hat in der That für die jährliche Konsuntion eines Einwohners von Paris anfangs 4 setiers Korn, dann 3, endlich 2 gerechnet, während sie heutzutage nur noch  $1\frac{1}{3}$  setier oder ungefähr 342  $\emptyset$  per Kopf ist . . . In der Perche, wo ich lange gewohnt habe, sind plump konstruirte Mühlen, die Mühlsteine von Granit und Trapp hatten, nach den Regeln der seit 30 Jahren so sehr fortgeschrittenen Mechanik umgebaut worden. Man hat sie mit guten Mühlsteinen von La Ferté versehen, man hat das Korn zweimal ausgemahlen, man hat dem Mahlbeutel eine kreisförmige Bewegung gegeben, und das Produkt an Mehl hat sich für dieselbe Menge Korn um  $\frac{1}{6}$  vermehrt. Ich erkläre mir also leicht das enorme Missverhältniss zwischen dem täglichen Kornverbrauch bei den Römern und bei uns; der ganze Grund liegt einfach in der Mangelhaftigkeit der Verfahrungsweisen beim Mahlen und bei der Brodbereitung. So muss ich auch eine merkwürdige Thatsache erklären, die Plinius XVIII, c. 20, 2 anführt . . . „Das Mehl wurde in Rom verkauft, je nach Qualität, zu 40, 48, oder 96 Ass der Modius. Diese Preise, so hoch im Verhältniss zu den gleichzeitigen Kornpreisen, erklären sich aus den damals noch in der Kindheit befindlichen, unvollkommenen Mühlen, und den daraus folgenden beträchtlichen Mahlkosten.“ (Dureau de la Malle, Econ. Pol. des Romains: Paris 1840. I, p. 280.)

## V. Oekonomie durch Erfindungen.

Diese Ersparungen in Anwendung des fixen Kapitals sind wie gesagt das Resultat davon, dass die Arbeitsbedingungen auf grosser Stufenleiter angewandt werden, kurz, dass sie dienen als Bedingungen unmittelbar gesellschaftlicher, vergesellschafteter Arbeit, oder der unmittelbaren Kooperation innerhalb des Produktionsprocesses. Es ist dies einestheils die Bedingung, worunter allein die mechanischen und chemischen Erfindungen angewandt werden können ohne den Preis der Waare zu vertheuern, und dies ist immer die *conditio sine qua non*. Anderntheils werden erst bei grosser Stufenleiter der Produktion die Oekonomien möglich, die aus der gemeinschaftlichen produktiven Konsumtion hervorfliessen. Endlich aber entdeckt und zeigt erst die Erfahrung des kombinirten Arbeiters, wo und wie zu ökonomisiren, wie die bereits gemachten Entdeckungen am einfachsten auszuführen, welche praktischen Friktionen bei Ausführung der Theorie — ihrer Anwendung auf den Produktionsprocess — zu überwinden u. s. w.

Nebenbei bemerkt, ist zu unterscheiden zwischen allgemeiner Arbeit und gemeinschaftlicher Arbeit. Beide spielen im Produktionsprocess ihre Rolle, beide gehn in einander über, aber beide unterscheiden sich auch. Allgemeine Arbeit ist alle wissenschaftliche Arbeit, alle Entdeckung, alle Erfindung. Sie ist bedingt theils durch Kooperation mit Lebenden, theils durch Benutzung der Arbeiten Früherer. Gemeinschaftliche Arbeit unterstellt die unmittelbare Kooperation der Individuen.

Das Obengesagte erhält neue Bestätigung durch das oft Beobachtete:

1) Den grossen Unterschied in den Kosten zwischen dem ersten Bau einer neuen Maschine und ihrer Reproduktion, worüber Ure und Babbage nachzusehn.

2) Die viel grössern Kosten, womit überhaupt ein auf neuen Erfindungen beruhendes Etablissement betrieben wird, verglichen mit den spätern, auf seinen Ruinen, *ex suis ossibus* aufsteigenden Etablissements. Dies geht soweit, dass die ersten Unternehmer meist Bankrott machen und erst die spätern, in deren Hand Gebäude, Maschinerie etc. wohlfeiler kommen, floriren. Es ist daher meist die werthloseste und miserabelste Sorte von Geldkapitalisten, die aus allen neuen Entwicklungen der allgemeinen Arbeit des menschlichen Geistes und ihrer gesellschaftlichen Anwendung durch kombinirte Arbeit den grössten Profit zieht.

## Sechstes Kapitel.

### Wirkung von Preiswechsel.

#### I. Preisschwankungen des Rohstoffs, ihre direkten Wirkungen auf die Profitrate.

Es wird hier wie bisher vorausgesetzt, dass kein Wechsel in der Rate des Mehrwerths stattfindet. Diese Voraussetzung ist nöthig, um den Fall in seiner Reinheit zu untersuchen. Es wäre indess möglich, bei gleichbleibender Rate des Mehrwerths, dass ein Kapital eine wachsende oder abnehmende Zahl von Arbeitern beschäftigte, in Folge der Kontraktion oder Expansion, welche die hier zu betrachtenden Preisschwankungen des Rohstoffs bei ihm verursachte. In diesem Fall könnte die Masse des Mehrwerths wechseln bei konstanter Rate des Mehrwerths. Indess ist auch dies als ein Zwischenfall hier zu beseitigen. Wenn Verbesserung der Maschinerie und Preisänderung des Rohstoffs gleichzeitig wirken, sei es auf die Masse der von einem gegebenen Kapital beschäftigten Arbeiter, oder auf die Höhe des Arbeitslohns, so hat man bloss zusammenzustellen 1) die Wirkung, welche die Variation im konstanten Kapital auf die Profitrate hervorbringt, 2) die Wirkung, welche die Variation im Arbeitslohn auf die Profitrate hervorbringt; das Facit ergibt sich dann von selbst.

Es ist aber im allgemeinen hier zu bemerken, wie bei dem frühern Fall: Finden Variationen statt, sei es in Folge von Oekonomie des konstanten Kapitals, sei es in Folge von Preisschwankungen des Rohstoffs, so afficiren sie stets die Profitrate, auch wenn sie den Arbeitslohn, also die Rate und Masse des Mehrwerths, ganz unberührt lassen. Sie ändern in  $m' \frac{v}{C}$  die Grösse von  $C$  und damit den Werth des ganzen Bruchs. Es ist also auch hier ganz gleichgültig — im Unterschied von dem, was sich bei der Betrachtung des Mehrwerths zeigte — in welchen Produktionsphären diese Variationen vorgehn; ob die von ihnen berührten Industriezweige Lebensmittel für die Arbeiter, resp. konstantes Kapital zur Produktion solcher Lebensmittel, produciren oder nicht. Das hier Entwickelte gilt ebensowohl, wo die Variationen sich in Luxusproduktionen ereignen, und unter Luxusprodukt ist hier alle Produktion zu verstehn, die nicht zur Reproduktion der Arbeitskraft erheischt ist.

Unter Rohstoff werden hier auch die Hilfsstoffe einbegriffen, wie Indigo, Kohle, Gas etc. Ferner, soweit die Maschinerie in

dieser Rubrik in Betracht kommt, besteht ihr eigner Rohstoff aus Eisen, Holz, Leder etc. Ihr eigner Preis ist daher afficirt durch die Preisschwankungen des Rohmaterials, das in ihre Konstruktion eingeht. Sofern ihr Preis erhöht wird durch Preisschwankungen, sei es des Rohstoffs, woraus sie besteht, sei es des Hilfsstoffs, den ihr Betrieb verbraucht, fällt pro tanto die Profitrate. Umgekehrt, umgekehrt.

In den folgenden Untersuchungen wird man sich beschränken auf Preisschwankungen des Rohstoffs, nicht soweit er eingeht, sei es als Rohstoff der Maschinerie, die als Arbeitsmittel fungirt, sei es als Hilfsstoff in ihrer Anwendung, sondern soweit er als Rohstoff in den Produktionsprocess der Waare eingeht. Nur dies ist hier zu merken: Der Naturreichthum an Eisen, Kohle, Holz etc., den Hauptelementen in der Konstruktion und Anwendung von Maschinerie, erscheint hier als naturwüchsige Fruchtbarkeit des Kapitals, und ist ein Element in der Bestimmung der Profitrate, unabhängig von der Höhe oder Niedrigkeit des Arbeitslohns.

Da die Profitrate  $\frac{m}{C}$  oder  $= \frac{m}{c+v}$ , so ist klar, dass alles, was einen Wechsel in der Grösse von  $c$  und deswegen von  $C$  verursacht, ebenfalls einen Wechsel in der Profitrate hervorbringt, auch wenn  $m$  und  $v$  und ihr gegenseitiges Verhältniss unverändert bleiben. Der Rohstoff bildet aber einen Haupttheil des konstanten Kapitals. Selbst in Industriezweigen, worin kein eigentlicher Rohstoff eingeht, geht er ein als Hilfsstoff oder als Bestandtheil der Maschine u. s. w., und beeinflussen dadurch seine Preisschwankungen pro tanto die Profitrate. Fällt der Preis des Rohstoffs um eine Summe  $= d$ , so geht  $\frac{m}{C}$  oder  $\frac{m}{c+v}$  über in  $\frac{m}{C-d}$  oder  $\frac{m}{(c-d)+v}$ . Es steigt daher die Profitrate. Umgekehrt. Steigt der Preis des Rohstoffs, so wird aus  $\frac{m}{C}$  oder  $\frac{m}{c+v}$  nun  $\frac{m}{C+d}$  oder  $\frac{m}{(c+d)+v}$ ; es fällt daher die Profitrate. Bei sonst gleichen Umständen fällt und steigt die Profitrate daher in umgekehrter Richtung wie der Preis des Rohstoffs. Es ergibt sich hieraus u. a., wie wichtig für industrielle Länder der niedrige Preis des Rohstoffs ist, selbst wenn die Schwankungen im Preis des Rohstoffs durchaus nicht begleitet wären von Aenderungen in der Verkaufssphäre des Produkts, also ganz abgesehen von dem Verhältniss von Nachfrage und Zufuhr. Es ergibt sich ferner, dass der auswärtige Handel die Profitrate beeinflusst, auch abgesehen von aller Einwirkung desselben auf den Arbeitslohn durch Verwohlfeilerung der nothwendigen

Lebensmittel. Er afficirt nämlich die Preise der in die Industrie oder Agrikultur eingehenden Roh- oder Hilfsstoffe. Der bisher noch durchaus mangelhaften Einsicht in die Natur der Profitrate und in ihre spezifische Verschiedenheit von der Rate des Mehrwerths ist es geschuldet, wenn einerseits Oekonomen, die den durch praktische Erfahrung festgestellten, bedeutenden Einfluss der Preise des Rohstoffs auf die Profitrate hervorheben, dies theoretisch ganz falsch erklären (Torrens), während andererseits an den allgemeinen Principien festhaltende Oekonomen wie Ricardo den Einfluss z. B. des Welthandels auf die Profitrate verkennen.

Man begreift daher die grosse Wichtigkeit, für die Industrie, von Aufhebung oder Ermässigung der Zölle auf Rohstoffe; diese möglichst frei hereinzulassen, war daher schon Hauptlehre des rationeller entwickelten Schutzzollsystems. Dies war, neben der Abschaffung der Kornzölle, Hauptaugenmerk der englischen Free-traders, die vor allem sorgten, dass auch der Zoll auf Baumwolle abgeschafft wurde.

Als ein Beispiel von der Wichtigkeit der Preiserniedrigung, nicht eines eigentlichen Rohstoffs, sondern eines Hilfsstoffs, der allerdings zugleich Hauptelement der Nahrung ist, kann der Gebrauch des Mehls in der Baumwollindustrie dienen. Schon 1837 berechnete R. H. Greg<sup>13)</sup>, dass die damals in Grossbritannien betriebenen 100 000 Kraftstühle und 250 000 Handstühle der Baumwollweberei jährlich 41 Millionen  $\text{℔}$  Mehl zum Kettenschlichten verbrauchten. Dazu kam noch ein drittel dieser Quantität beim Bleichen und andern Processen. Den Gesamtwertth des so verbrauchten Mehls berechnet er auf 342,000  $\text{£}$  jährlich für die letzten 10 Jahre. Der Vergleich mit den Mehlpreisen auf dem Kontinent zeigte, dass der durch die Kornzölle den Fabrikanten aufgenöthigte Preisauflschlag für Mehl allein jährlich 170 000  $\text{£}$  betragen hatte. Für 1837 schätzt ihn Greg auf mindestens 200 000  $\text{£}$ , und spricht von einer Firma, für die der Preisauflschlag auf Mehl 1000  $\text{£}$  jährlich betrug. In Folge hiervon „haben grosse Fabrikanten, sorgfältige und berechnende Geschäftsmänner, gesagt, dass 10 Stunden tägliche Arbeit ganz hinreichend sein würden, wären die Kornzölle abgeschafft.“ (Rep. Fact., Oct. 1848, p. 98.) Die Kornzölle wurden abgeschafft; ausserdem der Zoll auf Baumwolle und andre Rohstoffe; aber kaum war dies erreicht,

<sup>13)</sup> The Factory Question and the Ten Hours Bill. By R. H. Greg. London 1837, p. 115.



so wurde die Opposition der Fabrikanten gegen die Zehnstundenbill heftiger als je. Und als die zehnstündige Fabrikarbeit trotzdem gleich darauf Gesetz wurde, war die erste Folge ein Versuch allgemeiner Herabsetzung des Lohns.

Der Werth der Roh- und Hilfsstoffe geht ganz und auf einmal in den Werth des Produkts ein, wozu sie verbraucht werden, während der Werth der Elemente des fixen Kapitals nur nach Mafsgabe seines Verschleisses, also nur allmählig in das Produkt eingeht. Es folgt daraus, dass der Preis des Produkts in einem viel höhern Grad afficirt wird vom Preis des Rohmaterials als von dem des fixen Kapitals, obwohl die Profitrate bestimmt wird durch die Gesamtwertsumme des angewandten Kapitals, einerlei, wie viel davon konsumirt ist oder nicht. Es ist aber klar — obgleich dies nur nebenbei erwähnt wird, da wir hier noch voraussetzen, dass die Waaren zu ihrem Werth verkauft werden, die durch die Konkurrenz herbeigeführten Preisschwankungen uns also hier noch nichts angehn — dass Ausdehnung oder Einschränkung des Markts vom Preis der einzelnen Waare abhängt, und in umgekehrtem Verhältniss zum Steigen oder Fallen dieses Preises steht. In der Wirklichkeit findet sich daher auch, dass mit steigendem Preis des Rohstoffs der Preis des Fabrikats nicht in demselben Verhältniss steigt wie jener, und bei fallendem Preis des Rohstoffs nicht in demselben Verhältniss sinkt. Daher fällt in dem einen Fall die Profitrate tiefer, und steigt in dem andern höher, als bei Verkauf der Waaren zu ihrem Werth der Fall wäre.

Ferner: Masse und Werth der angewandten Maschinerie wächst mit der Entwicklung der Produktivkraft der Arbeit, aber nicht im selben Verhältniss wie diese Produktivkraft wächst, d. h. wie diese Maschinerie ein vermehrtes Produkt liefert. In den Industriezweigen also, worin überhaupt Rohstoff eingeht, d. h. wo der Arbeitsgegenstand selbst schon Produkt früherer Arbeit ist, drückt sich die wachsende Produktivkraft der Arbeit gerade in dem Verhältniss aus, worin ein grösseres Quantum Rohstoff ein bestimmtes Quantum Arbeit absorbirt, also in der wachsenden Masse Rohstoff, die z. B. in einer Arbeitsstunde in Produkt verwandelt, zu Waare verarbeitet wird. Im Verhältniss also wie die Produktivkraft der Arbeit sich entwickelt, bildet der Werth des Rohstoffs einen stets wachsenden Bestandtheil des Werths des Waarenprodukts, nicht nur weil er ganz in diesen eingeht, sondern weil in jedem aliquoten Theil des Gesamtprodukts der Theil, den der Verschleiss der Maschinerie, und der Theil, den die neu zugesetzte Arbeit bildet,

beide beständig abnehmen. In Folge dieser fallenden Bewegung wächst verhältnissmässig der andre Werththeil, den der Rohstoff bildet, wenn dies Wachstum nicht aufgehoben wird durch eine entsprechende Werthabnahme auf Seiten des Rohstoffs, die aus der wachsenden Produktivität der zu seiner eignen Erzeugung angewandten Arbeit hervorgeht.

