

# Kapital Band 1, fortlaufend erläuternder Kommentar – Stand 20.03.2026

Inhaltsverzeichnis:

<b>Dreizehntes Kapitel: Maschinerie und große Industrie</b>	<b>S. 2</b>
1. Entwicklung der Maschinerie	S. 2
2. Wertabgabe der Maschinerie an das Produkt	S. 7
3. Nächste Wirkungen des maschinenmäßigen Betriebs auf den Arbeiter	S. 9
4. Die Fabrik	S. 22
5. Kampf zwischen Arbeiter und Maschine	S. 27
6. Die Kompensationstheorie bezüglich der durch Maschinerie verdrängten Arbeiter	S. 30
7. Repulsion und Attraktion von Arbeitern mit Entwicklung des Maschinenbetriebs. Krisen der Baumwollindustrie	S. 35
8. Revolutionierung von Manufaktur, Handwerk und Hausarbeit durch die große Industrie	S. 38
9. Fabrikgesetzgebung. (Gesundheits- und Erziehungsklauseln.) Ihre Verallgemeinerung in England	S. 41
10. Große Industrie und Agrikultur	S. 47

# 13. Kapitel: Maschinerie und große Industrie

## 1. Entwicklung der Maschinerie

*„Die Umwälzung der Produktionsweise nimmt in der Manufaktur die Arbeitskraft zum Ausgangspunkt, in der großen Industrie das Arbeitsmittel.“ (391)*

Der relative Mehrwert beruht auf Produktivkraftfortschritten bei denjenigen Waren, die in den Umkreis der Lebensmittel der Arbeiter fallen. Aufgrund der dort gefallenen Warenwerte, sinkt der Wert der Ware Arbeitskraft. So verkürzt sich für alle Kapitale die notwendige Arbeitszeit und der „eingesparte“ Teil des Arbeitstages kann in Mehrarbeit verwandelt werden. Das Kapital setzt beim Arbeitsprozess an, um ihn seinem Zweck gemäß zu machen. In der einfachen Kooperation vollzieht sich dies zunächst bloß durch die Anwendung vieler Arbeitskräfte. Das Zusammenwirken vieler Arbeiter – eine Form von gesellschaftlicher Arbeit – stellt eine eigenständige Produktivkraft dar und diese wird vom Kapital organisiert. In der Manufaktur bearbeitet das Kapital die individuelle Arbeitskraft, passt die Arbeitsmittel dem Spezialarbeiter an (und umgekehrt), erzielt dabei Fortschritte und stößt auf bleibende Schranken im individuellen Arbeiter. Über die Bearbeitung des Arbeitsmittels – die Maschine – überwindet das Kapital diese Schranken der individuellen Arbeitskraft für seinen Zweck.

### Die Maschine

*„Alle entwickelte Maschinerie besteht aus drei wesentlich verschiedenen Teilen, der Bewegungsmaschine, dem Transmissionsmechanismus, endlich der Werkzeugmaschine oder Arbeitsmaschine.“ (392)*

Die Bewegungsmaschine, wie auch immer gebaut, sorgt für die Kraft, der Transmissionsmechanismus überträgt die Kraft auf die Werkzeugmaschine (oder synonym der Arbeitsmaschine) und teilt ihr die richtigen Bewegungsformen mit.<sup>1</sup> Die Werkzeugmaschine schließlich packt den Arbeitsgegenstand an und verändert ihn „zweckgemäß“. (393) Die menschliche Arbeit, ihr Zweck, ihre körperliche Mechanik und die Wirkungsmacht ihres Werkzeuges – ist in die Maschine hineinkopiert, in ihr mechanisch inkorporiert.

In der Werkzeugmaschine liegt der wesentliche Ausgangspunkt für die Überwindung der Schranken des individuellen Arbeiters:

*„Die Werkzeugmaschine ist also ein Mechanismus, der nach Mitteilung der entsprechenden Bewegung mit seinen Werkzeugen dieselben Operationen verrichtet, welche früher der Arbeiter mit ähnlichen Werkzeugen verrichtete. Ob die Triebkraft nun vom Menschen ausgeht oder selbst wieder von einer Maschine, ändert am Wesen der Sache nichts.“ (394)*

Mechanisch finden jetzt dieselben Einwirkungen auf den Arbeitsgegenstand statt, die zuvor der Spezial-Handwerker mit Spezial-Werkzeugen ausgeübt hat. Aber diese Einwirkung ist nun von vornherein emanzipiert von den Schranken des Handwerkers – 2 Hände, Kraft, Ausdauer, Aufmerksamkeit, Geschicklichkeit usw.

*„Die Anzahl der Werkzeuge, womit dieselbe Werkzeugmaschine gleichzeitig spielt, ist von vornherein emanzipiert von der organischen Schranke, wodurch das Handwerkszeug eines*

<sup>1</sup> *„Der Transmissionsmechanismus, zusammengesetzt aus Schwungrädern, Treibwellen, Zahnrädern, Kreisrädern, Schäften, Schnüren, Riemen, Zwischengeschirr und Vorgelege der verschiedensten Art, regelt die Bewegung, verwandelt, wo es nötig, ihre Form, z.B. aus einer perpendicularen in eine kreisförmige, verteilt und überträgt sie auf die Werkzeugmaschinerie.“ (393)*

*Arbeiters beengt wird.“ (394)*

Dies ist der Ausgangspunkt der Weiterentwicklung der Maschine.<sup>2</sup>

*„Die Erweiterung des Umfangs der Arbeitsmaschine und der Zahl ihrer gleichzeitig operierenden Werkzeuge bedingt einen massenhafteren Bewegungsmechanismus, und dieser Mechanismus zur Überwältigung seines eignen Widerstands eine mächtigere Triebkraft als die menschliche, abgesehen davon, daß der Mensch ein sehr unvollkommenes Produktionsinstrument gleichförmiger und kontinuierlicher Bewegung ist.“ (396)*

Um die Potentiale der Werkzeugmaschinen auszunutzen, braucht es eine Antriebskraft, die der Stärke und der Kontinuität nach sich vom Menschen emanzipieren muss. Naturkräfte bieten hier große Kraftpotentiale, sind aber dem Wind (und auch heute der Sonne) nach zu unbeständig, Wasserkraft wiederum lässt sich nicht erhöhen, schwankt auch aufgrund von Wetter und schränkt vor allem den Produktionsstandort ein.<sup>3</sup>

Kontrollierbare dauerhafte Kraft – gleichmäßig, aber wenn gewollt, erhöhbar – und überall einsetzbar, dies leistete schließlich die weiterentwickelte Dampfmaschine.

*„Nachdem erst die Werkzeuge aus Werkzeugen des menschlichen Organismus in Werkzeuge eines mechanischen Apparats, der Werkzeugmaschine, verwandelt, erhielt nun auch die Bewegungsmaschine eine selbständige, von den Schranken menschlicher Kraft völlig emanzipierte Form. Damit sinkt die einzelne Werkzeugmaschine, die wir bisher betrachtet, zu einem bloßen Element der maschinenmäßigen Produktion herab. Eine Bewegungsmaschine konnte jetzt viele Arbeitsmaschinen gleichzeitig treiben.“ (398)*

## **Die Kooperation von Maschinen**

Der Fortgang der Umgestaltung des Arbeitsprozesses findet bei entwickelter Maschine entlang der Beziehungen von Maschinen statt – anstatt an der Beziehung von Arbeitern:

*„Es ist nun zweierlei zu unterscheiden, Kooperation vieler gleichartiger Maschinen und Maschinensystem.“ (399)*

Eine Maschine vermag viele zuvor von Spezialarbeitern nacheinander vollzogene Formänderungen am Arbeitsgegenstand durchführen. In einer Molkerei z.B. faltet eine Maschine die Milchverpackung, verklebt sie, füllt Milch ein, macht den Deckel drauf, packt die Milchtüten in 10er-Kartons und spuckt sie aus. Von dieser Maschine stehen dann einige nebeneinander in der Fabrik und alle machen das gleiche.