Ferner: Da die Roh- und Hilfsstoffe, ganz wie der Arbeitslohn, Bestandtheile des cirkulirenden Kapitals bilden, also beständig ganz ersetzt werden müssen aus dem jedesmaligen Verkauf des Produkts, während von der Maschinerie nur der Verschleiss, und zwar zunächst in Form eines Reservefonds, zu ersetzen ist — wobei es in der That keineswegs so wesentlich ist, ob jeder einzelne Verkauf seinen Theil zu diesem Reservefonds beiträgt, vorausgesetzt nur, dass der ganze Jahresverkauf seinen Jahresantheil dazu liefert — so zeigt sich hier wieder, wie ein Steigen im Preis des Rohstoffs den ganzen Reproduktionsprocess beschneiden oder hemmen kann, indem der aus dem Waarenverkauf gelöste Preis nicht hinreicht, alle Elemente der Waare zu ersetzen; oder indem er es unmöglich macht, den Process auf einer, seiner technischen Grundlage gemässen Stufe fortzusetzen, sodass also entweder nur ein Theil der Maschinerie beschäftigt werden, oder die gesammte Maschinerie nicht die volle gewohnheitsmässige Zeit arbeiten kann.

Endlich wechseln die durch Abfälle verursachten Kosten in direktem Verhältniss zu den Preisschwankungen des Rohstoffs, steigen wenn er steigt und fallen wenn er fällt. Aber auch hier gibt es eine Grenze. 1850 hiess es noch: „Eine Quelle beträchtlichen Verlustes aus der Preissteigerung des Rohstoffs würde kaum jemandem auffallen, der kein praktischer Spinner ist, nämlich der Verlust durch Abfall. Man theilt mir mit, dass, wenn Baumwolle steigt, die Kosten für den Spinner, besonders der geringern Qualitäten, in höhern Verhältniss wachsen als der gezahlte Preisaufschlag anzeigt. Der Abfall beim Spinnen grober Garne beträgt reichlich 15%; wenn dieser Satz also einen Verlust von  $\frac{1}{2}$  d. per  $\text{Ø}$  bei einem Baumwollpreis von  $3\frac{1}{2}$  d. verursacht, so steigert er den Verlust per  $\text{Ø}$  auf 1 d., sobald Baumwolle auf 7 d. per  $\text{Ø}$  steigt.“ (Rep. Fact., April 1850, p. 17.) — Als aber in Folge des amerikanischen Bürgerkriegs die Baumwolle auf, seit fast 100 Jahren unerhörte, Preise stieg, lautete der Bericht ganz anders: „Der Preis der jetzt für Baumwollabfall gegeben wird, und die Wiedereinführung des Abfalls in die Fabrik als Rohstoff, bieten einigen Ersatz für den Unterschied, im Verlust durch Abfall,

zwischen indischer und amerikanischer Baumwolle. Dieser Unterschied beträgt ungefähr  $12\frac{1}{2}\%$ . Der Verlust bei Verarbeitung indischer Baumwolle ist  $25\%$ , sodass die Baumwolle in Wirklichkeit dem Spinner  $\frac{1}{4}$  mehr kostet als er für sie zahlt. Der Verlust durch Abfall war nicht so wichtig, als amerikanische Baumwolle auf 5 oder 6 d. per  $\emptyset$  stand, denn er überstieg nicht  $\frac{3}{4}$  d. per  $\emptyset$ ; aber er ist jetzt sehr wichtig, wo das  $\emptyset$  Baumwolle 2 sh. kostet und der Verlust durch Abfall also 6 d. beträgt.<sup>14)</sup> (Rep. Fact., Oct. 1863, p. 106.)

## II. Werthsteigerung und Entwerthung, Freisetzung und Bindung von Kapital.

Die Phänomene, die wir in diesem Kapitel untersuchen, setzen zu ihrer vollen Entwicklung das Kreditwesen und die Konkurrenz auf dem Weltmarkt voraus, der überhaupt die Basis und die Lebensatmosphäre der kapitalistischen Produktionsweise bildet. Diese konkreteren Formen der kapitalistischen Produktion können aber nur umfassend dargestellt werden, nachdem die allgemeine Natur des Kapitals begriffen ist; zudem liegt ihre Darstellung ausser dem Plan unsers Werks und gehört seiner etwaigen Fortsetzung an. Nichtsdestoweniger können die in der Ueberschrift bezeichneten Erscheinungen hier im allgemeinen behandelt werden. Sie hängen zusammen, erstens unter einander, und zweitens sowohl mit der Rate, wie mit der Masse des Profits. Sie sind auch schon desswegen kurz darzustellen, weil sie den Schein hervorbringen, als ob nicht nur die Rate, sondern auch die Masse des Profits — die in der That identisch ist mit der Masse des Mehrwerths — ab- und zunehmen kann unabhängig von den Bewegungen des Mehrwerths, sei es seiner Masse oder seiner Rate.

Sind Freisetzung und Bindung von Kapital auf der einen Seite, Werthsteigerung und Entwerthung auf der andern, als verschiedene Phänomene zu betrachten?

<sup>14)</sup> Der Bericht macht im Schlusssatz ein Versehen. Statt 6 d. für Verlust durch Abfall muss es 3 d. heissen. Dieser Verlust beträgt zwar  $25\%$  bei indischer, aber nur  $12\frac{1}{2}\%$ — $15\%$  bei amerikanischer Baumwolle, und von dieser ist hier die Rede, wie auch vorher derselbe Satz beim Preis von 5 bis 6 d. richtig berechnet worden. Allerdings stieg auch bei der amerikanischen Baumwolle, die während der letzten Jahre des Bürgerkriegs nach Europa kam, das Verhältniss des Abfalls oft bedeutend gegen früher. F. E.

Es fragt sich zunächst: was verstehen wir unter Freisetzung und Bindung von Kapital? Werthsteigerung und Entwerthung verstehen sich von selbst. Sie meinen nichts, als dass vorhandnes Kapital in Folge irgend welcher allgemeinen ökonomischen Umstände — denn es handelt sich nicht um besondere Schicksale eines beliebigen Privatkapitals — an Werth zu- oder abnimmt; also dass der Werth des der Produktion vorgeschossnen Kapitals, abgesehen von seiner Verwerthung durch die von ihm angewandte Mehrarbeit, steigt oder fällt.

Unter Bindung von Kapital verstehen wir, dass aus dem Gesamtwert des Produkts bestimmte gegebne Proportionen von neuem in die Elemente des konstanten oder variablen Kapitals rückverwandelt werden müssen, soll die Produktion auf ihrer alten Stufenleiter fortgehn. Unter Freisetzung von Kapital verstehen wir, dass ein Theil vom Gesamtwert des Produkts, der bisher entweder in konstantes oder variables Kapital rückverwandelt werden musste, disponibel und überschüssig wird, soll die Produktion innerhalb der Schranken der alten Stufenleiter fort dauern. Diese Freisetzung oder Bindung von Kapital ist verschieden von Freisetzung oder Bindung von Revenue. Wenn der jährliche Mehrwerth für ein Kapital C z. B.  $= x$  ist, so kann in Folge der Verwohlfeilerung von Waaren, die in den Konsum der Kapitalisten eingehn,  $x - a$  hinreichen, um dieselbe Masse Genüsse etc. wie früher zu schaffen. Es wird also ein Theil der Revenue  $= a$  freigesetzt, der nun entweder zur Vergrösserung des Konsums oder zur Rückverwandlung in Kapital (zur Akkumulation) dienen kann. Umgekehrt: Ist  $x + a$  erheischt, um dieselbe Lebensweise fortzuführen, so muss diese entweder eingeschränkt werden, oder ein Einkommen theil  $= a$ , der früher akkumulirt wurde, muss nun als Revenue verausgabt werden.

Die Werthsteigerung und Entwerthung kann entweder konstantes oder variables Kapital, oder beide treffen, und beim konstanten Kapital kann sie wieder auf den fixen, oder den cirkulirenden Theil, oder auf beide sich beziehen.

Es sind beim konstanten Kapital zu betrachten: Roh- und Hilfsstoffe; wozu auch Halbfabrikate gehören, die wir hier unter dem Namen Rohstoffe zusammenfassen, und Maschinerie und andres fixes Kapital.

Es wurde oben namentlich Variation im Preis resp. Werth des Rohstoffs mit Bezug auf seinen Einfluss auf die Profitrate betrachtet, und das allgemeine Gesetz aufgestellt, dass bei sonst

gleichen Umständen die Profitrate im umgekehrten Verhältniss zur Werthhöhe des Rohstoffs steht. Und dies ist unbedingt richtig für das Kapital, das neu in einem Geschäft engagirt wird, wo also die Kapitalanlage, die Verwandlung von Geld in produktives Kapital, erst stattfindet.

Aber abgesehen von diesem in der Neuanlage begriffnen Kapital, befindet sich ein grosser Theil des schon fungirenden Kapitals in der Cirkulationssphäre, während ein anderer Theil sich in der Produktionssphäre befindet. Ein Theil ist als Waare auf dem Markt vorhanden und soll in Geld verwandelt werden; ein anderer Theil ist als Geld, in welcher Form immer, vorhanden und soll in die Produktionsbedingungen rückverwandelt werden; ein dritter Theil endlich befindet sich innerhalb der Produktionssphäre, theils in der ursprünglichen Form der Produktionsmittel, Rohstoff, Hilfsstoff, auf dem Markt gekauftes Halbfabrikat, Maschinerie und andres fixes Kapital, theils als noch in der Anfertigung begriffnes Produkt. Wie Werthsteigerung oder Entwerthung hier wirkt, hängt sehr ab von der Proportion, worin diese Bestandtheile zu einander stehn. Lassen wir, zur Vereinfachung der Frage, alles fixe Kapital zunächst ganz aus dem Spiel, und betrachten wir nur den aus Rohstoffen, Hülfsstoffen, Halbfabrikaten, in der Anfertigung begriffnen und fertigen auf dem Markt befindlichen Waaren bestehenden Theil des konstanten Kapitals.

Steigt der Preis des Rohstoffs, z. B. der Baumwolle, so steigt auch der Preis der Baumwollenwaaren — der Halbfabrikate, wie Garn, und der fertigen Waaren, wie Gewebe etc. — die mit wohlfeilerer Baumwolle fabricirt wurden; ebenso steigt der Werth der noch nicht verarbeiteten, auf Lager vorhandenen, wie der noch in der Verarbeitung begriffnen Baumwolle. Letztere, weil sie durch Rückwirkung Ausdruck von mehr Arbeitszeit wird, setzt dem Produkt, worin sie als Bestandtheil eingeht, höhern Werth zu als sie selbst ursprünglich besass, und als der Kapitalist für sie gezahlt hat.

Ist also eine Erhöhung im Preis des Rohstoffs begleitet von einer bedeutenden Masse auf dem Markt vorhandner fertiger Waare, auf welcher Stufe der Vollendung immer, so steigt der Werth dieser Waare, und es findet damit eine Erhöhung im Werth des vorhandnen Kapitals statt. Dasselbe gilt für die in der Hand der Producenten befindlichen Vorräthe an Rohstoff etc. Diese Werthsteigerung kann den einzelnen Kapitalisten, oder auch eine ganze besondere Produktionssphäre des Kapitals, entschädigen oder mehr

als entschädigen für den Fall der Profitrate, der aus der Preissteigerung des Rohstoffs folgt. Ohne hier auf die Details der Konkurrenzwirkungen einzugehn, kann jedoch der Vollständigkeit wegen bemerkt werden, dass 1) wenn die auf Lager befindlichen Vorräthe von Rohstoff bedeutend sind, sie der am Produktionsherd des Rohstoffs entstandnen Preissteigerung entgegenwirken; 2) wenn die auf dem Markt befindlichen Halbfabrikate oder fertigen Waaren sehr schwer auf dem Markt lasten, sie den Preis der fertigen Waaren und des Halbfabrikats hindern, im Verhältniss zum Preis ihres Rohstoffs zu wachsen.

Umgekehrt beim Preisfall des Rohstoffs, der bei sonst gleichen Umständen die Profitrate erhöht. Die auf dem Markt befindlichen Waaren, die noch in der Anfertigung begriffnen Artikel, die Vorräthe von Rohstoff werden entwerthet, und damit der gleichzeitigen Steigerung der Profitrate entgegengewirkt.

Je geringer z. B. am Ende des Geschäftsjahrs, zur Zeit wo der Rohstoff massenhaft neu geliefert wird, also bei Ackerbauprodukten nach der Ernte, die in der Produktionssphäre und auf dem Markt befindlichen Vorräthe, desto reiner tritt die Wirkung einer Preisveränderung im Rohstoff hervor.

In unsrer ganzen Untersuchung wird ausgegangen von der Voraussetzung, dass Erhöhung oder Erniedrigung der Preise Ausdrücke von wirklichen Werthschwankungen sind. Da es sich hier aber um die Wirkung handelt, die diese Preisschwankungen auf die Profitrate hervorbringen, so ist es in der That gleichgültig, worin sie begründet sind; das hier Entwickelte gilt also ebenfalls, wenn die Preise steigen und fallen in Folge, nicht von Werthschwankungen sondern von Einwirkungen des Kreditsystems, der Konkurrenz etc.

Da die Profitrate gleich ist dem Verhältniss des Ueberschusses des Werths des Produkts zum Werth des vorgeschossnen Gesamtkapitals, so wäre eine Erhöhung der Profitrate, die aus einer Entwerthung des vorgeschossnen Kapitals hervorginge, mit Verlust an Kapitalwerth verbunden, ebenso eine Erniedrigung der Profitrate, die aus Werthsteigerung des vorgeschossnen Kapitals hervorginge, möglicherweise mit Gewinn.

Was den andern Theil des konstanten Kapitals angeht, Maschinerie und überhaupt fixes Kapital, so sind die Werthsteigerungen, die hier stattfinden, und sich namentlich auf Baulichkeiten, auf Grund und Boden etc. beziehen, nicht darstellbar ohne die Lehre von der Grundrente, und gehören daher nicht hierher. Für die Entwerthung aber sind von allgemeiner Wichtigkeit:

1) Die beständigen Verbesserungen, welche vorhandne Maschinerie, Fabrikeinrichtung u. s. w., relativ ihres Gebrauchswerths und damit auch ihres Werths berauben. Dieser Process wirkt gewaltthätig namentlich in der ersten Epoche neu eingeführter Maschinerie, bevor diese einen bestimmten Grad der Reife erlangt hat, und wo sie daher beständig antiquirt ist, bevor sie Zeit hatte, ihren Werth zu reproduciren. Es ist dies einer der Gründe der in solchen Epochen üblichen, masslosen Verlängerung der Arbeitszeit, des Arbeitens mit wechselnder Schicht bei Tag und bei Nacht, damit in kürzerm Zeitraum, ohne den Verschleiss der Maschinerie zu hoch zu berechnen, ihr Werth sich reproducirt. Wird dagegen kurze Wirkungszeit der Maschinerie (ihre kurze Lebensfrist gegenüber voraussichtlichen Verbesserungen) nicht so ausgeglichen, so gibt sie zu viel Werththeil für moralischen Verschleiss an das Produkt ab, sodass sie selbst mit der Handarbeit nicht konkurriren kann.<sup>15)</sup>

Wenn Maschinerie, Einrichtung der Baulichkeiten, überhaupt das fixe Kapital, eine gewisse Reife erlangt hat, sodass es für längre Zeit wenigstens in seiner Grundkonstruktion unverändert bleibt, so tritt eine ähnliche Entwerthung ein in Folge von Verbesserungen in den Methoden der Reproduktion dieses fixen Kapitals. Der Werth der Maschinerie etc. sinkt jetzt, nicht weil sie rasch verdrängt, oder in gewissem Grad entwerthet wird durch neuere, produktivere Maschinerie etc., sondern weil sie jetzt wohlfeiler reproducirt werden kann. Es ist dies einer der Gründe, warum grosse Geschäftsanlagen oft erst in zweiter Hand floriren, nachdem der erste Besitzer bankrott gemacht, und der zweite, der sie wohlfeil angekauft, desshalb von vornherein seine Produktion mit geringrer Kapitalauslage beginnt.

Bei der Agrikultur speciell springt in die Augen, dass dieselben Gründe, die den Preis des Produkts erhöhen oder senken, auch den Werth des Kapitals erhöhen oder senken, weil dies selbst zum grossen Theil aus jenem Produkt, Korn, Vieh etc. besteht. (Ricardo.)

Es wäre nun noch zu erwähnen das variable Kapital.

Soweit der Werth der Arbeitskraft steigt, weil der Werth der zu ihrer Reproduktion erheischten Lebensmittel steigt, oder umgekehrt fällt, weil der Werth dieser Lebensmittel fällt — und

<sup>15)</sup> Beispiele u. A. bei Babbage. Das gewöhnliche Hilfsmittel — Herabsetzung des Arbeitslohns — wird auch hier angewandt, und so wirkt diese beständige Entwerthung ganz anders als Herr Carey in seinem harmonischen Gehirn träumt.

Werthsteigerung und Entwerthung des variablen Kapitals drücken weiter nichts aus als diese beiden Fälle — so entspricht, bei gleichbleibender Länge des Arbeitstags, Fallen des Mehrwerths dieser Werthsteigerung und Wachsen des Mehrwerths dieser Entwerthung. Aber es können hiermit zugleich auch andre Umstände — Freisetzung und Bindung von Kapital — verbunden sein, die vorher nicht untersucht wurden, und die jetzt kurz angegeben werden sollen.

Sinkt der Arbeitslohn in Folge eines Werthfalls der Arbeitskraft (womit sogar Steigen im realen Preis der Arbeit verbunden sein kann), so wird also ein Theil des Kapitals, der bisher in Arbeitslohn ausgelegt war, freigesetzt. Es findet Freisetzung von variablem Kapital statt. Für neu anzulegendes Kapital hat dies einfach die Wirkung, dass es mit erhöhter Rate des Mehrwerths arbeitet. Es wird mit weniger Geld als früher dasselbe Quantum Arbeit in Bewegung gesetzt, und so erhöht sich der unbezahlte Theil der Arbeit auf Kosten des bezahlten. Aber für bisher beschäftigtes Kapital erhöht sich nicht nur die Rate des Mehrwerths, sondern ausserdem wird ein Theil des bisher in Arbeitslohn ausgelegten Kapitals frei. Er war bisher gebunden und bildete einen ständigen Theil, der vom Erlös des Produkts abging, in Arbeitslohn ausgelegt werden, als variables Kapital fungiren musste, sollte das Geschäft auf der alten Stufenleiter fortgehn. Jetzt wird dieser Theil disponibel, und kann also benutzt werden als neue Kapitalanlage, sei es zur Erweiterung desselben Geschäfts, sei es zur Funktion in einer andern Produktionssphäre.

Nehmen wir z. B. an, es seien anfänglich 500 £ erheischt gewesen, um 500 Arbeiter wöchentlich in Bewegung zu setzen, und es seien jetzt nur noch 400 £ dazu erheischt. Dann war, wenn die Masse des producirten Werths beidemal = 1000 £, die Masse des wöchentlichen Mehrwerths das erste Mal = 500 £, die Mehrwerthsrate  $\frac{500}{500} = 100\%$ ; aber nach der Lohnsenkung wird die Masse des Mehrwerths  $1000 £ - 400 £ = 600 £$  und seine Rate  $\frac{600}{400} = 150\%$ . Und diese Erhöhung der Mehrwerthsrate ist die einzige Wirkung für den, der mit einem variablen Kapital von 400 £ und entsprechendem konstanten Kapital ein neues Geschäft in derselben Produktionssphäre anlegt. Aber in einem bereits fungirenden Geschäft ist in diesem Fall nicht nur in Folge der Entwerthung des variablen Kapitals die Mehrwerthsmasse von 500 auf 600 £ und die Mehrwerthsrate von 100 auf 150% ge-

stiegen; es sind ausserdem 100 £ vom variablen Kapital freigesetzt, mit denen wieder Arbeit exploitirt werden kann. Dieselbe Arbeitsmenge wird also nicht nur vortheilhafter exploitirt, sondern es können auch durch die Freisetzung der 100 £ mit demselben variablen Kapital von 500 £ mehr Arbeiter als zuvor zu der erhöhten Rate exploitirt werden.

Nun umgekehrt. Gesetzt das ursprüngliche Verhältniss der Produktvertheilung, bei 500 beschäftigten Arbeitern, sei  $= 400_v + 600_m = 1000$ , also die Rate des Mehrwerths  $= 150\%$ . Der Arbeiter erhält also hier wöchentlich  $\frac{4}{5}$  £ = 16 Schillinge. Wenn in Folge der Werthsteigerung des variablen Kapitals 500 Arbeiter nun wöchentlich 500 £ kosten, so wird der Wochenlohn eines jeden = 1 £, und 400 £ können nur 400 Arbeiter in Bewegung setzen. Wird also dieselbe Arbeiteranzahl wie bisher in Bewegung gesetzt, so haben wir  $500_v + 500_m = 1000$ ; die Rate des Mehrwerths wäre gesunken von 150 auf  $100\%$ , also um  $\frac{1}{3}$ . Für ein neu anzulegendes Kapital wäre dies die einzige Wirkung, dass die Rate des Mehrwerths geringer wäre. Bei sonst gleichen Umständen wäre die Profitrate entsprechend gesunken, wenn auch nicht im selben Verhältniss. Wenn z. B.  $c = 2000$ , so haben wir im einen Fall  $2000_c + 400_v + 600_m = 3000$ .  $m' = 150\%$ ,  $p' = \frac{600}{2400} = 25\%$ . Im zweiten Fall  $2000_c + 500_v + 500_m = 3000$ ;  $m' = 100\%$ ;  $p' = \frac{500}{2500} = 20\%$ . Dagegen für das bereits engagirte Kapital wäre die Wirkung doppelt. Mit 400 £ variablem Kapital können jetzt nur 400 Arbeiter beschäftigt werden, und zwar zu einer Mehrwerthsrate von  $100\%$ . Sie geben also nur einen Gesamtmehrwerth von 400 £. Da ferner ein konstantes Kapital vom Werth von 2000 £ 500 Arbeiter erfordert um es in Bewegung zu setzen, so setzen 400 Arbeiter nur ein konstantes Kapital zum Werth von 1600 £ in Bewegung. Soll also die Produktion auf der bisherigen Stufe fortgeführt, und nicht  $\frac{1}{5}$  der Maschinerie stillgesetzt werden, so muss das variable Kapital um 100 £ erhöht werden, um nach wie vor 500 Arbeiter zu beschäftigen; und dies ist nur möglich dadurch, dass bisher disponibles Kapital gebunden wird, indem ein Theil der Akkumulation, der zur Ausdehnung dienen sollte, jetzt bloss zur Ausfüllung dient, oder ein zur Verausgabung als Revenue bestimmter Theil dem alten Kapital zugeschlagen wird. Mit einer um 100 £ vermehrten Auslage an variablem Kapital wird dann 100 £ weniger Mehrwerth producirt. Um dieselbe Anzahl Arbeiter

in Bewegung zu setzen, ist mehr Kapital nöthig, und zugleich ist der Mehrwerth verringert, den jeder einzelne Arbeiter liefert.

Die Vortheile, die aus der Freisetzung, und die Nachtheile, die aus der Bindung von variablem Kapital hervorgehn, existiren beide nur für das schon engagirte und daher sich in gegebenen Verhältnissen reproducirende Kapital. Für neu anzulegendes Kapital beschränkt sich der Vortheil auf der einen, der Nachtheil auf der andern Seite auf Erhöhung, resp. Erniedrigung der Rate des Mehrwerths, und entsprechenden, wenn auch keineswegs proportionellen Wechsel der Rate des Profits.

Die eben untersuchte Freisetzung und Bindung von variablem Kapital ist die Folge von Entwerthung und Werthsteigerung der Elemente des variablen Kapitals, d. h. der Reproduktionskosten der Arbeitskraft. Es könnte aber auch variables Kapital freigesetzt werden, wenn in Folge der Entwicklung der Produktivkraft, bei gleichbleibender Rate des Arbeitslohns, weniger Arbeiter erheischt werden, um dieselbe Masse konstantes Kapital in Bewegung zu setzen. Ebenso kann umgekehrt Bindung von zusätzlichem variablen Kapital stattfinden, wenn in Folge von Abnahme der Produktivkraft der Arbeit, mehr Arbeiter erheischt sind auf dieselbe Masse konstantes Kapital. Wenn dagegen ein Theil des, früher als variabel angewandten Kapitals in Form von konstantem angewandt wird, also nur veränderte Vertheilung zwischen den Bestandtheilen desselben Kapitals stattfindet, so hat dies zwar Einfluss auf die Rate des Mehrwerths wie des Profits, aber gehört nicht in die hier betrachtete Rubrik der Bindung und Freisetzung von Kapital.

Konstantes Kapital kann, wie wir schon sahen, ebenfalls gebunden oder entbunden werden in Folge der Werthsteigerung oder Entwerthung der Elemente, aus denen es besteht. Hiervon abgesehen, ist nur Bindung desselben möglich (ohne dass etwa ein Theil des variablen in konstantes verwandelt wird), wenn die Produktivkraft der Arbeit zunimmt, also dieselbe Arbeitsmasse grösseres Produkt erzeugt, und daher mehr konstantes Kapital in Bewegung setzt. Dasselbe kann unter gewissen Umständen stattfinden, wenn die Produktivkraft abnimmt, wie z. B. im Ackerbau, sodass dieselbe Arbeitsmenge, um dasselbe Produkt zu erzeugen, mehr Produktionsmittel bedarf, z. B. grössere Aussaat oder Düngung, Drainirung etc. Ohne Entwerthung kann konstantes Kapital freigesetzt werden, wenn durch Verbesserungen, Anwendung von Naturkräften etc. ein konstantes Kapital von geringerem Werth in



den Stand gesetzt wird, technisch denselben Dienst zu leisten, wie früher ein höherwerthiges.

Man hat im Buch II gesehn, dass nachdem die Waaren in Geld verwandelt, verkauft sind, ein bestimmter Theil dieses Geldes wieder in die stofflichen Elemente des konstanten Kapitals rückverwandelt werden muss, und zwar in den Verhältnissen, wie sie der bestimmte technische Charakter jeder gegebenen Produktionssphäre erheischt. Hier ist in allen Zweigen — vom Arbeitslohn, also vom variablen Kapital abgesehn — das wichtigste Element der Rohstoff, mit Einschluss der Hilfsstoffe, die namentlich wichtig in Produktionszweigen, wo kein eigentlicher Rohstoff eingeht, wie in Bergwerken und der extraktiven Industrie überhaupt. Der Theil des Preises, der den Verschleiss der Maschinerie ersetzen muss, geht mehr ideell in die Rechnung ein, solange die Maschinerie überhaupt noch werkfähig ist; es kommt nicht sehr darauf an, ob er heute oder morgen, oder in welchem Abschnitt der Umschlagszeit des Kapitals er gezahlt und in Geld ersetzt wird. Anders mit dem Rohstoff. Steigt der Preis des Rohstoffs, so mag es unmöglich sein, ihn nach Abzug des Arbeitslohns aus dem Werth der Waare vollständig zu ersetzen. Heftige Preisschwankungen bringen daher Unterbrechungen, grosse Kollisionen und selbst Katastrophen im Reproduktionsprocess hervor. Es sind namentlich eigentliche Agrikulturprodukte, der organischen Natur entstammende Rohstoffe, die solchen Werthschwankungen in Folge wechselnder Ernteträge etc. — hier noch ganz vom Kreditsystem abgesehn — unterworfen sind. Dasselbe Quantum Arbeit kann sich hier in Folge unkontrollirbarer Naturverhältnisse, der Gunst oder Ungunst der Jahreszeiten u. s. w., in sehr verschiedenen Mengen von Gebrauchswerthen darstellen, und ein bestimmtes Mafs dieser Gebrauchswerthe wird darnach einen sehr verschiedenen Preis haben. Stellt sich der Werth  $x$  in 100  $\text{Ø}$  der Waare  $a$  dar, so ist der Preis von einem Pfund von  $a = \frac{x}{100}$ ; wenn in 1000  $\text{Ø}$   $a$ , ist der Preis eines Pfundes von  $a = \frac{x}{1000}$  u. s. w. Es ist dies also das eine Element dieser Preisschwankungen des Rohstoffs. Ein zweites, das nur der Vollständigkeit wegen hier erwähnt wird — da die Konkurrenz wie das Kreditsystem hier noch ausser dem Kreis unsrer Betrachtung liegt — ist dies: Es ist in der Natur der Sache begründet, dass pflanzliche und thierische Stoffe, deren Wachstum und Produktion bestimmten organischen, an gewisse natürliche Zeiträume gebundenen Gesetzen unterworfen sind, nicht plötz-

lich in demselben Mafs vermehrt werden können, wie z. B. Maschinen und andres fixes Kapital, Kohlen, Erze etc., deren Vermehrung, die sonstigen Naturbedingungen vorausgesetzt, in einem industriell entwickelten Land in kürzester Frist vor sich gehn kann. Es ist daher möglich, und bei entwickelter kapitalistischer Produktion sogar unvermeidlich, dass die Produktion und Vermehrung des Theils des konstanten Kapitals, der aus fixem Kapital, Maschinerie etc. besteht, einen bedeutenden Vorsprung gewinnt vor dem Theil desselben, der aus organischen Rohstoffen besteht, sodass die Nachfrage nach diesen Rohstoffen schneller wächst als ihre Zufuhr, und daher ihr Preis steigt. Dies Steigen des Preises führt in der That nach sich 1) dass diese Rohstoffe aus grössrer Entfernung zugeführt werden, indem der steigende Preis grössre Transportkosten deckt; 2) dass die Produktion derselben vermehrt wird, ein Umstand, welcher, der Natur der Sache nach, aber vielleicht erst ein Jahr später die Produktenmasse wirklich vermehren kann; und 3) dass allerlei früher unbenutzte Surrogate vernutzt, und ökonomischer mit den Abfällen umgegangen wird. Wenn das Steigen der Preise anfängt, sehr merklich auf die Ausdehnung der Produktion und die Zufuhr zu wirken, ist meist schon der Wendepunkt eingetreten, wo in Folge des länger fortgesetzten Steigens des Rohstoffs und aller Waaren, in die er als Element eingeht, die Nachfrage fällt, und daher auch eine Reaktion im Preis des Rohstoffs eintritt. Abgesehn von den Konvulsionen, die dies durch Entwerthung von Kapital in verschiedenen Formen bewirkt, treten noch andre gleich zu erwähnende Umstände ein.

Zunächst ist aber schon aus dem bisher gesagten klar: Je entwickelter die kapitalistische Produktion, und je grösser daher die Mittel plötzlicher und anhaltender Vermehrung des aus Maschinerie u. s. w. bestehenden Theils des konstanten Kapitals, je rascher die Akkumulation (wie namentlich in Zeiten der Prosperität), desto grösser die relative Ueberproduktion von Maschinerie und andrem fixen Kapital, und desto häufiger die relative Unterproduktion der pflanzlichen und thierischen Rohstoffe, desto markirter das vorher beschriebne Steigen ihres Preises und der diesem entsprechende Rückschlag. Desto häufiger sind also die Revulsionen, die in dieser heftigen Preisschwankung eines der Hauptelemente des Reproduktionsprocesses ihren Grund haben.