*„(...) in der Fabrik, d.h. in der auf Maschinenbetrieb gegründeten Werkstatt, erscheint jedesmal die einfache Kooperation wieder, und zwar zunächst (wir sehn hier vom Arbeiter ab) als räumliche Konglomeration gleichartiger und gleichzeitig zusammenwirkender Arbeitsmaschinen.“ (399)*

2 *„Die Dampfmaschine selbst, wie sie Ende des 17. Jahrhunderts während der Manufakturperiode erfunden ward und bis zum Anfang der 80er Jahre des 18. Jahrhunderts fortexistierte, rief keine industrielle Revolution hervor. Es war vielmehr umgekehrt die Schöpfung der Werkzeugmaschinen, welche die revolutionierte Dampfmaschine notwendig machte.“ (395f.)*

3 Dennoch war die Wasserkraft ein wichtiges Durchlaufstadium für die Naturwissenschaft und die Lehre von deren Anwendung, also für die Technologie: *„Man hatte bereits im 17. Jahrhundert versucht, zwei Läufer und also auch zwei Mahlgänge mit einem Wasserrad in Bewegung zu setzen. Der geschwollne Umfang des Transmissionsmechanismus geriet aber jetzt in Konflikt mit der nun unzureichenden Wasserkraft, und dies ist einer der Umstände, der zur genauern Untersuchung der Reibungsgesetze trieb. Ebenso führte das ungleichförmige Wirken der Bewegungskraft bei Mühlen, die durch Stoßen und Ziehen mit Schwengeln in Bewegung gesetzt wurden, auf die Theorie und Anwendung des Schwungrads, das später eine so wichtige Rolle in der großen Industrie spielt. In dieser Art entwickelte die Manufakturperiode die ersten wissenschaftlichen und technischen Elemente der großen Industrie.“ (396)*

Marx hält für seine Zeit fest:

*„Aber es existiert hier eine technische Einheit, indem die vielen gleichartigen Arbeitsmaschinen gleichzeitig und gleichmäßig ihren Impuls empfangen vom Herzschlag des gemeinsamen ersten Motors, auf sie übertragen durch den Transmissionsmechanismus, der ihnen auch teilweise gemeinsam ist, indem sich nur besondere Ausläufe davon für jede einzelne Werkzeugmaschine verästeln. Ganz wie viele Werkzeuge die Organe einer Arbeitsmaschine, bilden viele Arbeitsmaschinen jetzt nur noch gleichartige Organe desselben Bewegungsmechanismus.“*

Dieses Urteil stimmt heute nur bedingt. Wenn die Maschine schlicht über Strom läuft, dann lässt sie sich abschalten, ohne das alles still stehen muss. Sicher, wenn der Strom in der Fabrik ausfällt, dann steht alles still und so ist die technische Einheit weiter gegeben. Im anderen Fall sieht die technische Einheit bis heute anders aus:

*„Ein eigentliches Maschinensystem tritt aber erst an die Stelle der einzelnen selbständigen Maschine, wo der Arbeitsgegenstand eine zusammenhängende Reihe verschiedener Stufenprozesse durchläuft, die von einer Kette verschiedenartiger, aber einander ergänzender Werkzeugmaschinen ausgeführt werden. Hier erscheint die der Manufaktur eigentümliche Kooperation durch Teilung der Arbeit wieder, aber jetzt als Kombination von Teilarbeitsmaschinen.“ (400)*

An die Stelle des organischen Nacheinanders und Nebeneinanders der Spezialarbeiten in der Manufaktur tritt die Beziehung unterschiedlicher Spezialmaschinen untereinander. Dies ist mehr als eine bloße Kopie des Prinzips:

In der Manufaktur musste die Teilung der Arbeit auf die Fähigkeiten des Arbeiters, auf seine Individualität – die Subjektivität – Rücksicht nehmen.

*„Dies subjektive Prinzip der Teilung fällt weg für die maschinenartige Produktion. Der Gesamtprozeß wird hier objektiv, an und für sich betrachtet, in seine konstituierenden Phasen analysiert, und das Problem, jeden Teilprozeß auszuführen und die verschiedenen Teilprozesse zu verbinden, durch technische Anwendung der Mechanik, Chemie usw. gelöst, wobei natürlich nach wie vor die theoretische Konzeption durch gehäufte praktische Erfahrung auf großer Stufenleiter vervollkommnet werden muß.“ (401)*

Was geht und was zur Steigerung der Produktivität sinnvoll ist (abgesehen von Kostenfragen) ist eine Frage der Naturwissenschaft und ihrer Anwendbarkeit (Technologie). Die dann vorhandenen mechanischen Abläufe inklusive auftretender Probleme liefern dann das gut aufbereitete Material für den Fortschritt in den genannten Disziplinen. Das Subjekt der Arbeit, der Mensch als Arbeitskraft, ist hier freilich als das unterstellt, wozu ihn das Kapital mit seiner Emanzipation von seiner Subjektivität macht – ein Zuarbeiter der Maschine, er wird zum „Anhängsel“ (445) der Maschinerie. Dazu mehr in „4. Die Fabrik“

*„Jede Teilmaschine liefert der zunächst folgenden ihr Rohmaterial, und da sie alle gleichzeitig wirken, befindet sich das Produkt ebenso fortwährend auf den verschiedenen Stufen seines Bildungsprozesses, wie im Übergang aus einer Produktionsphase in die andre. Wie in der Manufaktur die unmittelbare Kooperation der Teilarbeiter bestimmte Verhältniszahlen zwischen den besondern Arbeitergruppen schafft, so in dem gegliederten Maschinensystem die beständige Beschäftigung der Teilmaschinen durch einander ein bestimmtes Verhältnis zwischen ihrer Anzahl, ihrem Umfang und ihrer Geschwindigkeit.“ (401)*

Das technische Gesetz gewisser Proportionalitäten wiederholt sich hier, allerdings als eines zwischen den Maschinen. Dies ist dann eine weitere Aufgabe für die Ingenieurskunst und emanzipiert von den besonderen Fähigkeiten eines Menschen, herrscht „in der entwickelten

Fabrik die Kontinuität der Sonderprozesse.“ (401)

Das Ergebnis ist dann „ein automatisches System der Maschinerie, das indes beständiger Ausarbeitung im Detail fähig ist.“ (402).

*„An die Stelle der einzelnen Maschine tritt hier ein mechanisches Ungeheuer, dessen Leib ganze Fabrikgebäude füllt und dessen dämonische Kraft, erst versteckt durch die fast feierlich gemeßne Bewegung seiner Riesenglieder, im fieberhaft tollen Wirbeltanz seiner zahllosen eigentlichen Arbeitsorgane ausbricht.“ (403)*

### **Die Maschine macht Maschine anderswo notwendig und schließlich die Produktion der Maschine durch Maschinen**

Die Herstellung der Maschinen beruhte zunächst auf der Manufaktur, in der geschickte Spezialhandwerker vorhanden waren. Wurden diese Maschinen anfangs noch nebenbei hergestellt, wurde ihre Herstellung zu einem besonderen Gewerbe. Das Kapital findet hier eine neue Schranke vor,

*„(...) solange ihr charakteristisches Produktionsmittel, die Maschine selbst, persönlicher Kraft und persönlichem Geschick seine Existenz verdankte, also abhing von der Muskelentwicklung, der Schärfe des Blicks und der Virtuosität der Hand, womit der Mitarbeiter in der Manufaktur und der Handwerker außerhalb derselben ihr Zwerginstrument führten.“ (403)*

Die Kosten dieser handwerklich hergestellten Maschinen waren den Kapitalisten ein bewusstes Ärgernis. Hinzu kommt, dass die handwerkliche Produktion nicht umstandslos liefern konnte, weil ihr Produktausstoß durch die vorhandenen Fachkräfte beschränkt war. Es waren aber die drängenden technischen Drangsale, die das Kapital und die ihm subsumierten Ingenieure nicht Ruhen und Rasten ließen:

*„Aber auf einer gewissen Entwicklungsstufe geriet die große Industrie auch technisch in Widerstreit mit ihrer handwerks- und manufakturmäßigen Unterlage. Ausreckung des Umfangs der Bewegungsmaschinen, des Transmissionsmechanismus und der Werkzeugmaschinen, größere Komplikation, Mannigfaltigkeit und strengere Regelmäßigkeit ihrer Bestandteile, im Maße wie die Werkzeugmaschine sich von dem handwerksmäßigen Modell, das ihren Bau ursprünglich beherrscht, losriß und eine freie, nur durch ihre mechanische Aufgabe bestimmte Gestalt erhielt, Ausbildung des automatischen Systems und stets unvermeidlichere Anwendung von schwer zu bewältigendem Material, z.B. Eisen statt Holz - die Lösung aller dieser naturwüchsig entspringenden Aufgaben stieß überall auf die persönlichen Schranken, die auch das in der Manufaktur kombinierte Arbeiterpersonal nur dem Grad, nicht dem Wesen nach durchbricht.“ (403f.)*

Es lagen zudem Ideen für die Einführungen von Maschinen in bestimmten Produktionsprozessen auf dem Tisch, die handwerklich überhaupt nicht herstellbar waren. Das Drangsal verstärkte sich dadurch, dass die diversen Produktionssphären wechselseitig aufeinander angewiesen waren und die fehlende Mechanisierung in einer Sphäre die bereits mechanisierten Sphären beengten.

*„So machte die Maschinenspinnerei Maschinenweberei nötig und beide zusammen die mechanisch-chemische Revolution in der Bleicherei, Druckerei und Färberei.“ (404)*

Insbesondere waren die aus der Manufakturperiode überlieferten Kommunikationsmittel, d.h. Verkehrsmittel, Verkehrswege und das Botenwesen (z.B. Postkutschen), ein Hemmschuh für eine mechanisierte Produktion, die auf den Massen-, d.h. Weltmarkt angewiesen war.

*„Die große Industrie mußte sich also ihres charakteristischen Produktionsmittels, der*

*Maschine selbst, bemächtigen und Maschinen durch Maschinen produzieren. So erst schuf sie ihre adäquate technische Unterlage und stellte sich auf ihre eignen Füße. Mit dem wachsenden Maschinenbetrieb in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts bemächtigte sich die Maschinerie in der Tat allmählich der Fabrikation der Werkzeugmaschinen. Jedoch erst während der letztverfloßenen Dezennien riefen ungeheurer Eisenbahnbau und ozeanische Dampfschiffahrt die zur Konstruktion von ersten Motoren angewandten zyklischen Maschinen ins Leben.“ (405)<sup>4</sup>*

## **Fazit**

*„Als Maschinerie erhält das Arbeitsmittel eine materielle Existenzweise, welche Ersetzung der Menschenkraft durch Naturkräfte und erfahrungsmäßiger Routine durch bewußte Anwendung der Naturwissenschaft bedingt.“ (407)*

Mit der Produktion der Maschinen durch Maschinen sind diese nur noch durch die technische Aufgabe bestimmt, also ohne Rücksicht auf irgendwelche subjektiven Schranken des Arbeiters. Den Arbeiter braucht es als Zuarbeiter. Er findet seine notwendigen Arbeitsschritte in Gestalt und Funktion der Maschinerie als „objektiven Produktionsorganismus“ vor, dem er sich – gemeinsam mit Seinesgleichen – anpassen muss. Alleine kann er keine Maschinerie bedienen, geschweige denn sie sich leisten und somit ist es dann vorbei mit dem selbständigen Handwerk, wo die Maschinerie – bzw. das Kapital – sich breit macht.

*„In der einfachen und selbst in der durch Teilung der Arbeit spezifizierten Kooperation erscheint die Verdrängung des vereinzelt Arbeiters durch den vergesellschafteten immer noch mehr oder minder zufällig. Die Maschinerie, mit einigen später zu erwähnenden Ausnahmen, funktioniert nur in der Hand unmittelbar vergesellschafteter oder gemeinsamer Arbeit. Der kooperative Charakter des Arbeitsprozesses wird jetzt also durch die Natur des Arbeitsmittels selbst diktierte technische Notwendigkeit.“ (407)<sup>5</sup>*

4 *„Die wesentlichste Produktionsbedingung für die Fabrikation von Maschinen durch Maschinen war eine jeder Kraftpotenz fähige und doch zugleich ganz kontrollierbare Bewegungsmaschine. Sie existierte bereits in der Dampfmaschine. Aber es galt zugleich die für die einzelnen Maschinenteile nötigen streng geometrischen Formen wie Linie, Ebne, Kreis, Zylinder, Kegel und Kugel maschinenmäßig zu produzieren. Dies Problem löste Henry Maudslay im ersten Dezennium des 19. Jahrhunderts durch die Erfindung des slide-rest, der bald automatisch gemacht und in modifizierter Form von der Drechselbank, wofür er zuerst bestimmt war, auf andre Konstruktionsmaschinen übertragen wurde. Diese mechanische Vorrichtung ersetzt nicht irgendein besondres Werkzeug, sondern die menschliche Hand selbst, die eine bestimmte Form hervorbringt, durch Vorhalten, Anpassen und Richtung der Schärfe von Schneideinstrumenten usw. gegen oder über das Arbeitsmaterial, z.B. Eisen. So gelang es, die geometrischen Formen der einzelnen Maschinenteile ‚mit einem Grad von Leichtigkeit, Genauigkeit und Raschheit zu produzieren, den keine gehäufte Erfahrung der Hand des geschicktesten Arbeiters verleihen konnte‘.“ (405f.)*

5 Ein Nachtrag: In der Fußnote 89 auf S. 392 zeigt sich Marx als zweifelhafter Methodenlehrer für die Wissenschaft. Nachdem er beklagt, dass kein vernünftiges Geschichtsbuch zur Technologie vorliegt und das angesichts der Bedeutung der Technologie für die Gesellschaftswissenschaft erstaunlich findet, versteigt er sich zu folgendem – bereits aus der „Deutschen Ideologie“ (MEW 3, S. 26) bekannten Urteil:

*„Die Technologie enthüllt das aktive Verhalten des Menschen zur Natur, den unmittelbaren Produktionsprozeß seines Lebens, damit auch seiner gesellschaftlichen Lebensverhältnisse und der ihnen entquellenden geistigen Vorstellungen. Selbst alle Religionsgeschichte, die von dieser materiellen Basis abstrahiert, ist -unkritisch. Es ist in der Tat viel leichter, durch Analyse den irdischen Kern der religiösen Nebelbildungen zu finden, als umgekehrt, aus den jedesmaligen wirklichen Lebensverhältnissen ihre verhimmelten Formen zu entwickeln. Die letztre ist die einzig materialistische und daher wissenschaftliche Methode.“*

Marx hat sich im Kapital bislang (und auch im Weiteren) an die ökonomischen Gegenstände gehalten, die Ware untersucht, von da auf das Geld geschlossen, vom Geld aufs Kapital usw., also so ihren notwendigen Zusammenhang erklärt. Hier an dieser Stelle meint er aber, dass eine Wissenschaft kritisch sein müsse. Dann ist die Kritik aber nicht mehr, wie hier im Kapital, das abschließende Vergleichsergebnis der eigenen Interessen mit den Ergebnissen der Erklärung. Dann soll man mit dem Vorurteil rein gehen, dass die Sache

## 2. Wertabgabe der Maschinerie an das Produkt

### Der gegensätzliche Charakter der Maschinerie für den relativen Mehrwert

*„Man sah, daß die aus Kooperation und Teilung der Arbeit entspringenden Produktivkräfte dem Kapital nichts kosten. Sie sind Naturkräfte der gesellschaftlichen Arbeit. Naturkräfte, wie Dampf, Wasser usw., die zu produktiven Prozessen angeeignet werden, kosten ebenfalls nichts. (...) Wie mit den Naturkräften verhält es sich mit der Wissenschaft. Einmal entdeckt, kostet das Gesetz über die Abweichung der Magnetnadel im Wirkungskreise eines elektrischen Stroms oder über Erzeugung von Magnetismus im Eisen, um das ein elektrischer Strom kreist, keinen Deut.“ (407)*

Um diese Kräfte und Ergebnisse der Wissenschaft aber nutzbar zu machen, müssen Apparate her, deren Herstellungszeit sich in Wert umsetzt. Die Maschinen sind konstantes Kapital und deren Wert überträgt sich auf die Ware. Und so ergibt sich ein kleines Rätsel: Die Kapitel 11. Kooperation, 12. Manufaktur und 13. Maschinerie stehen in dem größeren Zusammenhang des vierten Abschnitts „Die Produktion des relativen Mehrwerts“: Produktivkraftsteigerungen steigern den Mehrwert für das Kapital im Allgemeinen, wenn darüber die Werte der Lebensmittel im Umkreis der Arbeiter fallen. Hier jetzt aber die Frage: Ist das bei der Maschinerie, insbesondere bei der Umstellung auf ein ganzes Maschinensystem überhaupt der Fall? Sorgen die immensen Aufwendungen für das konstante Kapital – verglichen mit den Arbeitsmitteln im Handwerk – nicht vielmehr für ein Steigen der Warenwerte? Wie vermittelt sich dieser Gegensatz?

*„Es ist nun zunächst zu bemerken, daß die Maschinerie stets ganz in den Arbeitsprozeß und immer nur teilweise in den Verwertungsprozeß eingeht. Sie setzt nie mehr Wert zu, als sie im Durchschnitt durch ihre Abnutzung verliert. Es findet also große Differenz statt zwischen dem Wert der Maschinen und dem periodisch von ihr auf das Produkt übertragenen Wertteil.“ (408)*

Eine Maschine mag also einen sehr großen Wert haben, aber derjenige Wert, der auf eine einzelne Ware übertragen wird, ist dagegen gering – umso geringer, je mehr Waren eine Maschine pro Tag herstellt und je länger die Maschine als Durchschnittsexemplar ihrer Art funktionstüchtig bleibt. Verglichen mit dem Werkzeug der Manufaktur hält die Maschine länger, weil sie mit stabilerem Material gebaut ist, „weil ihre Anwendung, durch streng wissenschaftliche Gesetze geregelt“ (409) ist und daher auch ihre einzelnen Bestandteile

schlecht ist, bevor man sie erklärt hat und damit wird die Erklärung schlicht unwissenschaftlich. Wissenschaft muss nicht kritisch sein, sondern richtig. Und ob eine Sache dann kritikwürdig ist oder nicht, ergibt sich fast von alleine aus der Erklärung.