Tritt nun aber der Zusammenbruch dieser hohen Preise ein, weil ihr Steigen theils eine Verminderung der Nachfrage hervorgerufen, theils aber eine Erweiterung der Produktion hier, eine

Zufuhr von entferntern und bisher weniger oder gar nicht benutzten Produktionsgegenden dort verursacht hat, und mit beiden eine die Nachfrage überholende Zufuhr der Rohstoffe — sie namentlich überholend bei den alten hohen Preisen — so ist das Resultat von verschiedenen Gesichtspunkten zu betrachten. Der plötzliche Zusammenbruch des Preises der Rohprodukte legt ihrer Reproduktion einen Hemmschuh an, und so wird das Monopol der Ursprungsländer, die unter den günstigsten Bedingungen produciren, wieder hergestellt; vielleicht unter gewissen Einschränkungen hergestellt, aber doch hergestellt. Die Reproduktion der Rohstoffe geht zwar in Folge des gegebenen Anstosses auf erweiterter Stufenleiter vor sich, namentlich in den Ländern, die mehr oder weniger das Monopol dieser Produktion besitzen. Aber die Basis, auf der in Folge der erweiterten Maschinerie etc. die Produktion vor sich geht, und die nun nach einigen Schwankungen als neue normale Basis, als neuer Ausgangspunkt zu gelten hat, ist sehr erweitert durch die Vorgänge während des letzten Umschlagszyklus. Dabei hat aber in einem Theil der sekundären Bezugsquellen die eben erst gesteigerte Reproduktion wieder bedeutende Hemmung erfahren. So kann man z. B. aus den Exporttabellen mit den Fingern herauszeigen, wie während der letzten 30 Jahre (bis 1865) die indische Baumwollproduktion wächst, wenn Ausfall in der amerikanischen eintritt, und dann plötzlich wieder mehr oder minder nachhaltig zurückgeht. Während der Zeit der Rohstofftheuerung thun sich die industriellen Kapitalisten zusammen, bilden Associationen, um die Produktion zu reguliren. So z. B. nach dem Steigen der Baumwollpreise 1848 in Manchester, ähnlich für die Produktion des Flachses in Irland. Sobald aber der unmittelbare Anstoss vorüber ist, und das allgemeine Princip der Konkurrenz, „im wohlfeilsten Markt zu kaufen“ (statt wie jene Associationen bezwecken die Produktionsfähigkeit in passenden Ursprungsländern zu begünstigen, abgesehen vom unmittelbaren, augenblicklichen Preis, wozu diese das Produkt derzeit liefern können) — sobald also das Princip der Konkurrenz wieder souverän herrscht, überlässt man es wieder dem „Preise“, die Zufuhr zu reguliren. Aller Gedanke an gemeinsame, übergreifende und vorsehende Kontrolle der Produktion der Rohstoffe — eine Kontrolle, die im ganzen und grossen auch durchaus unvereinbar ist mit den Gesetzen der kapitalistischen Produktion, und daher immer frommer Wunsch bleibt oder sich auf ausnahmsweise gemeinsame Schritte in Augenblicken grosser unmittelbarer Gefahr und Rath-

losigkeit beschränkt — macht Platz dem Glauben, dass Nachfrage und Zufuhr sich gegenseitig reguliren werden.<sup>16)</sup> Der Aberglaube der Kapitalisten ist hier so grob, dass selbst die Fabrikinspektoren wieder und wieder in ihren Berichten darüber die Hände über dem Kopf zusammenschlagen. Die Abwechslung guter und schlechter Jahre bringt natürlich auch wieder wohlfeilere Rohstoffe hervor. Abgesehen von der unmittelbaren Wirkung, die dies auf Ausdehnung der Nachfrage hat, kommt hinzu die früher erwähnte Wirkung auf die Profitrate, als Stimulus. Und der obige Process mit dem allmöglichen Ueberholtwerden der Produktion der Rohstoffe durch die Produktion von Maschinerie etc. wiederholt sich dann auf grössrer Stufenleiter. Die wirkliche Verbesserung des Rohstoffs, sodass er nicht nur der Quantität, sondern auch der erheischten Qualität nach geliefert würde, z. B. Baumwolle amerikanischer Qualität von Indien aus, würde erheischen langfortgesetzte, regelmässig wachsende und stetige europäische Nachfrage (ganz abgesehen von den ökonomischen Bedingungen, worunter der indische Producent in seiner Heimath gestellt ist). So aber wird die Produktionsphäre der Rohstoffe nur stossweise, bald plötzlich erweitert, dann wieder gewaltsam kontrahirt. Es ist dies alles, wie auch der Geist der kapitalistischen Produktion überhaupt, sehr gut zu studiren an der Baumwollennoth von 1861—65, wo noch hinzukam, dass ein Rohstoff zeitweis ganz fehlte, der eins der wesentlichsten Elemente der Reproduktion ist. Es kann nämlich auch der Preis steigen, während die Zufuhr voll ist, aber unter schwierigen Bedingungen voll. Oder es kann wirklicher Mangel an

<sup>16)</sup> Seit obiges geschrieben wurde (1865), hat sich die Konkurrenz auf dem Weltmarkt bedeutend gesteigert durch die rapide Entwicklung der Industrie in allen Kulturländern, namentlich in Amerika und Deutschland. Die Thatsache, dass die rasch und riesig anschwellenden modernen Produktivkräfte den Gesetzen des kapitalistischen Waarenaustausches, innerhalb deren sie sich bewegen sollen, täglich mehr über den Kopf wachsen — diese Thatsache drängt sich heute auch dem Bewusstsein der Kapitalisten selbst mehr und mehr auf. Dies zeigt sich namentlich in zwei Symptomen. Erstens in der neuen allgemeinen Schutzzoll-Manie, die sich von der alten Schutzzöllnerei besonders dadurch unterscheidet, dass sie gerade die exportfähigen Artikel am meisten schützt. Zweitens in den Kartellen (Trusts) der Fabrikanten ganzer grosser Produktionssphären zur Regulirung der Produktion und damit der Preise und Profite. Es ist selbstredend, dass diese Experimente nur bei relativ günstigem ökonomischen Wetter durchführbar sind. Der erste Sturm muss sie über den Haufen werfen und beweisen, dass, wenn auch die Produktion einer Regulirung bedarf, es sicher nicht die Kapitalistenklasse ist, die dazu berufen ist. Inzwischen haben diese Kartelle nur den Zweck, dafür zu sorgen, dass die Kleinen noch rascher von den Grossen verspeist werden als bisher. — F. E.

Rohstoff vorhanden sein. In der Baumwollkrise fand ursprünglich das Letztere statt.

Jemehr wir daher in der Geschichte der Produktion der unmittelbarsten Gegenwart näher rücken, um so regelmäßiger finden wir, namentlich in den entscheidenden Industriezweigen, den stets sich wiederholenden Wechsel zwischen relativer Theuerung und daraus entspringender, späterer Entwerthung der der organischen Natur entlehnten Rohstoffe. Man wird das bisher Entwickelte illustriert finden in den folgenden, den Berichten der Fabrikinspektoren entlehnten Beispielen.

Die Moral von der Geschichte, die man auch durch sonstige Betrachtung der Agrikultur gewinnen kann, ist die, dass das kapitalistische System einer rationellen Agrikultur widerstrebt oder die rationelle Agrikultur unverträglich ist mit dem kapitalistischen System (obgleich dies ihre technische Entwicklung befördert) und entweder der Hand des selbst arbeitenden Kleinbauern oder der Kontrolle der associirten Producenten bedarf.

Wir lassen nun die soeben erwähnten Illustrationen aus den englischen Fabrikberichten folgen.

„Der Stand des Geschäfts ist besser; aber der Cyklus guter und schlechter Zeiten verkürzt sich mit der Vermehrung der Maschinerie, und wie sich damit die Nachfrage nach Rohstoff vermehrt, wiederholen sich auch die Schwankungen in der Geschäftslage häufiger . . . Augenblicklich ist nicht nur das Vertrauen wieder hergestellt nach der Panik von 1857, sondern die Panik selbst scheint fast ganz vergessen. Ob diese Besserung anhalten wird oder nicht, hängt in sehr grossem Mafse ab vom Preis der Rohstoffe. Es zeigen sich mir bereits Vorzeichen, dass in einigen Fällen das Maximum schon erreicht ist, worüber hinaus die Fabrikation immer weniger profitlich wird, bis sie endlich ganz aufhört Profit zu liefern. Nehmen wir z. B. die gewinnreichen Jahre im Worsted-Geschäft 1849 und 1850, so sehn wir, dass der Preis englischer Kammwolle auf 13 d. stand, und von australischer 14 bis 17 d. per  $\text{lb}$ , und dass im Durchschnitt der 10 Jahre 1841 bis 1850 der Durchschnittspreis englischer Wolle nie über 14 d. und australischer über 17 d. per  $\text{lb}$  stieg. Aber im Anfang des Unglücksjahrs 1857 stand australische Wolle auf 23 d.; sie fiel im December, in der schlimmsten Zeit der Panik, auf 18 d., ist aber im Lauf des Jahres 1858 wieder auf den gegenwärtigen Preis von 21 d. gestiegen. Englische Wolle fing 1857 ebenfalls mit 20 d.

an, stieg im April und September auf 21 d., fiel im Januar 1858 auf 14 d., und ist seitdem auf 17 d. gestiegen, sodass sie 3 d. per  $\text{lb}$  höher steht als der Durchschnitt der angeführten 10 Jahre . . . Dies zeigt nach meiner Ansicht, dass entweder die Fallimente von 1857, die ähnlichen Preisen geschuldet waren, vergessen sind; oder dass nur knapp so viel Wolle producirt wird, wie die vorhandenen Spindeln verspinnen können; oder aber dass die Preise von Geweben eine dauernde Steigerung erfahren werden . . . Ich habe aber in meiner bisherigen Erfahrung gesehn, wie in unglaublich kurzer Zeit die Spindeln und Webstühle nicht nur ihre Zahl vervielfältigt haben, sondern auch ihre Betriebsgeschwindigkeit; dass ferner unsere Wollausfuhr nach Frankreich fast in demselben Verhältniss gestiegen ist, während sowohl im In- wie im Ausland das Durchschnittsalter der gehaltenen Schafe immer niedriger wird, da die Bevölkerung sich rasch vermehrt und die Züchter ihren Viehbestand so rasch wie möglich in Geld verwandeln wollen. Es ist mir daher oft ängstlich zu Muthe gewesen, wenn ich Leute sah, die, ohne diese Kenntniss, ihr Geschick und ihr Kapital in Unternehmungen angelegt haben, deren Erfolg von der Zufuhr eines Produkts abhängt, das nur nach gewissen organischen Gesetzen sich vermehren kann . . . Der Stand von Nachfrage und Zufuhr aller Rohstoffe . . . scheint viele Schwankungen im Baumwollengeschäft zu erklären, und ebenso die Lage des englischen Wollmarkts im Herbst 1857 und die daraus folgende Geschäftskrise.“<sup>17)</sup> (R. Baker, in Rep. Fact., Oct. 1858, p. 56—61.)

Die Blütezeit der Worsted-Industrie des West-Riding von Yorkshire war 1849—50. Es wurden dort hierin beschäftigt 1838 29246 Personen, 1843 37000, 1845 48097, 1850 74891. In demselben Distrikt: 1838 2768 mechanische Webstühle, 1841 11458, 1843 16870, 1845 19121 und 1850 29539. (Rep. Fact., 1850, p. 60.) Diese Blüte der Kammwollindustrie fing an bereits im Oktober 1850 verdächtig zu werden. Im Bericht vom April 1851 sagt Sub-Inspector Baker über Leeds und Bradford: „Der Stand des Geschäfts ist seit einiger Zeit sehr unbefriedigend. Die Kammgarnspinner verlieren rasch die Profite von 1850, und die Mehrzahl der Weber kommt auch nicht besonders voran. Ich glaube, dass Augenblicklich mehr Wollenmaschinerie stillsteht als

<sup>17)</sup> Es versteht sich, dass wir nicht, mit Herrn Baker, die Wollenkrise von 1857 aus dem Missverhältniss der Preise zwischen Rohstoff und Fabrikat erklären. Dies Missverhältniss war selbst nur ein Symptom, und die Krise eine allgemeine.  
F. E.

je vorher, und auch die Flachspinner entlassen Arbeiter und stellen Maschinen still. Die Cyklen der Textil-Industrie sind jetzt in der That äusserst ungewiss, und wir werden, denke ich, bald zur Einsicht kommen . . . dass kein Verhältniss eingehalten wird zwischen der Produktionsfähigkeit der Spindeln, der Menge des Rohstoffs, und der Vermehrung der Bevölkerung.“ (p. 52.)

Dasselbe gilt für die Baumwollindustrie. In dem eben citirten Bericht von Oktober 1858 heisst es: „Seitdem die Arbeitsstunden in Fabriken festgesetzt worden, sind die Beträge des Rohstoffverbrauchs, der Produktion, der Löhne in allen Textilindustrien auf einfache Regel-de-tri reducirt worden . . . Ich citire aus einem neulichen Vortrag . . . des Herrn Payns, des jetzigen Mayor von Blackburn, über die Baumwollindustrie, worin er die industrielle Statistik seiner eignen Gegend mit möglichster Genauigkeit zusammengestellt:

„Jede wirkliche Pferdekraft bewegt 450 self-actor-Spindeln nebst Vorspinnmaschinerie, oder 200 throstle-Spindeln, oder 15 Stühle für 40 Zoll breites Tuch, nebst Haspel-, Scherungs- und Schlichtmaschinerie. Jede Pferdekraft beschäftigt beim Spinnen  $2\frac{1}{2}$  Arbeiter, beim Weben aber 10; ihr Durchschnittslohn ist reichlich  $10\frac{1}{2}$  sh. per Kopf per Woche . . . Die verarbeiteten Durchschnittsnummern sind Nr. 30—32 für die Kette und Nr. 34—36 für den Einschlag; nehmen wir das wöchentlich producirt Gespinnst auf 13 Unzen per Spindel an, so gibt dies 824,700  $\emptyset$  Garn per Woche, wofür 970 000  $\emptyset$  oder 2300 Ballen Baumwolle zum Preis von 28 300 £ verbraucht werden . . . In unserm Distrikt (in einem Umkreis um Blackburn mit 5 englischen Meilen Radius) ist der wöchentliche Baumwollverbrauch 1 530 000  $\emptyset$  oder 3650 Ballen zum Kostpreis von 44 625 £. Es ist dies  $\frac{1}{18}$  der ganzen Baumwollspinnerei des Vereinigten Königreichs und  $\frac{1}{16}$  der sämtlichen mechanischen Weberei.“

„Nach den Berechnungen des Herrn Payns wäre also die Gesamtzahl der Baumwollspindeln des Königreichs 28 800 000, und um diese in voller Beschäftigung zu halten, würden jährlich 1 432 080 000  $\emptyset$  Baumwolle erfordert. Aber die Baumwolleinfuhr, nach Abzug der Ausfuhr, war 1856 und 1857 nur 1 022 576 832  $\emptyset$ ; es muss also nothwendig ein Deficit von 409 503 168  $\emptyset$  stattgefunden haben. Herr Payns, der die Güte hatte, diesen Punkt mit mir zu besprechen, glaubt, dass eine Berechnung des jährlichen Baumwollverbrauchs, begründet auf den Verbrauch des Distrikts von Blackburn, zu hoch ausfallen würde in Folge des Unter-

schieds, nicht nur der gesponnenen Nummern, sondern auch der Vortrefflichkeit der Maschinerie. Er schätzt den gesammten jährlichen Baumwollverbrauch des Vereinigten Königreichs auf 1000 Mill.  $\emptyset$ . Aber wenn er recht hat und wirklich ein Ueberschuss der Zufuhr von  $22\frac{1}{2}$  Mill. stattfindet, so scheint Nachfrage und Zufuhr sich schon jetzt beinahe das Gleichgewicht zu halten, auch ohne dass wir die zusätzlichen Spindeln und Webstühle in Erwägung ziehn, die nach Herrn Payns in seinem eignen Bezirk in Aufstellung begriffen sind und, darnach zu urtheilen, in andren Distrikten wahrscheinlich ebenfalls.“ (p. 59, 60.)

### III. Allgemeine Illustration: die Baumwollkrisis 1861—1865.

#### Vorgeschichte 1845—1860.

1845. Blütezeit der Baumwollindustrie. Sehr niedriger Baumwollpreis. L. Horner sagt darüber: „Während der letzten 8 Jahre ist mir keine so lebhaftete Geschäftsperiode vorgekommen, wie sie im letzten Sommer und Herbst vorgeherrscht hat. Besonders in der Baumwollspinnerei. Das ganze halbe Jahr durch habe ich jede Woche Anmeldungen neuer Kapitalanlagen in Fabriken erhalten; bald waren es neue Fabriken, die gebaut wurden, bald hatten die wenigen leerstehenden neue Miether gefunden, bald wurden im Betrieb befindliche Fabriken ausgedehnt, neue stärkere Dampfmaschinen und vermehrte Arbeitsmaschinerie aufgestellt.“ (Rep. Fact., Nov. 1845, p. 13.)

1846. Die Klagen beginnen. „Schon seit längerer Zeit höre ich von den Baumwollfabrikanten sehr verbreitete Klagen über den gedrückten Stand ihres Geschäfts . . . während der letzten 6 Wochen haben verschiedene Fabriken angefangen kurze Zeit zu arbeiten, gewöhnlich 8 Stunden täglich statt 12; dies scheint sich zu verbreiten . . . es hat ein grosser Preisaufschlag der Baumwolle stattgefunden und . . . nicht nur keine Preiserhöhung des Fabrikats, sondern . . . seine Preise sind niedriger als vor dem Aufschlag in Baumwolle. Die grosse Vermehrung in der Zahl der Baumwollfabriken während der letzten 4 Jahre muss zur Folge gehabt haben, einerseits eine stark vermehrte Nachfrage nach dem Rohstoff, und andererseits eine stark vermehrte Zufuhr von Fabrikanten auf den Markt; beide Ursachen müssen gemeinsam zur Herabdrückung des Profits gewirkt haben, solange die Zufuhr des Rohstoffs und die Nachfrage nach dem Fabrikat unverändert blieb;



aber sie haben noch weit stärker gewirkt, weil einerseits die Zufuhr von Baumwolle neuerdings ungenügend war, und andererseits die Nachfrage nach den Fabrikaten in verschiedenen inländischen und ausländischen Märkten abgenommen hat.“ (Rep. Fact., Dec. 1846, p. 10.)

Die steigende Nachfrage nach Rohstoff und die Ueberfüllung des Markts mit Fabrikat gehn natürlich Hand in Hand. — Beiläufig beschränkte sich die damalige Ausdehnung der Industrie und nachfolgende Stockung nicht auf die Baumwolldistrikte. Im Kammwoll-Distrikt von Bradford waren 1836 nur 318 Fabriken, 1846 dagegen 490. Diese Zahlen drücken bei weitem nicht die wirkliche Steigerung der Produktion aus, da die bestehenden Fabriken gleichzeitig bedeutend erweitert wurden. Dies gilt besonders auch von Flachsspinnereien. „Sie alle haben mehr oder weniger während der letzten 10 Jahre beigetragen zu der Ueberführung des Markts, der die jetzige Stockung des Geschäfts grossentheils zugeschrieben werden muss . . . Der gedrückte Geschäftsstand folgt ganz natürlich aus einer so raschen Erweiterung der Fabriken und der Maschinerie.“ (Rep. Fact., Nov. 1846, p. 30.)

1847. Im Oktober Geldkrise. Diskonto 8<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Vorher schon Zusammenbruch des Eisenbahnschwinds, der ostindischen Wechselreiterei. Aber:

„Herr Baker gibt sehr interessante Details über die in den letzten Jahren gestiegene Nachfrage für Baumwolle, Wolle und Flachs, in Folge der Ausdehnung dieser Industrien. Er hält die vermehrte Nachfrage nach diesen Rohstoffen, namentlich da sie zu einer Zeit eintrat, wo deren Zufuhr weit unter den Durchschnitt gefallen ist, für fast genügend, den gegenwärtigen gedrückten Stand dieser Geschäftszweige zu erklären, auch ohne dass man die Zerrüttung des Geldmarkts zu Hülfe nimmt. Diese Ansicht wird vollständig bestätigt durch meine eignen Beobachtungen und durch das was ich von geschäftskundigen Leuten erfahren habe. Diese verschiedenen Geschäftszweige waren alle schon sehr gedrückt, als Diskontirungen noch leicht zu 5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> und weniger zu bewirken waren. Dagegen war die Zufuhr von Rohseide reichlich, die Preise mässig, und das Geschäft demgemäss lebhaft, bis . . . in den letzten 2 oder 3 Wochen, wo unzweifelhaft die Geldkrise nicht nur die Tramer selbst, sondern noch mehr ihre Hauptkunden, die Fabrikanten von Modewaaren afficirt hat. Ein Blick auf die veröffentlichten amtlichen Berichte zeigt, dass die Baumwollindustrie in den letzten drei Jahren sich um beinahe

27<sup>0</sup>/<sub>100</sub> vermehrt hat. In Folge dessen ist Baumwolle, rund gesprochen, von 4 d. auf 6 d. per  $\emptyset$  gestiegen, während Garn, dank der vermehrten Zufuhr, nur eine Kleinigkeit über seinem frühern Preise steht. Die Wollindustrie fing 1836 an sich auszudehnen; seitdem ist sie in Yorkshire um 40<sup>0</sup>/<sub>100</sub> gewachsen, und in Schottland noch mehr. Noch grösser ist der Zuwachs in der Worsted-Industrie.<sup>18)</sup> Die Berechnungen ergeben hier für denselben Zeitraum eine Ausdehnung von über 74<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Der Verbrauch von Rohwolle ist daher enorm gewesen. Die Leinenindustrie zeigt seit 1839 einen Zuwachs von ungefähr 25<sup>0</sup>/<sub>100</sub> in England, 22<sup>0</sup>/<sub>100</sub> in Schottland und beinahe 90<sup>0</sup>/<sub>100</sub> in Irland<sup>19)</sup>; die Folge hiervon, bei gleichzeitigen schlechten Flachsenernten, war, dass der Rohstoff um 10 £ per Tonne gestiegen, der Garnpreis dagegen 6 d. das Bündel gefallen ist.“ (Rep. Fact., Oct. 1847, p. 30.)

1849. Seit den letzten Monaten von 1848 lebte das Geschäft wieder auf. „Der Flachspreis, der so niedrig war, dass er fast unter allen möglichen zukünftigen Umständen einen erträglichen Profit sicher stellte, hat die Fabrikanten veranlasst, ihr Geschäft stetig fortzuführen. Die Wollfabrikanten waren im Anfang des Jahrs eine Zeit lang sehr stark beschäftigt . . . ich fürchte aber, dass Konsignationen von Wollenwaaren oft die Stelle wirklicher Nachfrage vertreten, und dass Perioden scheinbarer Prosperität, d. h. voller Beschäftigung, nicht immer mit den Perioden legitimer Nachfrage sich decken. Während einiger Monate ist das Worsted-Geschäft besonders gut gewesen . . . Im Anfang der erwähnten Periode stand Wolle besonders niedrig; die Spinner hatten sich zu vortheilhaften Preisen gedeckt, und sicher auch in bedeutenden Quantitäten. Als der Wollpreis mit den Frühjahrsauktionen stieg, hatten die Spinner den Vortheil davon, und sie behielten ihn, da die Nachfrage nach Fabrikaten beträchtlich und unabweisbar wurde.“ (Rep. Fact., 1849, p. 30, 31.)

„Wenn wir die Variationen im Stand des Geschäfts ansehen, die in den Fabrikdistrikten seit jetzt 3 oder 4 Jahren vorgekommen sind, so müssen wir, glaube ich, zugeben, dass irgendwo eine grosse Störungsursache besteht . . . Kann da nicht die ungeheure

<sup>18)</sup> Man unterscheidet in England streng zwischen Woollen Manufacture, die aus kurzer Wolle Streichgarn spinn und verwebt (Hauptcentrum Leeds), und Worsted Manufacture, die aus langer Wolle Kammgarn spinn und verwebt (Hauptsitz Bradford in Yorkshire). F. E.

<sup>19)</sup> Diese rasche Ausdehnung der Maschinenspinnerei von Leinengarn in Irland gab dem Export des deutschen (schlesischen, lausitzer, westfälischen) aus Handgespinnst gewobnen Leinens damals den Todesstoss. F. E.



Produktivkraft der vermehrten Maschinerie ein neues Element geliefert haben?“ (Rep. Fact., April 1849, p. 42.)

Im November 1848, Mai und Sommer bis Oktober 1849 wurde das Geschäft immer schwunghafter. „Am meisten gilt dies von der Fabrikation von Stoffen aus Kammgarn, die sich um Bradford und Halifax gruppirt; dies Geschäft hat zu keiner frühern Zeit auch nur annähernd seine jetzige Ausdehnung erreicht... Die Spekulation im Rohstoff und die Ungewissheit über seine wahrscheinliche Zufuhr hat von jeher grössere Aufregung und häufigere Schwankung in der Baumwollindustrie hervorgerufen als in irgend einem andern Geschäftszweig. Es findet hier augenblicklich eine Anhäufung von Vorräthen gröbrier Baumwollwaaren statt, die die kleinern Spinner beunruhigt und sie bereits benachtheiligt, sodass mehrere von ihnen kurze Zeit arbeiten.“ (l. c., p. 42, 43.)

1850. April. Fortdauernd flottes Geschäft. Ausnahme: „Grosse Depression in einem Theil der Baumwollindustrie in Folge ungenügender Zufuhr des Rohstoffs gerade für grobe Garnnummern und schwere Gewebe... Es wird befürchtet, dass die für das Worsted-Geschäft neuerdings aufgestellte vermehrte Maschinerie eine ähnliche Reaktion herbeiführen wird. Herr Baker berechnet, dass allein im Jahr 1849 in diesem Geschäftszweig das Produkt der Webstühle um 40% und das der Spindeln um 25—30% gestiegen ist, und die Ausdehnung geht noch immer im selben Verhältniss voran.“ (Rep. Fact., April 1850, p. 54.)

1850. Oktober. „Der Baumwollpreis fährt fort... eine beträchtliche Gedrücktheit in diesem Industriezweig zu verursachen, besonders für solche Waaren, bei denen der Rohstoff einen beträchtlichen Theil der Produktionskosten ausmacht. Der grosse Preisaufschlag der Rohseide hat auch in diesem Zweig vielfach einen Druck herbeigeführt.“ (Rep. Fact., Oct. 1850, p. 15.) — Nach dem hier citirten Bericht des Comité's der königlichen Gesellschaft für Flachsbaum in Irland hatte hier der hohe Flachspreis, bei niedrigem Preisstand anderer landwirthschaftlichen Produkte, eine bedeutende Vermehrung der Flachsproduktion für das folgende Jahr sicher gestellt. (p. 33.)

1853. April. Grosse Prosperität. „Zu keiner Zeit während der 17 Jahre, während denen ich amtliche Kenntniss genommen habe vom Stand des Fabrikdistrikts von Lancashire, ist mir eine solche allgemeine Prosperität vorgekommen; die Thätigkeit ist in allen Zweigen ausserordentlich,“ sagt L. Horner, Rep. Fact., April 1853, p. 19.)

1853. Oktober. Depression der Baumwollindustrie. „Ueberproduktion.“ (Rep. Fact., Oktober 1853, p. 15.)

1854. April. „Das Wollgeschäft, obwohl nicht flott, hat in allen Fabriken volle Beschäftigung geliefert; ebenso die Baumwollindustrie. Das Worsted-Geschäft war im ganzen vorigen Halbjahr durchweg unregelmässig... In der Leinenindustrie fand Störung statt in Folge der verminderten Zufuhren von Flachs und Hanf aus Russland wegen des Krimkriegs.“ (Rep. Fact., 1854, p. 37.)

1859. „Das Geschäft in der schottischen Leinenindustrie ist noch gedrückt... da der Rohstoff selten und theuer ist; die geringe Qualität der vorigen Ernte in den Ostseeländern, woher wir unsre Hauptzufuhr bezogen, wird eine schädliche Wirkung auf das Geschäft dieses Bezirks ausüben; dagegen ist Jute, die in vielen groben Artikeln den Flachs allmählig verdrängt, weder ungewöhnlich theuer noch selten... ungefähr die Hälfte der Maschinerie in Dundee spinnt jetzt Jute. (Rep. Fact., April 1859, p. 19.) — „In Folge des hohen Preises des Rohstoffs ist die Flachsspinnerei noch immer durchaus nicht lohnend, und während alle andern Fabriken die volle Zeit laufen, haben wir verschiedene Beispiele der Stillsetzung von Flachsmaschinerie... Die Jute-Spinnerei... ist in einer zufriedenstellendern Lage, da neuerdings dieser Stoff auf einen mälsigern Preis herabgegangen ist.“ (Rep. Fact., Oktober 1859, p. 30.)

1861—64. Amerikanischer Bürgerkrieg. Cotton Famine. Das grösste Beispiel der Unterbrechung des Produktionsprocesses durch Mangel und Theuerung des Rohstoffs.

1860. April. „Was den Stand des Geschäfts angeht, freut es mich Ihnen mittheilen zu können, dass trotz des hohen Preises der Rohstoffe alle Textilindustrien, mit Ausnahme von Seide, während des letzten halben Jahres recht gut beschäftigt gewesen sind... In einigen der Baumwollbezirke sind Arbeiter auf dem Weg der Annonce gesucht worden, und aus Norfolk und andern ländlichen Grafschaften dorthin gewandert... Es scheint in jedem Industriezweig ein grosser Mangel an Rohstoff zu herrschen. Es ist... dieser Mangel allein der uns in Schranken hält. Im Baumwollgeschäft ist die Zahl der neu errichteten Fabriken, die Erweiterung der schon bestehenden, und die Nachfrage nach Arbeitern, wohl nie so stark gewesen wie jetzt. Nach allen Richtungen hin ist man auf der Suche nach Rohstoff.“ (Rep. Fact., April 1860.)

1860. Oktober. „Der Stand des Geschäfts in den Baumwoll-

Woll- und Flachsbezirken ist gut gewesen; in Irland soll er sogar sehr gut gewesen sein seit mehr als einem Jahr, und wäre noch besser gewesen, ohne den hohen Preis des Rohstoffs. Die Flachs Spinner scheinen mit mehr Ungeduld als je auf die Eröffnung der Hilfsquellen Indiens durch die Eisenbahnen zu warten, und auf die entsprechende Entwicklung seiner Agrikultur, um endlich eine . . . ihren Bedürfnissen entsprechende Zufuhr von Flachs zu erhalten.“ (Rep. Fact., Oktober 1860, p. 37.)

1861. April. „Der Geschäftsstand ist augenblicklich gedrückt . . . einige wenige Baumwollfabriken arbeiten kurze Zeit, und viele Seidenfabriken sind nur theilweise beschäftigt. Rohstoff ist theuer. In fast jedem textilen Zweige steht er über dem Preis, zu dem er für die Masse der Konsumenten verarbeitet werden kann.“ (Rep. Fact., April 1861, p. 33.)

Es zeigte sich jetzt, dass 1860 in der Baumwoll-Industrie überproducirt worden war; die Wirkung davon machte sich noch während der nächsten Jahre fühlbar. „Es hat zwischen zwei und drei Jahren genommen, bis die Ueberproduktion von 1860 auf dem Weltmarkt absorbirt war.“ (Rep. Fact., December 1863, p. 127.) „Der gedrückte Stand der Märkte für Baumwollfabrikate in Ostasien, Anfangs 1860, hatte eine entsprechende Rückwirkung auf das Geschäft in Blackburn, wo im Durchschnitt 30000 mechanische Webstühle fast ausschliesslich in der Produktion von Geweben für diesen Markt beschäftigt sind. Die Nachfrage für Arbeit war demzufolge hier schon beschränkt, viele Monate bevor die Wirkungen der Baumwollblockade sich fühlbar machten . . . Glücklicherweise wurden hierdurch viele Fabrikanten vor dem Ruin bewahrt. Die Vorräthe stiegen im Werth, so lange man sie auf Lager hielt, und so wurde die erschreckende Entwerthung vermieden, die sonst in einer solchen Krisis unvermeidlich war.“ (Rep. Fact., Oktober 1862, p. 28, 29.)