Dass die Vorstellungen der Philosophen und Religiösen von dem Menschen, den ewigen Ideen usw. Quatsch ist, hat Marx richtig kritisiert. Ebenso die Vorstellung, dass die ökonomischen und politischen Verhältnisse sich nach diesen Ideen richten würden. Die philosophischen und religiösen Ideen hat Marx richtigerweise als Rechtfertigungen von jeweils konkreten Gesellschaften erklärt. Geistige Vorstellungen, die Rechtfertigungen der Gesellschaft und damit je nach Lage der Menschen Mittel der Herrschaft oder Mittel des Einhausens in herrschaftliche Verhältnisse sind, sind aber nicht die gesellschaftlichen Verhältnisse selbst. Und als geistige Produkte der in der Gesellschaft praktisch beschäftigten Menschen, sind sie auch nicht einfach Spiegelbilder. Es ist das eine anzukündigen, die aktuellen Phänomene von religiösen, moralischen, sittlichen Bewusstsein untersuchen zu wollen und den spezifischen Zusammenhang mit aktuellen gesellschaftlichen Verhältnissen erklären zu wollen; oder umgekehrt bei der Untersuchung der objektiven gesellschaftlichen Zusammenhänge darauf zu stoßen, dass sie ein bestimmtes falsches Bewusstsein notwendig brauchen, also darauf beruhen. Was anderes ist es, mit dem Zusammenhang eigentlich schon fertig zu sein und allen als Methodenlehre mit auf dem Weg zu geben: Ihr müsst jede Idee, die es gibt „materialistisch“ betrachten.

Da kommt nur Unfug bei raus.

„ökonomischer“ im technischen Sinne verbraucht werden. Die Produktivkraftfortschritte mithilfe der Maschinerie betreffen schließlich die Maschine selbst, so dass gilt:

*„Die Proportion gegeben, worin die Maschinerie Wert auf das Produkt überträgt, hängt die Größe dieses Wertteils von ihrer eignen Wertgröße ab. Je weniger Arbeit sie selbst enthält, desto weniger Wert setzt sie dem Produkt zu. (...) Die Produktion der Maschinerie durch Maschinerie verringert aber ihren Wert, verhältnismäßig zu ihrer Ausdehnung und Wirkung.“ (411)*

Das Resultat des Umstiegs vom Handwerk auf Maschinerie ist ein gesunkener Warenwert. In diesem Warenwert ist vergleichsweise ein absolut gesunkener Anteil an übertragenden Wert der Arbeitsmittel enthalten.<sup>6</sup> Zudem gibt es einen weiteren Effekt, der eine Senkung des Warenwerts zur Folge hat: Die Maschine ersetzt lebendige Arbeit, die verbliebene Arbeit wird viel produktiver gemacht und darüber sinkt der Neuwertanteil pro Ware.

### **Die Bedingung für den Ersatz lebendiger Arbeit durch die Maschinerie**

*„Es ist klar, daß bloßes Deplacement der Arbeit stattfindet, also die Gesamtsumme der zur Produktion einer Ware erheischten Arbeit nicht vermindert oder die Produktivkraft der Arbeit nicht vermehrt wird, wenn die Produktion einer Maschine so viel Arbeit kostet, als ihre Anwendung erspart.“ (412)*

Wenn die Herstellung der Maschine genauso lange dauert, wie sie dann angewendet über ihre Lebensperiode hinweg an Arbeitszeit (lebendige Arbeit und den Wert der ersetzten Werkzeuge) einspart, dann wäre in Hinsicht auf die Steigerung des relativen Mehrwerts nichts gewonnen. Die produzierten Waren hätten den gleichen Wert behalten, die Lebensmittel für die Arbeiter hätten denselben Wert behalten und der Wert der Ware Arbeitskraft bliebe unverändert. Damit ist klar, dass die Warenwerte sinken und der relative Mehrwert steigen würde, wäre die Herstellungszeit der Maschine kürzer. Das ist die allgemeine Bedingung für den Einsatz der Maschinerie, wenn es um die Hinsicht Steigerung des relativen Mehrwerts geht:

*„Ausschließlich als Mittel zur Verwohlfeilerung des Produkts betrachtet, ist die Grenze für den Gebrauch der Maschinerie darin gegeben, daß ihre eigne Produktion weniger Arbeit kostet, als ihre Anwendung Arbeit ersetzt.“ (414)*

In der Betriebskalkulation der Kapitalisten reicht diese Bedingung aber nicht: „Für das Kapital jedoch drückt sich diese Grenze enger aus.“ (414) Der konkrete Anlass der Kapitalisten, die Produktivkraft zu steigern, ist nicht der relative Mehrwert, sondern eine Vorschuss-Überschuss-Rechnung. Sie kalkulieren damit, was eine Ware als Gewinnträger an Vorschuss kostet – die Stückkosten. Bei gegebenen Marktpreisen steigt der Gewinn, wenn die Stückkosten gesenkt werden können. Und in dieser Hinsicht sind die Vorschüsse für  $c$  und  $v$  einander ersetzbare Größen: a) Was kostet eine Arbeitskraft und wieviel lebendige Arbeit lässt sich aus ihr rausholen? b) Was kostet die Maschine, die in der Lage ist, den Umfang dieser lebendigen Arbeit zu ersetzen? Die Maschine wird dann eingesetzt, wenn ihre Kosten geringer sind als die Auslagen für die Arbeitskraft (bzw. Arbeitskräfte) inklusive der bisher verwandten Werkzeuge. Das ist der Kern dessen, was heute „Rationalisierung“ heißt: Mit erhöhten Kapitalvorschuss für Maschinerie Lohnkosten einsparen, so dass bei vermehrten

6 *„Eine vergleichende Analyse der Preise handwerks- oder manufakturmäßig produzierter Waren und der Preise derselben Waren als Maschinenprodukt ergibt im allgemeinen das Resultat, daß beim Maschinenprodukt der dem Arbeitsmittel geschuldete Wertbestandteil relativ wächst, aber absolut abnimmt. Das heißt, seine absolute Größe nimmt ab, aber seine Größe im Verhältnis zum Gesamtwert des Produkts, z.B. eines Pfundes Garns, nimmt zu.“ (411)*

Warenausstoß, die Stückkosten pro Ware sinken.

Damit ist der Wert der Ware Arbeitskraft selbst ein Kriterium zum Einsatz von Maschinerie. In dem Maße, wie der Lohn sinkt, sinkt auch der Anreiz neue Maschine einzuführen. Im Vergleich verschiedener Länder mit unterschiedlichen Wert der Ware Arbeitskraft, lohnt sich die Einführung der Maschinerie in dem einem, in dem anderen nicht.<sup>7</sup> Als Phänomene der Konkurrenz ergeben sich: Werden durch die Einführung der Maschinerie in einem Geschäftszweig auf Schlag viele Leute arbeitslos, so drückt das den Lohn insgesamt, was dazu führen kann, dass in anderen Geschäftszweigen eine Maschine nicht eingeführt wird. Dort, wo der Lohn extrem niedrig ist – sei es in anderen Ländern, sei es in einem Arbeitsmarktsegment innerhalb einer Gesellschaft – und nichtmal der Wert der Ware Arbeitskraft gezahlt werden muss, wird mit sehr altertümlichen Mitteln gearbeitet.

*„Man findet daher nirgendwo schamlosere Verschwendung von Menschenkraft für Lumpereien, als gerade in England, dem Land der Maschinen.“ (416)<sup>8</sup>*

### **3. Nächste Wirkungen des maschinenmäßigen Betriebs auf den Arbeiter**

*„Den Ausgangspunkt der großen Industrie bildet, wie gezeigt, die Revolution des Arbeitsmittels, und das umgewälzte Arbeitsmittel erhält seine meist entwickelte Gestalt im gegliederten Maschinensystem der Fabrik. Bevor wir zusehn, wie diesem objektiven Organismus Menschenmaterial einverleibt wird, betrachten wir einige allgemeine Rückwirkungen jener Revolution auf den Arbeiter selbst.“ (417)*

#### **a) Aneignung zerschüssiger Arbeitskräfte durch das Kapital. Weiber- und Kinderarbeit**

*„Sofern die Maschinerie Muskelkraft entbehrlich macht, wird sie zum Mittel, Arbeiter ohne Muskelkraft oder von unreifer Körperentwicklung, aber größrer Geschmeidigkeit der Glieder anzuwenden. Weiber- und Kinderarbeit war daher das erste Wort der kapitalistischen Anwendung der Maschinerie!“ (416)*

Die Maschine erleichtert in Sachen Körperkraft in einigen Fällen die ehemals handwerkliche Tätigkeit. Sofern also aus der Maschine nicht gleich wieder ganz neue Anforderungen an die Körperkräfte für den zuarbeitenden Menschen entstehen – etwa der Transport einer Motorhaube von einer Maschine zur nächsten, wie in der Automobilindustrie der 1980er – kann jetzt jeder Mensch verwendet werden. Kinder haben in der bäuerlichen und

<sup>7</sup> *„Da die Teilung des Arbeitstags in notwendige Arbeit und Mehrarbeit in verschiednen Ländern verschieden ist, ebenso in demselben Lande zu verschiednen Perioden oder während derselben Periode in verschiednen Geschäftszweigen; da ferner der wirkliche Lohn des Arbeiters bald unter den Wert seiner Arbeitskraft sinkt, bald über ihn steigt, kann die Differenz zwischen dem Preise der Maschinerie und dem Preise der von ihr zu ersetzenden Arbeitskraft sehr variieren, wenn auch die Differenz zwischen dem zur Produktion der Maschine nötigen Arbeitsquantum und dem Gesamtquantum der von ihr ersetzten Arbeit dieselbe bleibt.“ (414)*

<sup>8</sup> So auch heute in Deutschland: *„Jugendliche ohne Schulabschluss bekommen, durch das Arbeitsamt gefördert, in Sondereinrichtungen nochmal eine Ausbildung verpasst. Großmütige Mittelständler\*innen sind dann bereit, diesen fast gescheiterten Existenzen einen Arbeitsplatz zu verschaffen. Natürlich bekommen sie dann einen kleineren Lohn als üblich, das muss man einfach verstehen – die Mittelständler\*innen hätten sich ja sonst eine besser ausgebildete Arbeitskraft verschaffen können. Mit diesen niedrigen Löhnen kommen dann die Jugendlichen in den Genuss, schwerste Gegenstände, wie z. B. Baustoffe, Heizungen usw., bei einer Hausrenovierung in den fünften Stock zu schleppen, statt dass ein Förderband zum Einsatz kommt. Die Mittelständler\*innen sparen sich hier Kosten, die Jugendlichen bekommen einen ruinierten Rücken.“ – „Die Misere hat System: Kapitalismus“ von den Gruppen gegen Kapital und Nation, S. 108.*

[https://gegen-kapital-und-nation.org/media/misere\\_kapitalismus\\_web-pdf-ohne-zn.pdf](https://gegen-kapital-und-nation.org/media/misere_kapitalismus_web-pdf-ohne-zn.pdf)

handwerklichen Familie zuvor immer schon mitgearbeitet. Neu ist hier, dass sie hinsichtlich der Warenproduktion nicht irgendwelche Nebentätigkeiten machen, sondern als voller Arbeiter in der Fabrik fungieren können, trotz „unreifer Körperentwicklung“. Frauen in der Handwerks- und Bauernfamilie haben zuvor auch schon immer gearbeitet. Ob hier die Muskelkraft den Unterschied ausmacht, dass sie im Handwerk nicht die Hauptprodukte herstellten, sondern alle notwendige Arbeit drumrum, ist zu bezweifeln. Der später zitierte Arzt Dr. Hunter stellte immerhin für Frauen, die unter anderen Umständen als in der Fabrik regelmäßig körperliche Arbeit leisteten fest, dass sie „sehr kräftig“ waren (421).

Was Marx in dem Zitat und am Anfang dieses Unterkapitels unterschlägt, ist der entscheidende Hinweis, dass die Maschine nicht nur eine besondere Muskelkraft ggf. überflüssig macht, sondern die Geschicklichkeit für eine bestimmte Teiloperation, also die Erlernung des Handwerks. So konnten Kinder angewendet werden, Frauen, die in der handwerklichen Zunftordnung überwiegend von der langjährigen Ausbildung ausgeschlossen waren und prinzipiell alle ungelerten Arbeitskräfte.

### ***Der Wert der Ware Arbeitskraft***

*„Der Wert der Arbeitskraft war bestimmt nicht nur durch die zur Erhaltung des individuellen erwachsenen Arbeiters, sondern durch die zur Erhaltung der Arbeiterfamilie nötige Arbeitszeit. Indem die Maschinerie alle Glieder der Arbeiterfamilie auf den Arbeitsmarkt wirft, verteilt sie den Wert der Arbeitskraft des Mannes über seine ganze Familie. Sie entwertet daher seine Arbeitskraft.“ (417)*

Der Wert der Ware Arbeitskraft ist bestimmt über diejenigen Waren, die der Arbeiter für seine Reproduktion einkaufen muss. Eingeschlossen sind darin diejenigen Waren, die für die Kinderaufzucht benötigt werden, also zur generationsbezogenen Reproduktion der Arbeiterklasse. Viele Arbeiten fallen im Haushalt des Arbeiters an, die zur Reproduktion notwendig sind und die überwiegend von der Frau geleistet worden sind. Nicht ihre Arbeit, aber diejenigen Waren, die für die Erhaltung der Frau und ihrer Arbeit notwendig sind, gehen in den Wert der Ware Arbeitskraft ein.<sup>9</sup>

Durch den Verkauf der Ware Arbeitskraft aller Familienmitglieder erhöht sich einerseits der Bedarf an Waren, die jetzt gekauft werden müssen, weil sie nicht mehr von der Frau oder dem Kind in Heimarbeit kompensiert werden können:<sup>10</sup>

*„Der Ankauf der in 4 Arbeitskräfte z.B. parzellierten Familie kostet vielleicht mehr als früher der Ankauf der Arbeitskraft des Familienhaupts, (...).“ (417)*

Andererseits sinkt der Wert der einzelnen Ware Arbeitskraft, weil deren Lohn jetzt nicht mehr für die ganze Familie reichen muss, sondern der Lohn der gesamten Familie. Und der Kapitalist verfügt jetzt über die Arbeitstage jedes Familienmitglieds: Damit steigt die Mehrwertrate ganz unabhängig von einem fallenden Wert der Lebensmittel. Und sowieso steigt die absolute Masse Mehrwert, die eine Familie jetzt schafft:

*„(...) aber dafür treten 4 Arbeitstage an die Stelle von einem, und ihr Preis fällt im Verhältnis zum Überschuss der Mehrarbeit der vier über die Mehrarbeit des einen. Vier müssen nun*

9 Diejenige Arbeit, die der Arbeiter zu Hause verrichtet, ist für den Wert der Ware Arbeitskraft ebenfalls irrelevant.

10 „Da gewisse Funktionen der Familie, z.B. Warten und Säugen der Kinder usw., nicht ganz unterdrückt werden können, müssen die vom Kapital konfiszierten Familienmütter mehr oder minder Stellvertreter dinge. Die Arbeiten, welche der Familienkonsum erheischt, wie Nähen, Flicker usw., müssen durch Kauf fertiger Waren ersetzt werden. Der verminderten Ausgabe von häuslicher Arbeit entspricht also vermehrte Geldausgabe.“ Fn. 121 (417)

*nicht nur Arbeit, sondern Mehrarbeit für das Kapital liefern, damit eine Familie lebe. So erweitert die Maschinerie von vornherein mit dem menschlichen Exploitationsmaterial, dem eigensten Ausbeutungsfeld des Kapitals, zugleich den Exploitationsgrad.“ (417)*

### **Rechtsperson oder nicht**

Die Maschine macht die Frauen- und Kinderarbeit in der Fabrik umfänglich möglich. Aufgrund der fallenden Löhne mit der Verbreitung der Fabrik wird die Kinder- und Frauenarbeit in derselben für die Familie notwendig. Dies gilt umso mehr, als dass mit der Fabrikarbeit der ganzen Familie der Bedarf an zu kaufenden Waren für die Reproduktion der Familie erhöht wird. Rechtsperson ist bis ins 20. Jahrhundert aber fast ausschließlich der Mann. Die Maschinerie

*„(..) revolutioniert ebenso von Grund aus die formelle Vermittlung des Kapitalverhältnisses, den Kontrakt zwischen Arbeiter und Kapitalist. Auf Grundlage des Warenaustausches war es erste Voraussetzung, daß sich Kapitalist und Arbeiter als freie Personen, als unabhängige Warenbesitzer, der eine Besitzer von Geld und Produktionsmitteln, der andre Besitzer von Arbeitskraft, gegenübertraten. Aber jetzt kauft das Kapital Unmündige oder Halbmündige. Der Arbeiter verkaufte früher seine eigne Arbeitskraft, worüber er als formell freie Person verfügte. Er verkauft jetzt Weib und Kind. Er wird Sklavenhändler.“ (417f.)*