1861. Oktober. „Das Geschäft ist seit einiger Zeit sehr gedrückt gewesen . . . Es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass während der Wintermonate viele Fabriken die Arbeitszeit sehr verkürzen werden. Dies war indess vorherzusehn . . . ganz abgesehen von den Ursachen, die unsre gewöhnliche Baumwollzufuhr von Amerika und unsre Ausfuhr unterbrochen haben, würde Verkürzung der Arbeitszeit für den kommenden Winter nothwendig geworden sein in Folge der starken Vermehrung der Produktion in den letzten drei Jahren und der Störungen im indischen und chinesischen Markt.“ (Rep. Fact., Oktober 1861, p. 19.)

Baumwollabfall. Ostindische Baumwolle (Surat). Einfluss auf den Lohn der Arbeiter. Verbesserung in der Maschinerie. Ersetzung von Baumwolle durch Stärkmehl und Mineralien. Wirkung dieser Stärkmehlschlichte auf die Arbeiter. Spinner feinerer Garnnummern. Betrug der Fabrikanten.

„Ein Fabrikant schreibt mir wie folgt: ‚Was die Schätzung des Baumwollverbrauchs per Spindel betrifft, so ziehn Sie wohl nicht hinreichend die Thatsache in Rechnung, dass, wenn Baumwolle theuer ist, jeder Spinner gewöhnlicher Garne (sage bis Nr. 40, hauptsächlich Nr. 12—32) so feine Nummern spinnt wie er nur irgend kann, d. h. er wird Nr. 16 spinnen statt früher Nr. 12, oder Nr. 22 statt Nr. 16 u. s. w.; und der Weber, der diese feinen Garne verwebt, wird seinen Kattun auf das gewöhnliche Gewicht bringen, indem er um so viel mehr Schlichte zusetzt. Dies Hilfsmittel wird jetzt benutzt in einem wirklich schmähhlichen Grad. Ich habe aus guter Quelle gehört, dass es ordinäre Shirtings für Export gibt, wovon das Stück 8  $\emptyset$  wiegt, und wovon 2  $\emptyset$  Schlichte waren. In Gewebe anderer Sorten wird oft bis zu 50% Schlichte gesteckt; sodass der Fabrikant keineswegs lügt, der sich rühmt ein reicher Mann zu werden, indem er sein Gewebe für weniger Geld per  $\emptyset$  verkauft, als er für das Garn bezahlt hat, woraus es gemacht ist.‘ (Rep. Fact., Oktober 1863, p. 63.)

„Es sind mir auch Aussagen gemacht worden, dass die Weber ihren gesteigerten Krankheitsstand der Schlichte zuschreiben, die für die aus ostindischer Baumwolle gesponnenen Ketten verwandt wird, und die nicht mehr wie früher bloss aus Mehl besteht. Dies Surrogat für Mehl soll jedoch den sehr grossen Vortheil bieten, dass es das Gewicht des Gewebes bedeutend vermehrt, sodass 15  $\emptyset$  Garn, wenn verwebt, zu 20  $\emptyset$  werden.“ (ibidem. Dies Surrogat war gemahlner Talk, genannt China clay, oder Gyps, genannt French chalk.) — „Der Verdienst der Weber (hier bedeutet dies die Arbeiter) ist sehr vermindert durch Anwendung von Surrogaten für Mehl als Kettenschlichte. Diese Schlichte macht das Garn schwerer, aber auch hart und brüchig. Jeder Faden der Kette geht im Webstuhl durch die sogenannte Litze, deren starke Fäden die Kette in der richtigen Lage halten; die hartgeschlichteten Ketten verursachen fortwährende Fadenbrüche in der Litze; jeder Bruch verursacht dem Weber fünf Minuten Zeitverlust zur Reparatur; der Weber hat diese Schäden jetzt mindestens 10 mal so oft wie früher auszubessern, und der Stuhl leistet

während der Arbeitsstunden natürlich um so viel weniger.“ (l. c., p. 42, 43.)

„In Ashton, Stalybridge, Mossley, Oldham etc. ist die Beschränkung der Arbeitszeit um ein volles drittel durchgeführt, und die Arbeitsstunden werden noch jede Woche weiter verkürzt . . . Gleichzeitig mit dieser Verkürzung der Arbeitszeit findet auch in vielen Zweigen Herabsetzung des Lohns statt.“ (p. 13.) — Anfangs 1861 fand ein Strike unter den mechanischen Webern in einigen Theilen von Lancashire statt. Verschiedne Fabrikanten hatten eine Lohnherabsetzung von  $5\text{—}7\frac{1}{2}\%$  angekündigt; die Arbeiter bestanden darauf, dass die Lohnsätze beibehalten, aber die Arbeitsstunden verkürzt werden sollten. Dies wurde nicht bewilligt, und der Strike entstand. Nach einem Monat mussten die Arbeiter nachgeben. Aber nun erhielten sie beides: „Ausser der Lohnherabsetzung, worin die Arbeiter zuletzt einwilligten, arbeiten jetzt auch viele Fabriken kurze Zeit.“ (Rep. Fact., April 1863, p. 23.)

1862. April. „Die Leiden der Arbeiter haben sich seit dem Datum meines letzten Berichts bedeutend vermehrt; aber zu keiner Zeit in der Geschichte der Industrie sind so plötzliche und so schwere Leiden ertragen worden mit so viel schweigender Resignation und so geduldigem Selbstgefühl.“ (Rep. Fact., April 1862, p. 10.) — „Die Verhältnisszahl der augenblicklich ganz beschäftigungslosen Arbeiter scheint nicht viel grösser zu sein als 1848, wo eine gewöhnliche Panik herrschte, die aber bedeutend genug war, um die beunruhigten Fabrikanten zur Zusammenstellung einer ähnlichen Statistik über die Baumwollindustrie zu veranlassen, wie sie jetzt wöchentlich ausgegeben wird . . . Im Mai 1848 waren von sämtlichen Baumwollarbeitern in Manchester  $15\%$  unbeschäftigt,  $12\%$  arbeiteten kurze Zeit, während über  $70\%$  auf voller Zeit beschäftigt waren. Am 28. Mai 1862 waren  $15\%$  unbeschäftigt,  $35\%$  arbeiteten kurze Zeit,  $49\%$  volle Zeit . . . In den Nachbarorten, z. B. Stockport, ist die Procentzahl der nicht voll, und der gar nicht beschäftigten höher, die der vollbeschäftigten geringer,“ weil nämlich hier gröbere Nummern gesponnen werden als in Manchester. (p. 16.)

1862. Oktober. „Nach der letzten amtlichen Statistik waren im Vereinigten Königreich 2887 Baumwollfabriken, davon 2109 in meinem Distrikt (Lancashire und Cheshire). Ich wusste wohl, dass ein sehr grosser Theil der 2109 Fabriken in meinem Bezirk kleine Etablissements waren, die nur wenig Leute beschäftigen. Es hat mich aber überrascht zu entdecken, wie gross diese Zahl

ist. In 392, oder  $19\%$ , ist die Triebkraft, Dampf oder Wasser, unter 10 Pferdekraft; in 345, oder  $16\%$ , zwischen 10 und 20 Pferdekraft; in 1372 ist sie 20 Pferde und mehr . . . Ein sehr grosser Theil dieser kleinen Fabrikanten — mehr als ein drittel der Gesamtzahl — waren selbst vor nicht langer Zeit Arbeiter; sie sind Leute ohne Kommando über Kapital . . . Die Hauptlast würde also auf die übrigen  $\frac{2}{3}$  fallen.“ (Rep. Fact., Oktober 1862, p. 18, 19.)

Nach demselben Bericht waren von den Baumwollarbeitern in Lancashire und Cheshire damals voll beschäftigt 40146, oder  $11,3\%$ ; mit beschränkter Arbeitszeit beschäftigt 134767 oder  $38\%$ ; unbeschäftigt 197721 oder  $50,7\%$ . Zieht man hiervon die Angaben über Manchester und Bolton ab, wo hauptsächlich feine Nummern gesponnen werden, ein von der Baumwollnoth verhältnissmässig wenig betroffener Zweig, so stellt sich die Sache noch ungünstiger, nämlich: Vollbeschäftigt  $8,5\%$ , beschränkt beschäftigt  $38\%$ , unbeschäftigt  $53,3\%$ . (p. 19, 20.)

„Es macht für die Arbeiter einen wesentlichen Unterschied, ob gute oder schlechte Baumwolle verarbeitet wird. In den ersten Monaten des Jahrs, als die Fabrikanten ihre Fabriken dadurch in Gang zu halten suchten, dass sie alle zu mässigen Preisen kaufbare Baumwolle aufbrauchten, kam viel schlechte Baumwolle in Fabriken, wo früher gewöhnlich gute verwandt wurde; der Unterschied im Lohn der Arbeiter war so gross, dass viele Strikes stattfanden, weil sie jetzt zum alten Stücklohn keinen erträglichen Taglohn mehr ausschlagen konnten . . . In einigen Fällen betrug der Unterschied durch Anwendung schlechter Baumwolle selbst bei voller Arbeitszeit die Hälfte des Gesamtlohns.“ (p. 27.)

1863. April. „Im Lauf dieses Jahres wird nicht viel mehr als die Hälfte der Baumwollarbeiter voll beschäftigt werden können.“ (Rep. Fact., April 1863, p. 14.)

„Ein sehr ernstlicher Nachtheil bei Verwendung ostindischer Baumwolle, wie die Fabriken sie jetzt gebrauchen müssen, ist der, dass die Geschwindigkeit der Maschinerie dabei sehr verlangsamt werden muss. Während der letzten Jahre wurde alles aufgeboten, diese Geschwindigkeit zu beschleunigen, sodass dieselbe Maschinerie mehr Arbeit that. Die verminderte Geschwindigkeit trifft aber den Arbeiter ebenso sehr wie den Fabrikanten; denn die Mehrzahl der Arbeiter wird nach Stücklohn bezahlt, die Spinner so viel per  $\text{lb}$  gesponnenes Garn, die Weber so viel per gewebtes Stück; und selbst bei den andern, nach Wochenlohn bezahlten

Arbeitern würde eine Lohnverminderung eintreten in Folge der verminderten Produktion. Nach meinen Ermittlungen . . . und den mir übergebenen Aufstellungen des Verdienstes der Baumwollarbeiter im Lauf dieses Jahrs . . . ergibt sich eine Verminderung von durchschnittlich 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, in einigen Fällen von 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, berechnet nach den Lohnhöhen, wie sie 1861 herrschten.“ (p. 13.) — „Die verdiente Summe hängt ab . . . davon, was für Material verarbeitet wird . . . Die Lage der Arbeiter, in Beziehung auf den verdienten Lohnbetrag, ist sehr viel besser jetzt (Oktober 1863) als voriges Jahr um diese Zeit. Die Maschinerie ist verbessert worden, man kennt den Rohstoff besser, und die Arbeiter werden leichter mit den Schwierigkeiten fertig, womit sie anfangs zu kämpfen hatten. Voriges Frühjahr war ich in Preston in einer Nähsschule [Wohlthätigkeitsanstalt für Unbeschäftigte]; zwei junge Mädchen, die Tags zuvor in eine Weberei geschickt waren, auf die Angabe des Fabrikanten hin, dass sie 4 sh. die Woche verdienen könnten, baten um Wiederaufnahme in die Schule und klagten, sie hätten nicht 1 sh. per Woche verdienen können. Ich habe Angaben gehabt über Self-acting minders . . . Männer, die ein paar Self-actors regieren, die nach 14 Tagen voller Arbeitszeit 8 sh. 11 d. verdient hatten, und von dieser Summe wurde ihnen die Hausmiete abgezogen, wobei der Fabrikant [Edelmüthigster!] ihnen jedoch die halbe Miete als Geschenk zurückgab. Die Minders nahmen die Summe von 6 sh. 11 d. nach Hause. An manchen Orten verdienen die Self-acting minders 5—9 sh. die Woche, die Weber von 2—6 sh. die Woche, während der letzten Monate 1862 . . . Gegenwärtig besteht ein viel gesunderer Zustand, obwohl der Verdienst in den meisten Distrikten noch immer sehr abgenommen hat . . . Mehrere andre Ursachen haben zu dem geringern Verdienst beigetragen, neben dem kürzern Stapel der indischen Baumwolle und ihrer Verunreinigung. So z. B. ist es jetzt Brauch, Baumwollabfall reichlich unter die indische Baumwolle zu mischen, und dies steigert natürlich die Schwierigkeit für den Spinner noch mehr. Bei der Kürze der Faser, reissen die Fäden leichter beim Herausziehen der Mule und beim Drehen des Garns, und die Mule kann nicht so regelmässig im Gang gehalten werden . . . Ebenso kann, bei der grossen Aufmerksamkeit, die auf die Fäden verwandt werden muss, eine Weberin häufig nur einen Stuhl überwachen, und nur sehr wenige mehr als zwei Stühle . . . In vielen Fällen ist der Lohn der Arbeiter geradezu um 5, 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> herabgesetzt worden, . . . in der Mehrzahl der Fälle muss der

Arbeiter zusehn, wie er mit seinem Rohstoff fertig wird, und wie er zum gewöhnlichen Lohnsatz an Verdienst herausschlägt, was er kann . . . Eine andre Schwierigkeit, womit die Weber zuweilen zu kämpfen haben, ist, dass sie aus schlechtem Stoff gutes Gewebe machen sollen, und mit Lohnabzügen gestraft werden, wenn die Arbeit nicht nach Wunsch ausfällt.“ (Rep. Fact., Oktober 1863, p. 41—43.)

Die Löhne waren miserabel, selbst wo volle Zeit gearbeitet wurde. Die Baumwollarbeiter stellten sich bereitwillig zu all den öffentlichen Arbeiten, Drainage, Wegebauten, Steineklopfen, Strassepflastern, wozu sie verbraucht wurden, um ihre Unterstützung (die thatsächlich eine Unterstützung der Fabrikanten war, s. Buch I, S. 598/589) von den Lokalbehörden zu beziehen. Die ganze Bourgeoisie stand auf Wache über den Arbeitern. Wurde der schlechteste Hundelohn angeboten und der Arbeiter wollte ihn nicht nehmen, so strich das Unterstützungskomitée ihn von der Unterstützungsliste. Es war in sofern eine goldne Zeit für die Herrn Fabrikanten, als die Arbeiter entweder verhungern oder zu jedem, dem Bourgeois profitabelsten Preis arbeiten mussten; wobei die Unterstützungskomitée's als ihre Wachthunde agierten. Zugleich verhinderten die Fabrikanten, in geheimem Einverständniss mit der Regierung, die Auswanderung soweit wie möglich, theils um ihr im Fleisch und Blut der Arbeiter existirendes Kapital stets in Bereitschaft zu halten, theils um die von den Arbeitern erpresste Hausmiete zu sichern.

„Die Unterstützungskomitée's handelten in diesem Punkt mit grosser Strenge. War Arbeit angeboten, so wurden die Arbeiter, denen sie angeboten worden, von der Liste gestrichen, und so gezwungen sie anzunehmen. Wenn sie sich weigerten die Arbeit anzutreten . . . so war die Ursache die, dass ihr Verdienst bloss nominell, die Arbeit aber ausserordentlich schwer sein würde.“ (l. c., p. 97.)