Die Ausbeutung im Kapitalismus ist vermittelt über die freie Zustimmung des Arbeiters zum Arbeitsvertrag, also zur zeitlich befristeten Unterstellung unter das Kommando des Kapitalisten. Die unmündigen Kinder und Frauen dagegen haben rechtlich keinen Vertrag mit dem Kapitalisten, sondern werden diesem vom männlichen Familienoberhaupt quasi ausgeliefert.<sup>11</sup>

### **Kindersterblichkeit**

*„Bereits früher wurde der physische Verderb der Kinder und jungen Personen angedeutet, wie der Arbeiterweiber, welche die Maschinerie erst direkt in den auf ihrer Grundlage aufschießenden Fabriken und dann indirekt in allen übrigen Industriezweigen der Exploitation des Kapitals unterwirft. Hier verweilen wir daher nur bei einem Punkt, der ungeheuren Sterblichkeit von Arbeiterkindern in ihren ersten Lebensjahren.“ (419)*

Die Betreuung von Babys und Kleinkindern verlangt die volle Aufmerksamkeit eines erwachsenen Menschen. Das Kapital verlangt volle Aufmerksamkeit von seinen Arbeitern. Lohnarbeit und um die Familie kümmern bilden einen Widerspruch.<sup>12</sup> In den Anfängen der maschinellen Produktion ist es dem Kapital gelungen die Aufmerksamkeit vollumfänglich für sich zu okkupieren, mit dem Resultat, dass in den Fabrikdistrikten die Kindersterblichkeit rasant angestiegen ist.<sup>13</sup>

11 Die Geschichte der Staatseingriffe, welche die Ruinierung der Arbeiterklasse in solche Bahnen bringen sollte, damit die Ausbeutung verstetigt wird, ist so nicht nur eine gegen die Fabrikanten und Arbeiter, sondern eine, die sich auch gegen das patriarchale Recht des Mannes in der Arbeiterfamilie über Frau und Kind wendet.

12 Bis in die heutigen Tage ist das Ziel der Vereinbarkeit von Familie und Beruf eine Lebenslüge der kapitalistischen Gesellschaft. Die Versuche der proletarischen Glücksschmiede, diesem Ziel gerecht zu werden, enden mit aller Regelmäßigkeit in den modernen Zivilisationskrankheiten Bluthochdruck und Burn Out.

13 *„Wie eine offizielle ärztliche Untersuchung im Jahre 1861 nachwies, sind, von Lokalumständen abgesehen, die hohen Sterblichkeitsraten vorzugsweise der außerhäuslichen Beschäftigung der Mütter geschuldet und der daher entspringenden Vernachlässigung und Mißhandlung der Kinder, u.a. unpassender Nahrung, Mangel an Nahrung, Fütterung mit Opiaten usw., dazu die (..) Entfremdung der Mütter gegen ihre Kinder, im Gefolge davon absichtliche Aushungerung und Vergiftung.“ (420)*

### ***Verblödung und spezielle Schulpflicht***

Über die Einspeisung der vollen Lebenszeit in das Fabrikssystem verrohen geistig alle Arbeiter jeden Alters und jeden Geschlechts. Für Kinder hat dies nochmal eine besondere Heftigkeit.

*„Die intellektuelle Verödung aber, künstlich produziert durch die Verwandlung unreifer Menschen in bloße Maschinen zur Fabrikation von Mehrwert und sehr zu unterscheiden von jener naturwüchsigen Unwissenheit, welche den Geist in Brache legt ohne Verderb seiner Entwicklungsfähigkeit, seiner natürlichen Fruchtbarkeit selbst, zwang endlich sogar das englische Parlament in allen dem Fabrikgesetz unterworfenen Industrien, den Elementarunterricht zur gesetzlichen Bedingung für den ‚produktiven‘ Verbrauch von Kindern unter 14 Jahren zu machen.“ (421f.)*

Diese spezielle Schulpflicht für Kinder, die in der Fabrik gearbeitet haben, zielte zunächst nicht darauf ab, den jungen Menschen Elementarwissen für die zukünftige Karriere als Fabrikarbeiter zu vermitteln, weil dieser kein Elementarwissen brauchte. Der Plan, der für das zweckmäßige Arbeiten unerlässlich ist, war vom Arbeiter getrennt in den Maschinen verobjektiviert. Die Schulen waren Verwahranstalten mit Lehrern, die selbst kaum Schreiben und Lesen konnten. Sie hatten den bloß negativen Zweck, Kinder aus der Fabrik mehr oder weniger rauszuhalten, bzw., die dortige Arbeitszeit für sie zu minimieren. Das Mittel dafür war die Verknüpfung des Schulbesuchs für eine bestimmte Stundenzahl als Bedingung dafür, dass ein Fabrikant Kinder für sich arbeiten lassen durfte. Hier wiederholen sich zunächst modifiziert die Umgehungsstrategien des Kapitals und die Unernsthaftigkeit des Staates, die aus dem achten Kapitel bekannt sind, damit sich das Kapital doch die ganze Lebenszeit der Kinder aneignen kann (z.B. durch Schulzertifikatsfälschungen oder ärztliche Zertifikatsfälschungen über das Alter der Kinder).

### ***Der Widerstand der Facharbeiter wird gebrochen***

*„Durch den überwiegenden Zusatz von Kindern und Weibern zum kombinierten Arbeitspersonal bricht die Maschinerie endlich den Widerstand, den der männliche Arbeiter in der Manufaktur der Despotie des Kapitals noch entgegengesetzte.“ (424)*

In der Manufaktur hatte das Kapital mit der Widerspenstigkeit der Arbeiter zu kämpfen, weil sie als Spezialarbeiter nicht einfach austauschbar waren. Dieser Widerstand wird mit der Maschinerie gebrochen.<sup>14</sup>

### **b) Verlängerung des Arbeitstags**

Das Kapital kann jetzt mit den Arbeitern alles anstellen, insbesondere den Arbeitstag maßlos ausdehnen. Mit der Maschinerie ist jetzt das Mittel dafür erklärt, das im achten Kapitel unterstellt wurde.

*„Sie schafft einerseits neue Bedingungen, welche das Kapital befähigen, dieser seiner beständigen Tendenz die Zügel frei schießen zu lassen, andererseits neue Motive zur Wetzung seines Heißhungers nach fremder Arbeit.“ (425)*

Im achten Kapitel wurde die maßlose Ausdehnung des Arbeitstages aus dem Zweck des

<sup>14</sup> Gerade weil alle Arbeiter austauschbar sind, kann das Kapital deren Besonderheiten für sich fruchtbar machen, angefangen von der Billigkeit der Kinder bis hin zu folgenden Blüten: „Herr E., ein Fabrikant, unterrichtete mich, daß er ausschließlich Weiber bei seinen mechanischen Webstühlen beschäftigt; er gebe verheirateten Weibern den Vorzug, besonders solchen mit Familie zu Hause, die von ihnen für den Unterhalt abhängt; sie sind viel aufmerksamer und gelehriger als unverheiratete und zur äußersten Anstrengung ihrer Kräfte gezwungen, um die notwendigen Lebensmittel beizuschaffen.“ Ten Hours' Factory Bill. The Speech of Lord Ashley, 15th March, London 1844, p. 20. zitiert nach MEW 23, S. 424.

absoluten Mehrwert hergeleitet. An dieser Stelle ergibt sich dieser objektive Zweck des Kapital als ein aus der technischen Gestalt der Produktion selbst entspringender Anreiz oder Drangsal des Kapitalisten, also als technischer Sachzwang. Die Maschine wird zum Grund – bzw. liefert „neue Motive“ – den Arbeitstag maßlos zu verlängern.<sup>15</sup>

1. Die Maschine wird nicht müde. Sie wird

*„(...) an und für sich ein industrielles Perpetuum mobile, das ununterbrochen fortproduzieren würde, stieße es nicht auf gewisse Naturschranken in seinen menschlichen Gehilfen: ihre Körperschwäche und ihren Eigenwillen.“ (425)*

Das unerschöpfliche Potential der Maschine drängt den Kapitalisten nach maßloser Vernutzung der erschöpfbaren Ressource „Human Capital“, was diese ruiniert.

2. Eine Maschine ist über einen längeren Zeitraum funktionstüchtig und je länger sie in Betrieb ist, desto mehr Produkte werden mit ihrer Hilfe produziert. Je mehr Produkte wiederum herumkommen, desto geringer der Verschleißwert, der von der Maschine auf das einzelne Endprodukt übertragen wird.

*„Die aktive Lebensperiode der Maschinerie ist aber offenbar bestimmt durch die Länge des Arbeitstags oder die Dauer des täglichen Arbeitsprozesses, multipliziert mit der Anzahl Tage, worin er sich wiederholt.“ (426)*

Läuft die Maschine statt 8 Stunden täglich 16 Stunden, dann wird sich die Lebensperiode der Maschine in etwa halbieren. Dieselbe Produktenmasse wird in 7½ Jahren statt in 15 Jahren hergestellt. Zwar wird dadurch im Vergleich nicht mehr oder weniger konstantes Kapital auf die einzelne Ware übertragen, aber *„der Kapitalist hätte vermittelt derselben in 7½ Jahren so viel Mehrarbeit eingeschluckt als sonst in 15.“ (426)*

3.

*„Der materielle Verschleiß der Maschine ist doppelt. Der eine entspringt aus ihrem Gebrauch, wie Geldstücke durch Zirkulation verschleifen, der andre aus ihrem Nichtgebrauch, wie ein untätig Schwert in der Scheide verrostet.“ (426)*

Bei manchen Maschinen ist es so, dass Teile von ihr durch den Nicht-Gebrauch schneller funktionsuntüchtig werden, als wenn sie dauerhaft in Gebrauch sind. Aber auch generell gilt, dass in den Phasen des Nicht-Gebrauchs der Zahn der Zeit an der Maschine nagt.

4. In denjenigen Produktionsprozessen, die Maschinen herstellen, ergeben sich stets Produktivkraftfortschritte, die den Wert der Maschine vermindern. Das berührt auch die Maschinen, die zum vorherigen Wert gekauft wurden und in Betrieb sind:

*„Neben dem materiellen unterliegt die Maschine aber auch einem sozusagen moralischen Verschleiß. Sie verliert Tauschwert im Maße, worin entweder Maschinen derselben Konstruktion wohlfeiler reproduziert werden können oder bessere Maschinen konkurrierend neben sie treten.“ (426)<sup>16</sup>*

Der Einsatz der Maschine ist daher wertmäßig immer ein Wettlauf gegen die Zeit. Je kürzer sie sinnvoll vernutzt wird, desto eher wird die Wertübertragung nicht durch Produktivkraftfortschritte bei den Maschinenproduzenten gestört, bzw. vermindert. Dafür wird der Arbeiter haftbar gemacht, indem der Arbeitstag am besten 24 Stunden dauert.<sup>17</sup>

15 *„Wenn die Maschinerie das gewaltigste Mittel ist, die Produktivität der Arbeit zu steigern, d.h. die zur Produktion einer Ware nötige Arbeitszeit zu verkürzen, wird sie als Träger des Kapitals zunächst in den unmittelbar von ihr ergriffnen Industrien zum gewaltigsten Mittel, den Arbeitstag über jede naturgemäße Schranke hinaus zu verlängern.“ (425)*

16 Marx bemüht hier das Bild der Moral im Sinne von: Das gehört sich nicht mehr. Oder im Sinne einer Sitte: Das macht man so nicht (mehr).

17 Nicht hierher gehörig aber damit verbunden: Dass die Maschine 24 Stunden laufen kann, gelingt bei einem gesetzlich beschränkten Arbeitstag von 8 Stunden, wenn das 3-Schicht-System eingeführt wird. Intensiv

Gerade bei neuen Maschinen, die noch den Charakter von Prototypen haben, und bei denen die Produktivkraftfortschritte in der Herstellungszeit besonders kräftig sind, macht sich das Motiv, den Arbeitstag zu verlängern, besonders geltend.

5. Wenn sich die Maschinenproduktion als die normale Art und Weise in einer Produktionssphäre durchsetzt, sind neben den gehörigen Kapitalvorschüssen für die Maschinen auch die Baulichkeiten berührt, die eine entsprechende Größe haben müssen. Damit ergibt sich ein neuer Minimalumfang an Kapital, um eine bestimmte Arbeitsmenge aufzusaugen. Um eine größere Arbeitsmenge aufzusaugen, sind die großen Vorschüsse für das konstante Kapital eine Hürde. Diese Hürde kann zumindest hinsichtlich der Maschinen und der Baulichkeiten wiederum minimiert werden, wenn schlicht der Arbeitstag verlängert wird.<sup>18</sup>

*„Nicht nur der Mehrwert wächst daher, sondern die zur Ausbeutung desselben notwendigen Auslagen nehmen ab. Zwar findet dies auch sonst mehr oder minder bei aller Verlängerung des Arbeitstags statt, fällt aber hier entscheidender ins Gewicht, weil der in Arbeitsmittel verwandelte Kapitalteil überhaupt mehr ins Gewicht fällt“ (427f.)*

6. Grundsätzlich gilt für die Maschinerie der Grundsatz, der überhaupt im zehnten Kapitel als Hauptmotiv der Kapitalisten für die Steigerung der Produktivkraft angegeben wurde. Der Vorsprung schafft Extramehrwert. Über kurz oder lang zieht die Konkurrenz nach und der Vorteil ist Geschichte. Es gilt in der Zwischenzeit den Extramehrwert voll auszuschöpfen und arbeiten zu lassen, soviel es geht – mit extrem langen Arbeitstagen.

*„Während dieser Übergangsperiode, worin der Maschinenbetrieb eine Art Monopol bleibt, sind daher die Gewinne außerordentlich, und der Kapitalist sucht diese "erste Zeit der jungen Liebe" gründlichst auszubeuten durch möglichste Verlängerung des Arbeitstags. Die Größe des Gewinns wetzt den Heißhunger nach mehr Gewinn.“ (428f.)*

7. Marx leitet ein siebtes Motiv zur Verlängerung des Arbeitstages, das aus der Anwendung der Maschinerie resultiere, her. Weil er hier bereits den Fall der Profitrate antippt und um dieses Thema in der marxistischen Literatur viele Diskussionen existieren, werden die Marxschen Überlegungen ausführlicher als Satz für Satz-Kommentar dargestellt:

*„Mit der Verallgemeinerung der Maschinerie im selben Produktionszweig sinkt der gesellschaftliche Wert des Maschinenprodukts auf seinen individuellen Wert und macht sich das Gesetz geltend, daß der Mehrwert nicht aus den Arbeitskräften entspringt, welche der Kapitalist durch die Maschine ersetzt hat, sondern umgekehrt aus den Arbeitskräften, welche er an ihr beschäftigt.“ (429)*

Vorausgehend wurde das Motiv zur Verlängerung des Arbeitstages ausgehend vom Extramehrwert bestimmt. Die Zeitspanne, in der der Kapitalist vorauseilend ist, soll möglichst intensiv ausgeschöpft werden. Jetzt hat sich die Maschinenproduktion verallgemeinert, der Extramehrwert ist Geschichte. Dann gilt: Der Gewinn eines Kapitalisten speist sich aus dem Mehrwert, d.h. aus der Ausbeutung der noch beschäftigten Arbeitskräfte. Und die Höhe des Mehrwerts hängt dann entsprechend von den Gesetzen ab, die im neunten Kapitel festgehalten worden sind:

*„Der Mehrwert entspringt nur aus dem variablen Teil des Kapitals, und wir sahen, daß die Masse des Mehrwerts durch zwei Faktoren bestimmt ist, die Rate des Mehrwerts und die Anzahl der gleichzeitig beschäftigten Arbeiter. Bei gegebener Länge des Arbeitstags wird die*

ausgestaltet – siehe kommenden Punkt c) Intensivierung – und durch die besondere Belastung von Nachtschichten, kommen ähnlich benebelte Arbeiter aus der Fabrik, wie bei einem 16-Stunden-Tag.

18 Vom Standpunkt der Profitrate aus – Band 3 – ergibt sich dasselbe Resultat unter dem Gesichtspunkt Kostensparen durch die „Ökonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals“ (so der Titel des 5. Kapitels im dritten Band).

*Rate des Mehrwerts bestimmt das Verhältnis, worin der Arbeitstag in notwendige Arbeit und Mehrarbeit zerfällt. Die Anzahl der gleichzeitig beschäftigten Arbeiter hängt ihrerseits ab von dem Verhältnis des variablen Kapitaleils zum konstanten.“ (429)*

Bezugspunkt ist hier die absolute Größe des Mehrwerts. Es wird gemäß Kapitel 9 daran erinnert, dass die Masse des Mehrwerts zwei Faktoren hat. An beide Faktoren und ihrer Implikationen wird nacheinander erinnert. Relativ dazu wird folgende neue Überlegung festgehalten:

*„Es ist nun klar, daß der Maschinenbetrieb, wie er immer durch Steigerung der Produktivkraft der Arbeit die Mehrarbeit auf Kosten der notwendigen Arbeit ausdehne, dies Resultat nur hervorbringt, indem er die Anzahl der von einem gegebenen Kapital beschäftigten Arbeiter vermindert. Er verwandelt einen Teil des Kapitals, der früher variabel war, d.h. sich in lebendige Arbeitskraft umsetzte, in Maschinerie, also in konstantes Kapital, das keinen Mehrwert produziert.“ (429)*

Hier ist jetzt der Bezugspunkt ein gegebenes Kapital. Ein gegebenes Kapital soll z.B. heißen: 1 Mio. Pfd St., also Kapitalwert von bestimmter Größe. Marx behauptet hier, dass im Vergleich z.B. 1 Mio. Pfd. St. nach der Einführung der Maschinerie und der Überwindung des manufakturmäßigen Handwerks weniger Arbeitskräfte beschäftigt als zuvor. Und dies trifft im Allgemeinen zu.