Die Arbeiter waren zu jeder Art Arbeit bereitwillig, zu der sie in Folge des Public Works Act angestellt wurden. „Die Grundsätze, wonach industrielle Beschäftigungen organisirt wurden, wechselten bedeutend in verschiedenen Städten. Aber selbst an den Orten, wo die Arbeit in freier Luft nicht absolut als Arbeitsprobe (labour test) diente, wurde diese Arbeit doch entweder mit der blossen regelmässigen Unterstützungssumme, oder doch nur so unbedeutend höher bezahlt, dass sie in der That eine Arbeitsprobe wurde.“ (p. 69.) „Der Public Works Act von 1863 sollte diesem Uebel



abhelfen und den Arbeiter befähigen, seinen Taglohn als unabhängiger Tagelöhner zu verdienen. Der Zweck dieses Akts war dreifach: 1) Lokalbehörden zu befähigen, Geld (mit Einwilligung des Präsidenten der staatlichen Central-Armenbehörde) von den Schatzanleihe-Kommissären zu borgen; 2) Verbesserungen in den Städten der Baumwollbezirke zu erleichtern; 3) den unbeschäftigten Arbeitern Arbeit und lohnenden Verdienst (remunerative wages) zu verschaffen.“ Bis Ende Oktober 1863 waren Anleihen bis zum Betrag von 883700 £ unter diesem Gesetz bewilligt worden. (p. 70.) Die unternommenen Arbeiten waren hauptsächlich Kanalisation, Wegebauten, Strassenpflastern, Sammelteiche für Wasserwerke etc.

Herr Henderson, Präsident des Komités von Blackburn, schreibt mit Beziehung hierauf an Fabrikinspektor Redgrave: „Während meiner ganzen Erfahrung im Lauf der gegenwärtigen Zeit des Leidens und des Elends, hat mich nichts stärker frappirt oder mir mehr Freude gemacht, als die heitre Bereitwilligkeit, womit die unbeschäftigten Arbeiter dieses Distrikts, die ihnen gemäfs dem Public Works Act vom Stadtrath von Blackburn angebotne Arbeit übernommen haben. Man kann kaum einen grössern Kontrast denken, als den zwischen dem Baumwollspinner, der früher als geschickter Arbeiter in der Fabrik, und jetzt als Tagelöhner an einem Abzugskanal 14 oder 18 Fuss tief arbeitet.“ [Sie verdienen dabei je nach Grösse der Familie 4—12 sh. wöchentlich, letztere riesige Summe musste oft für eine Familie von 8 Personen ausreichen. Die Herren Spiessbürger hatten dabei doppelten Profit: Erstens bekamen sie das Geld zur Verbesserung ihrer rauchigen und vernachlässigten Städte zu ausnahmsweis niedrigen Zinsen; zweitens zahlten sie die Arbeiter weit unter den regelmäfsigen Lohnsätzen.] „Gewohnt wie er war, an eine fast tropische Temperatur, an Arbeit, wobei Gewandtheit und Genauigkeit der Manipulation ihm unendlich mehr nützte als Muskelkraft, gewohnt an das doppelte, manchmal dreifache der Entlohnung, die er jetzt erhalten kann, schliesst seine willige Annahme der gebotnen Beschäftigung eine Summe von Selbstverleugnung und Rücksicht ein, die ihm zur höchsten Ehre gereicht. In Blackburn sind die Leute probirt worden, bei fast jeder möglichen Art von Arbeit in freier Luft; beim Ausgraben eines steifen, schweren Lehmbodens auf beträchtliche Tiefe, bei Trockenlegung, Steinklopfen, Wegebauten, bei Ausgrabungen für Strassenkanäle auf Tiefen von 14, 16 und zuweilen 20 Fuss. Häufig stehn sie dabei in 10—12 Zoll

tiefem Schmutz und Wasser, und jedesmal sind sie dabei einem Klima ausgesetzt, dessen nasse Kälte in keinem Distrikt Englands übertroffen, wenn überhaupt erreicht wird.“ (p. 91, 92.) — „Die Haltung der Arbeiter ist fast tadellos gewesen . . . ihre Bereitwilligkeit, die Arbeit in freier Luft zu übernehmen und sich damit durchzuschlagen.“ (p. 69.)

1864. April. „Gelegentlich hört man in verschiedenen Bezirken Klagen über Mangel an Arbeitern, hauptsächlich in gewissen Zweigen, z. B. der Weberei . . . aber diese Klagen haben ihren Ursprung ebensowohl in dem geringen Lohn, den die Arbeiter verdienen können in Folge der angewandten schlechten Garnsorten, wie in irgend welcher wirklichen Seltenheit von Arbeitern selbst in diesem besondern Zweig. Zahlreiche Zwistigkeiten wegen des Lohns haben vorigen Monat stattgefunden zwischen gewissen Fabrikanten und ihren Arbeitern. Ich bedaure, dass Strikes nur zu häufig vorgekommen sind . . . Die Wirkung des Public Works Act wird von den Fabrikanten als eine Konkurrenz empfunden, und in Folge dessen hat das Lokalkomitée von Bacup seine Thätigkeit suspendirt, denn obwohl noch nicht alle Fabriken laufen, hat sich doch ein Mangel an Arbeitern gezeigt.“ (Rep. Fact., April 1864, p. 9, 10.) Es war allerdings die höchste Zeit für die Herren Fabrikanten. In Folge des Public Works Act wuchs die Nachfrage so sehr, dass in den Steinbrüchen bei Bacup manche Fabrikarbeiter jetzt 4—5 sh. täglich verdienten. Und so wurden die öffentlichen Arbeiten allmählig eingestellt — diese neue Auflage der Ateliers nationaux von 1848, aber diesmal errichtet zum Nutzen der Bourgeoisie.

Experimente in corpore vili.

„Obwohl ich den sehr herabgesetzten Lohn (der Vollbeschäftigten), den wirklichen Verdienst der Arbeiter in verschiedenen Fabriken gegeben habe, folgt keineswegs, dass sie Woche für Woche dieselbe Summe verdienen. Die Arbeiter sind hier grossen Schwankungen ausgesetzt, in Folge des beständigen Experimentirens der Fabrikanten mit verschiedenen Arten und Proportionen von Baumwolle und Abfall in derselben Fabrik; die „Mischungen“, wie man sie nennt, werden häufig gewechselt, und der Verdienst der Arbeiter steigt und fällt mit der Qualität der Baumwollmischung. Zuweilen blieb er nur 15% des frühern Verdienstes, und in einer oder ein paar Wochen fiel er auf 50 oder 60% herunter.“ Inspector Redgrave, der hier spricht, gibt nun der Praxis entnommene Lohnaufstellungen, wovon hier folgende Beispiele hinreichen:



A, Weber, Familie von 6 Personen, 4 Tage in der Woche beschäftigt, 6 sh. 8 $\frac{1}{2}$  d.; B, Twister, 4 $\frac{1}{2}$  Tag per Woche, 6 sh.; C, Weber, Familie von 4, 5 Tage per Woche, 5 sh. 1 d.; D, Slubber, Familie von 6, 4 Tage per Woche, 7 sh. 10 d.; E, Weber, Familie von 7, 3 Tage, 5 sh. u. s. w. Redgrave fährt fort: „Die obigen Aufstellungen verdienen Beachtung, denn sie beweisen, dass die Arbeit in mancher Familie ein Unglück werden würde, da sie nicht nur das Einkommen reducirt, sondern es so tief herunterbringt, dass es vollständig unzureichend wird um mehr als einen ganz kleinen Theil ihrer absoluten Bedürfnisse zu befriedigen, wenn nicht zusätzliche Unterstützung in Fällen gegeben würde, wo der Verdienst der Familie nicht die Summe erreicht, die sie als Unterstützung erhalten würde, wenn sie alle unbeschäftigt wären.“ (Rep. Fact., Oktober 1863, p. 50—53.)

„In keiner Woche seit dem 5. Juni 1863 ist die durchschnittliche Gesamtbeschäftigung aller Arbeiter mehr als zwei Tage, 7 Stunden und einige Minuten gewesen.“ (l. c., p. 121.)

Von Anfang der Krise bis 25. März 1863 wurden beinahe drei Mill. £ ausgegeben von den Armenverwaltungen, dem Central-Unterstützungskomitee und dem Londoner Mansion-House-Komitee. (p. 13.)

„In einem Bezirk, wo wohl das feinste Garn gesponnen wird . . . erleiden die Spinner eine indirekte Lohnherabsetzung von 15 $\frac{0}{100}$  in Folge des Uebergangs von Sea Island zu ägyptischer Baumwolle. . . . In einem ausgedehnten Distrikt, wo Baumwollabfall in Mengen verwandt wird zur Mischung mit indischer Baumwolle, haben die Spinner eine Lohnreduktion von 5 $\frac{0}{100}$  gehabt, und ausserdem noch 20—30 $\frac{0}{100}$  verloren in Folge der Verarbeitung von Surat und Abfall. Die Weber sind von vier Stühlen auf 2 heruntergekommen. 1860 machten sie auf jeden Webstuhl 5 sh. 7 d., 1863 nur 3 sh. 4 d. . . . Die Geldstrafen, die auf amerikanische Baumwolle früher von 3 d. bis 6 d. variirten [für den Spinner], laufen jetzt auf zu 1 sh. bis 3 sh. 6 d.“ In einem Bezirk, wo ägyptische Baumwolle gebraucht wurde, vermischt mit ostindischer: „Der Durchschnittslohn der Mule-Spinner 1860 war 18—25 sh., und ist jetzt 10 bis 18 sh. Dies ist nicht ausschliesslich durch die verschlechterte Baumwolle verursacht, sondern auch durch die verminderte Geschwindigkeit der Mule, um dem Garn eine stärkere Drehung zu geben, wofür in gewöhnlichen Zeiten Extrazahlung gemäss der Lohnliste gemacht worden wäre.“ (p. 43, 44, 45—50.) „Obgleich die ostindische Baumwolle vielleicht hier und da mit Profit für

den Fabrikanten verarbeitet worden ist, so sehn wir doch (siehe Lohnliste p. 53), dass die Arbeiter darunter leiden, verglichen mit 1861. Setzt sich der Gebrauch von Surat fest, so werden die Arbeiter den gleichen Verdienst wie 1867 verlangen; dies aber würde den Profit des Fabrikanten ernstlich afficiren, falls es nicht ausgeglichen wird durch den Preis, sei es der Baumwolle, sei es der Fabrikate.“ (p. 105.)

Hausmiethe. „Die Hausmiethe der Arbeiter, wenn die von ihnen bewohnten cottages dem Fabrikanten gehören, wird von diesem häufig vom Lohn abgezogen, selbst wenn kurze Zeit gearbeitet wird. Trotzdem ist der Werth dieser Gebäude gesunken, und Häuschen sind jetzt 25—50 $\frac{0}{100}$  wohlfeiler gegen früher zu haben; eine cottage, die sonst 3 sh. 6 d. per Woche kostete, ist jetzt für 2 sh. 4 d. zu haben, und zuweilen noch für weniger.“ (p. 57.)

Auswanderung. Die Fabrikanten waren natürlich gegen die Auswanderung der Arbeiter, einestheils weil sie „in Erwartung besserer Zeiten für die Baumwollindustrie sich die Mittel zur Hand erhalten wollten, um ihre Fabrik in der vortheilhaftesten Weise zu betreiben.“ Dann aber auch „sind manche Fabrikanten Eigenthümer der Häuser, worin die von ihnen beschäftigten Arbeiter wohnen, und wenigstens einige von ihnen rechnen unbedingt darauf, später einen Theil der aufgelaufenen schuldigen Miethe bezahlt zu erhalten.“ (p. 96.)

Herr Bernall Osborne sagt in einer Rede an seine Parlamentswähler vom 22. Oktober 1864, dass sich die Arbeiter von Lancashire benommen haben wie die antiken Philosophen (Stoiker). Nicht wie Schafe?

## Siebentes Kapitel.

### Nachträge.

Gesetzt, wie in diesem Abschnitt unterstellt, die in jeder besondern Produktionssphäre angeeignete Profitmasse sei gleich der Summe des Mehrwerths, den das in dieser Sphäre angelegte Gesamtkapital erzeugt. So wird der Bourgeois den Profit doch nicht als identisch mit dem Mehrwerth, d. h. mit unbezahlter Mehrarbeit, auffassen, und zwar aus folgenden Gründen nicht:

1) In dem Process der Cirkulation vergisst er den Produktionsprocess. Das Realisiren des Werths der Waaren — worin das Realisiren ihres Mehrwerths eingeschlossen — gilt ihm als Machen

dieses Mehrwerths. [Eine leergelassene Lücke im Manuskript deutet an, dass Marx diesen Punkt näher zu entwickeln vorhatte. F. E.]

2) Denselben Exploitationsgrad der Arbeit vorausgesetzt, hat sich gezeigt, dass, abgesehen von allen durch das Kreditsystem hereingebrachten Modifikationen, von aller wechselseitigen Ueber-  
vortheilung und Prellerei der Kapitalisten unter einander, ferner von aller günstigen Wahl des Markts, die Profitrate sehr verschieden sein kann, je nachdem der Rohstoff wohlfeiler oder minder wohlfeil, mit mehr oder minder Sachkenntniss angekauft; je nachdem die angewandte Maschinerie produktiv, zweckmäfsig und wohlfeil; je nachdem die Gesamteinrichtung der verschiedenen Stufen des Produktionsprocesses mehr oder minder vollkommen, die Stoffvergeudung beseitigt, die Leitung und Aufsicht einfach und wirksam ist u. s. w. Kurz, den Mehrwerth für ein bestimmtes variables Kapital gegeben, so hängt es noch sehr von der individuellen Geschäftstüchtigkeit, sei es des Kapitalisten selbst, sei es seiner Unteraufseher und Kommis ab, ob sich dieser selbe Mehrwerth in einer grössern oder kleinern Profitrate ausdrückt, und daher ob er eine grössere oder kleinere Profitmasse liefert. Derselbe Mehrwerth von 1000 £, das Produkt von 1000 £ Arbeitslohn, sei im Geschäft A auf 9000 £, und in dem andern Geschäft B auf 11000 £ konstantes Kapital bezogen. Im Fall A haben wir  $p' = \frac{1000}{10000} = 10\%$ . In dem Fall B haben wir  $p' = \frac{1000}{12000} = 8\frac{1}{3}\%$ . Das Gesamtkapital producirt bei A verhältnissmäfsig mehr Profit als bei B, weil dort die Profitrate höher als hier, obgleich in beiden Fällen das vorgeschossne variable Kapital = 1000, und der aus demselben geschlagne Mehrwerth ebenfalls = 1000 ist, also in beiden Fällen gleich grosse Exploitation von gleich vielen Arbeitern stattfindet. Diese Verschiedenheit der Darstellung derselben Masse Mehrwerths, oder die Verschiedenheit der Profitraten, und daher der Profite selbst, bei gleicher Exploitation der Arbeit, kann auch aus andren Quellen herkommen; sie kann aber auch einzig und allein entspringen aus der Verschiedenheit in dem Geschäftsgeschick, womit beide Geschäfte geführt sind. Und dieser Umstand verleitet den Kapitalisten — überzeugt ihn — dass sein Profit geschuldet ist, nicht der Exploitation der Arbeit, sondern wenigstens theilweise auch andern, davon unabhängigen Umständen, namentlich aber seiner individuellen That.

Aus dem in diesem ersten Abschnitt Entwickelten folgt die Falschheit der Ansicht (Robbertus), wonach (im Unterschied von der Grundrente, wo z. B. das Bodenareal dasselbe bleibe während die Rente wachse) ein Grössenwechsel des Kapitals ohne Einfluss auf das Verhältniss zwischen Profit und Kapital, und daher auf die Profitrate bleibe, weil, wenn die Masse des Profits wächst, auch die Masse des Kapitals wächst, auf das er berechnet wird und umgekehrt.

Dies ist nur wahr in zwei Fällen. Erstens wenn, alle andern Umstände, also namentlich die Rate des Mehrwerths, als gleichbleibend vorausgesetzt, ein Werthwechsel der Waare eintritt, welche die Geldwaare ist. (Dasselbe findet statt bei dem nur nominellen Werthwechsel, Steigen oder Fallen von Werthzeichen bei sonst gleichen Umständen.) Das Gesamtkapital sei = 100 £, und der Profit = 20 £, die Profitrate also = 20%. Steigt oder fällt das Gold nun um 100%, so wird im ersten Fall dasselbe Kapital 200 £ werth sein, das früher 100 £ werth war, und der Profit wird einen Werth von 40 £ haben, d. h. sich in diesem Geldausdruck darstellen, statt früher in 20 £. Im zweiten Fall sinkt das Kapital auf einen Werth von 50 £, und der Profit stellt sich dar in einem Produkt zum Werth von 10 £. Aber in beiden Fällen ist  $200:40 = 50:10 = 100:20 = 20\%$ . In allen diesen Fällen wäre jedoch in der That kein Grössenwechsel im Kapitalwerth, sondern nur im Geldausdruck desselben Werths und desselben Mehrwerths vorgegangen. Es könnte also auch  $\frac{m}{C}$  oder die Profitrate nicht afficirt werden.

Der andre Fall ist der, wenn wirklicher Grössenwechsel des Werths stattfindet, aber dieser Grössenwechsel nicht begleitet ist von einem Wechsel im Verhältniss von  $v:c$ , d. h. wenn bei konstanter Rate des Mehrwerths das Verhältniss des in Arbeitskraft ausgelegten Kapitals (das variable Kapital als Index der in Bewegung gesetzten Arbeitskraft betrachtet) zu dem in Produktionsmitteln ausgelegten Kapital dasselbe bleibt. Unter diesen Umständen, ob wir  $C$  oder  $nC$  oder  $\frac{C}{n}$  haben, z. B. 1000 oder 2000 oder 500, wird der Profit, bei 20% Profitrate, im ersten Fall = 200, im zweiten = 400, im dritten = 100 sein; aber  $\frac{200}{1000} = \frac{400}{2000} = \frac{100}{500} = 20\%$ . D. h. die Profitrate bleibt hier unverändert, weil die Zusammensetzung des Kapitals dieselbe bleibt und von seinem Grössenwechsel nicht berührt wird. Zunahme oder Abnahme der

Profitmasse zeigt daher hier nur an Zunahme oder Abnahme in der Grösse des angewandten Kapitals.

Im ersten Fall findet also nur ein scheinbarer Grössenwechsel des angewandten Kapitals statt, im zweiten Fall findet ein wirklicher Grössenwechsel statt, aber kein Wechsel in der organischen Zusammensetzung des Kapitals, in dem Verhältniss seines variablen Theils zu seinem konstanten. Aber diese beiden Fälle ausgenommen, ist der Grössenwechsel des angewandten Kapitals entweder Folge eines vorhergegangnen Werthwechsels in einem seiner Bestandtheile, und daher (sofern nicht mit dem variablen Kapital der Mehrwerth selbst wechselt) eines Wechsels in der relativen Grösse seiner Bestandtheile; oder dieser Grössenwechsel (wie bei Arbeiten auf grosser Stufenleiter, Einführung neuer Maschinerie etc.) ist die Ursache eines Wechsels in der relativen Grösse seiner beiden organischen Bestandtheile. In allen diesen Fällen muss daher bei sonst gleichen Umständen der Grössenwechsel des angewandten Kapitals begleitet sein von einem gleichzeitigen Wechsel der Profitrate.

Die Vermehrung der Profitrate stammt stets daher, dass der Mehrwerth relativ oder absolut im Verhältniss zu seinen Produktionskosten, d. h. zum vorgeschossnen Gesamtkapital, vermehrt wird, oder die Differenz zwischen Rate des Profits und Rate des Mehrwerths vermindert wird.

Schwankungen in der Rate des Profits, unabhängig vom Wechsel in den organischen Bestandtheilen des Kapitals oder von der absoluten Grösse des Kapitals, sind dadurch möglich, dass der Werth des vorgeschossnen Kapitals, in welcher Form, fix oder cirkulirend, es existire, steigt oder fällt in Folge einer, von dem schon existirenden Kapital unabhängigen, Erhöhung oder Erniedrigung der zu seiner Reproduktion nöthigen Arbeitszeit. Der Werth jeder Waare — also auch der Waaren, woraus das Kapital besteht — ist bedingt, nicht durch die in ihr selbst enthaltne nothwendige Arbeitszeit, sondern durch die gesellschaftlich nothwendige Arbeitszeit, die zu ihrer Reproduktion erheischt ist. Diese Reproduktion kann erfolgen unter erschwerenden oder unter erleichternden Umständen, verschieden von den Bedingungen der ursprünglichen Produktion. Bedarf es unter den veränderten Umständen allgemein doppelt so vieler, oder umgekehrt halb so vieler Zeit, um dasselbe sachliche Kapital zu reproduciren, so würde bei unverändertem Werth des Geldes, wenn es früher 100 £ werth, jetzt 200 £, bezw. 50 £ werth sein. Träfe diese Wertherhöhung oder Entwerthung alle

Theile des Kapitals gleichmäfsig, so würde sich auch der Profit entsprechend in der doppelten oder nur in der halben Geldsumme ausdrücken. Schliesst sie aber eine Aenderung in der organischen Zusammensetzung des Kapitals ein, steigert oder senkt sie das Verhältniss des variablen zum konstanten Kapitaltheil, so wird die Profitrate bei sonst gleichen Umständen wachsen mit relativ wachsendem, fallen bei relativ sinkendem variablem Kapital. Steigt oder fällt nur der Geldwerth (in Folge einer Werthänderung des Geldes) des vorgeschossnen Kapitals, so steigt oder fällt im selben Verhältniss der Geldausdruck des Mehrwerths. Die Profitrate bleibt unverändert.

Zweiter Abschnitt.

**Verwandlung des Profits in Durchschnittsprofit.**

Achtes Kapitel.

**Verschiedne Zusammensetzung der Kapitale in verschiedenen Produktionszweigen, und daher folgende Verschiedenheit der Profitraten.**

Im vorigen Abschnitt wurde unter anderm nachgewiesen, wie bei gleichbleibender Rate des Mehrwerths die Profitrate variiren, steigen oder fallen kann. In diesem Kapitel wird nun vorausgesetzt, dass der Exploitationsgrad der Arbeit, und daher die Rate des Mehrwerths und die Länge des Arbeitstags in allen Produktionsphären, worin sich die gesellschaftliche Arbeit in einem gegebenen Lande spaltet, von gleicher Grösse, gleich hoch ist. Von vielen Verschiedenheiten in der Exploitation der Arbeit in verschiedenen Produktionssphären hat schon A. Smith ausführlich nachgewiesen, dass sie sich durch allerlei wirkliche oder vom Vorurtheil acceptirte Kompensationsgründe ausgleichen, und daher, als nur scheinbare und verschwindende Verschiedenheiten, für die Untersuchung der allgemeinen Verhältnisse nicht in Rechnung kommen. Andre Unterschiede, z. B. in der Höhe des Arbeitslohns, beruhen grossentheils auf dem schon im Eingang zu Buch I, S. 19 erwähnten Unterschied zwischen einfacher und complicirter Arbeit und berühren, obgleich sie das Loos der Arbeiter in verschiedenen Produktionssphären sehr verungleichen, keineswegs den Exploitationsgrad der Arbeit in diesen verschiedenen Sphären. Wird z. B. die Arbeit eines Goldschmieds theurer bezahlt, als die eines Tagelöhners, so stellt die Mehrarbeit des Goldschmieds in demselben Verhältniss auch grössern Mehrwerth her als die des Tagelöhners. Und wenn die Ausgleichung der Arbeitslöhne und Arbeitstage, und daher der Rate des Mehrwerths, zwischen verschiedenen Produktionssphären, ja selbst zwischen verschiedenen Kapitalanlagen in derselben Produktionssphäre durch vielerlei lokale Hindernisse aufgehalten wird, so vollzieht sie sich doch mehr und mehr mit dem Fortschritt der kapitalistischen Produktion und der Unterordnung aller ökonomischen Verhältnisse unter diese Produktionsweise. So wichtig das Studium

solcher Friktionen für jede Specialarbeit über den Arbeitslohn, so sind sie doch für die allgemeine Untersuchung der kapitalistischen Produktion als zufällig und unwesentlich zu vernachlässigen. In solcher allgemeinen Untersuchung wird überhaupt immer vorausgesetzt, dass die wirklichen Verhältnisse ihrem Begriff entsprechen, oder was dasselbe, werden die wirklichen Verhältnisse nur dargestellt, soweit sie ihren eignen allgemeinen Typus ausdrücken.

Der Unterschied der Raten des Mehrwerths in verschiedenen Ländern, und daher der nationalen Exploitationsgrade der Arbeit ist für die vorliegende Untersuchung durchaus gleichgültig. Wir wollen ja eben in diesem Abschnitt darstellen, in welcher Weise eine allgemeine Profitrate innerhalb eines Landes hergestellt wird. Es ist jedoch klar, dass man bei Vergleichung der verschiedenen nationalen Profitraten nur das früher Entwickelte mit dem hier zu Entwickelnden zusammenzustellen hat. Erst betrachte man die Verschiedenheit in den nationalen Raten des Mehrwerths, und dann vergleiche man, auf Grundlage dieser gegebenen Raten des Mehrwerths, die Verschiedenheit der nationalen Profitraten. Soweit ihre Verschiedenheit nicht aus der Verschiedenheit der nationalen Raten des Mehrwerths resultirt, muss sie Umständen geschuldet sein, worin, wie in der Untersuchung in diesem Kapitel, der Mehrwerth als überall gleich, als konstant vorausgesetzt wird.

Es wurde im vorigen Kapitel gezeigt, dass, die Rate des Mehrwerths als konstant vorausgesetzt, die Profitrate, die ein bestimmtes Kapital abwirft, steigen oder fallen kann in Folge von Umständen, die den Werth eines oder des andern Theils des konstanten Kapitals erhöhen oder erniedrigen, und dadurch überhaupt das Verhältniss zwischen den konstanten und variablen Bestandtheilen des Kapitals afficiren. Es wurde ferner bemerkt, dass Umstände, welche die Umschlagszeit eines Kapitals verlängern oder verkürzen, in ähnlicher Weise die Profitrate afficiren können. Da die Masse des Profits identisch ist mit der Masse des Mehrwerths, mit dem Mehrwerth selbst, so zeigte sich auch, dass die Masse des Profits — im Unterschied von der Profitrate — nicht von den eben erwähnten Werthschwankungen betroffen wird. Sie modificirten nur die Rate, worin sich ein gegebener Mehrwerth und daher auch ein Profit von gegebener Grösse ausdrückt, d. h. seine verhältnissmässige Grösse, seine Grösse verglichen mit der Grösse des vorgeschossnen Kapitals. Insofern in Folge jener Werthschwankungen Bindung oder Freisetzung von Kapital stattfand, konnte auf diesem indirekten Weg nicht nur die Profitrate, sondern der Profit selbst afficirt werden.

Indess galt dies dann immer nur von bereits engagirtem Kapital, nicht von neuer Kapitalanlage; und ausserdem hing die Vergrösserung oder Verringerung des Profits selbst immer davon ab, in wie fern in Folge jener Werthschwankungen mit demselben Kapital mehr oder weniger Arbeit in Bewegung gesetzt werden konnte, also mit demselben Kapital — bei gleichbleibender Rate des Mehrwerths — eine grössere oder geringere Masse von Mehrwerth producirt werden konnte. Weit entfernt dem allgemeinen Gesetz zu widersprechen oder eine Ausnahme davon zu bilden, war diese scheinbare Ausnahme in der That nur ein besondrer Fall der Anwendung des allgemeinen Gesetzes.

Wenn sich im vorigen Abschnitt zeigte, dass bei konstantem Exploitationsgrad der Arbeit, mit Werthwechsel der Bestandtheile des konstanten Kapitals und ebenso mit Wechsel in der Umschlagszeit des Kapitals, die Profitrate sich änderte, so folgt daraus von selbst, dass die Profitraten verschiedner gleichzeitig nebeneinander existirenden Produktionssphären verschieden sein werden, wenn bei sonst gleichbleibenden Umständen die Umschlagszeit der angewandten Kapitale eine verschiedene, oder wenn das Werthverhältniss zwischen den organischen Bestandtheilen dieser Kapitale in den verschiedenen Produktionszweigen verschieden ist. Was wir früher betrachteten als Aenderungen, die zeitlich nach einander mit demselben Kapital vorgingen, betrachten wir jetzt als gleichzeitig vorhandne Unterschiede zwischen nebeneinander bestehenden Kapitalanlagen in verschiedenen Produktionssphären.

Wir werden hierbei zu untersuchen haben: 1) die Verschiedenheit in der organischen Zusammensetzung der Kapitale, 2) die Verschiedenheit ihrer Umschlagszeit.

Die Voraussetzung bei dieser ganzen Untersuchung ist selbstverständlich die, dass wenn wir von Zusammensetzung oder Umschlag des Kapitals in einem bestimmten Produktionszweig sprechen, immer das durchschnittliche Normalverhältniss des in diesem Produktionszweig angelegten Kapitals gemeint, überhaupt von dem Durchschnitt des in der bestimmten Sphäre angelegten Gesamtkapitals, nicht von den zufälligen Unterschieden der in dieser Sphäre angelegten Einzelkapitale die Rede ist.

Da ferner unterstellt ist, dass Rate des Mehrwerths und Arbeitstag konstant, und da diese Unterstellung ebenfalls Konstanz des Arbeitslohns einschliesst, so drückt ein gewisses Quantum variables Kapital ein gewisses Quantum in Bewegung gesetzter Arbeitskraft und daher ein bestimmtes Quantum sich vergegenständlichender

Arbeit aus. Wenn also 100 £ den Wochenlohn von 100 Arbeitern ausdrückt, also in der That 100 Arbeiterkraft anzeigt, so  $n \times 100$  £ die von  $n \times 100$  Arbeitern und  $\frac{100}{n}$  £ die von  $\frac{100}{n}$  Arbeitern. Das variable Kapital dient hier also (wie bei gegebenem Arbeitslohn stets der Fall) als Index der Masse der, von einem bestimmten Gesamtkapital in Bewegung gesetzten, Arbeit; Verschiedenheiten in der Grösse des angewandten variablen Kapitals dienen daher als Indices der Verschiedenheit in der Masse der angewandten Arbeitskraft. Wenn 100 £ 100 Arbeiter wöchentlich darstellen, und daher bei 60 Stunden wöchentlicher Arbeit 6000 Arbeitsstunden repräsentiren, so 200 £ 12 000 und 50 £ nur 3000 Arbeitsstunden.

Unter Zusammensetzung des Kapitals verstehn wir, wie schon in Buch I gesagt, das Verhältniss seines aktiven und seines passiven Bestandtheils, des variablen und des konstanten Kapitals. Es kommen hierbei zwei Verhältnisse in Betracht, die nicht von gleicher Wichtigkeit sind, obgleich sie unter gewissen Umständen gleiche Wirkung hervorbringen können.

Das erste Verhältniss beruht auf technischer Grundlage und ist auf einer bestimmten Entwicklungsstufe der Produktivkraft als gegeben zu betrachten. Eine bestimmte Masse Arbeitskraft, dargestellt durch eine bestimmte Anzahl Arbeiter, ist erheischt um eine bestimmte Masse Produkt, z. B. in einem Tag, zu produciren, und daher — was darin eingeschlossen — eine bestimmte Masse Produktionsmittel, Maschinerie, Rohstoffe etc. in Bewegung zu setzen, produktiv zu konsumiren. Es kommt eine bestimmte Anzahl Arbeiter auf ein bestimmtes Quantum Produktionsmittel, und daher ein bestimmtes Quantum lebendiger Arbeit auf ein bestimmtes Quantum von, in den Produktionsmitteln bereits vergegenständlichter Arbeit. Dies Verhältniss ist sehr verschieden in verschiedenen Produktionssphären, oft zwischen den verschiedenen Zweigen einer und derselben Industrie, obgleich es zufällig wieder in sehr weit auseinanderliegenden Industriezweigen ganz oder annähernd dasselbe sein kann.

Dies Verhältniss bildet die technische Zusammensetzung des Kapitals und ist die eigentliche Grundlage seiner organischen Zusammensetzung.

Es ist aber auch möglich, dass jenes Verhältniss in verschiedenen Industriezweigen dasselbe sei, soweit das variable Kapital blosser Index von Arbeitskraft und das konstante Kapital blosser Index der von der Arbeitskraft in Bewegung gesetzten Masse von Pro-