Die Gründe dafür sind folgende:

1. Funktionen der Rohstoffveränderung (z.B. heben, hämmern, sägen usw.) zum Zwecke der Gebrauchswertherstellung, die zuvor von der lebendigen Arbeit vollbracht wurden, sind jetzt in die Maschine inkorporiert. Damit wird lebendige Arbeit durch Maschinen/Arbeitsmittel in der Herstellung einer Ware ersetzt. Was an  $v$  eingespart wird, wird jetzt überwiegend für  $c$  ausgegeben.

2. Weiter verbraucht die produktiver gemachte lebendige Arbeit pro Stunde jetzt mehr Rohstoffe und Hilfsstoffe. So steigt auch an dieser Seite der Vorschuss an konstanten Kapital, um einen Arbeitsplatz einzurichten.<sup>19</sup>

Zwar kann man einwenden, dass mit dem relativen Mehrwert und der Lohnsenkung durch die Eingliederung aller Geschlechter und Altersklassen in die Fabrik, der Wert der Ware Arbeitskraft sinkt. Insofern ist eine gegebene  $v$ -Summe nicht mehr einfach ein Index von einer bestimmten Anzahl Arbeitskräften. Allerdings gilt: Der Aufwand, um einen Arbeitsplatz einzurichten, steigt mit der Einführung der Maschinerie an. Insofern der Lohn um die Hälfte gefallen ist und daher eine  $v$ -Summe jetzt doppelt soviel Arbeiter anstellen könnte, muss mitbedacht werden, dass diese Arbeitskräfte auch mit entsprechender Maschinerie umrahmt und nur mit einem gestiegenen Rohstoffbedarf angewendet werden können. Kapitalwert, der

<sup>19</sup> Finden zugleich Produktivkraftfortschritte z.B. in der Baumwoll-Produktion selbst statt, sieht die Sache anders aus: Sollte dort zugleich die Produktivkraft verdoppelt worden sein, dann mag die doppelte Menge Rohstoff genausoviel kosten, wie zuvor die einfache Menge. Die Auslage des konstanten Kapitals in Sachen Rohstoffe bezogen auf einen Arbeitsplatz in der Garn-Produktion hätte sich nicht geändert und insofern hätte diese Ecke auch keine Veränderung der organischen Zusammensetzung zur Folge.

Es gilt aber erstens: Die Produktivkraftfortschritte schreiten dort, wo der Produktionsprozess selbst auf der lebendigen Natur beruht, nicht im selben Maße voran, wie in der Verarbeitung derselben oder in anderen Produktionsprozessen. (siehe MEW 26.3, S. 360)

Zweitens führen Produktivkraftfortschritte dort, wo unorganische Rohstoffe der Natur abgerungen werden, nicht einfach zu einem proportional höheren Produkt pro Arbeitstag. Der Produktivkraftfortschritt lässt es zu, tiefer in die Erde vorzudringen, das ist aber auch nötig, um überhaupt dieselbe Menge an Rohstoffen hervorzubringen.

Dies sind die Gründe, warum der vermehrte Rohstoffverbrauch in der Industrie auf jeden Fall in der Übergangsphase von Manufaktur zur Fabrik tatsächlich das  $c$  gegenüber  $v$  deutlich anschwellen lässt. Für die allgemeine Tendenz im Kapitalismus, wird hier auf den Kommentar des dritten Bandes verwiesen.

durch den Fall des Werts der Ware Arbeitskraft quasi frei wird, kann so nicht umstandslos in neue Arbeitskräfte umgesetzt werden, sondern müsste überwiegend in konstantes Kapital umgesetzt werden, um einige neue Arbeiter zu beschäftigen. So stimmt das Urteil: Die Rationalisierung sorgt dafür, dass ein Kapitalwert von fixer Größe weniger Arbeiter beschäftigt.

Jetzt leitet Marx die anvisierte Punchline ein:

*„Es ist unmöglich, z.B. aus zwei Arbeitern so viel Mehrwert auszupressen als aus 24. Wenn jeder der 24 Arbeiter auf 12 Stunden nur eine Stunde Mehrarbeit liefert, liefern sie zusammen 24 Stunden Mehrarbeit, während die Gesamtarbeit der zwei Arbeiter nur 24 Stunden beträgt. Es liegt also in der Anwendung der Maschinerie zur Produktion von Mehrwert ein immanenter Widerspruch, indem sie von den beiden Faktoren des Mehrwerts, den ein Kapital von gegebener Größe liefert, den einen Faktor, die Rate des Mehrwerts, nur dadurch vergrößert, daß sie den andren Faktor, die Arbeiterzahl, verkleinert.“ (429)*

Mit den Produktivkraftfortschritten, die die Einführung der Maschinerie hervorbringt, sinkt der Wert der Lebensmittel, die in den Umkreis der Reproduktion der Arbeitskraft fallen. Weiter fällt der Wert der Ware Arbeitskraft durch die Eingliederung der gesamten Familie in die Fabrik. Im folgenden Unterpunkt c) Intensivierung wird eine weitere Steigerung des relativen Mehrwerts dargestellt, die sich aus dem Maschinenbetrieb ergibt. So oder so: Bei gegebenem Arbeitstag sinkt die notwendige Arbeitszeit und die Surplusarbeitszeit steigt. Diese Steigerung der Mehrwertrate ist isoliert betrachtet eine förderliche Tendenz, wenn es um die Frage geht, wieviel Mehrwert pro fester Größe Kapitalwert erreicht werden kann. Allerdings gibt es zugleich eine negative Tendenz: Eine feste Kapitalgröße beschäftigt weniger Arbeiter aus denen überhaupt ein Mehrwert rauszuholen ist. Mit dem Beispiel der 24 und 2 Arbeiter macht Marx kenntlich, dass diese beiden Tendenzen nicht beliebig kompensatorisch wirken können. 2 Arbeiter können auch bei der extremst hohen Mehrwertrate und extrem langem Arbeitstag niemals soviel Mehrwert schaffen, wie 24 Arbeiter unter den Bedingungen vor der Einführung der Maschinerie.

Und darüber kommt Marx zu einem letzten Motiv des Kapitals bei Einführung der Maschinerie den Arbeitstag zu verlängern:

*„Dieser immanente Widerspruch tritt hervor, sobald mit der Verallgemeinerung der Maschinerie in einem Industriezweig der Wert der maschinenmäßig produzierten Ware zum regelnden gesellschaftlichen Wert aller Waren derselben Art wird, und es ist dieser Widerspruch, der wiederum das Kapital, ohne daß es sich dessen bewußt wäre, zur gewaltsamsten Verlängerung des Arbeitstags treibt, um die Abnahme in der verhältnismäßigen Anzahl der exploitierten Arbeiter durch Zunahme nicht nur der relativen, sondern auch absoluten Mehrarbeit zu kompensieren.“ (429f.)*

Der Gedanke von Marx ist: Pro Kapitaleinheit – sage 1 Mio. Pfd. St. - ergibt sich eine immer geringere Mehrwertmasse. Diese Renditenveränderung des Gesamtkapital (C) bemerken die Kapitalisten und ohne ein Schimmer zu haben, was der entscheidene Unterschied von konstanten und variablen Kapital in der Wertbildung und daher Mehrwertbildung ausmacht, kommen sie auf den Gedanken, den Arbeitstag zu verlängern. Damit wird dann die Rendite auf ein gegebenes Kapital wieder verbessert. In dieser Weise hat dann Marx ein weiteres Motiv des Kapitals gefunden, warum die Einführung der Maschinerie zur Verlängerung des Arbeitstages führt.

In dieser Hinsicht mag er das Beispiel mit den 2 Arbeitern, die niemals die Mehrwertbildung von 24 Arbeitern kompensieren können, als extra Härte angeführt haben: Gerade wenn die Kompensation gar nicht klappen kann, macht sich der Drang zur Kompensation besonders geltend.

Die Rendite des Gesamtvorschusses wird im dritten Band „Profiträte“ genannt. Mit der Fußnote 153 ist auf den Fall der Profiträte im dritten Band hingewiesen:

*„Warum dieser immanente Widerspruch dem einzelnen Kapitalisten und daher auch der in seinen Anschauungen befangenen politischen Ökonomie nicht zum Bewußtsein kommt, wird man aus den ersten Abschnitten des Dritten Buchs ersehn.“ (Fn. 153, S. 430)*

Im Laufe der drei Bände kommen noch zusätzliche Argumente, die für das Verständnis des Falls wichtig sind. An dieser Stelle im Buch 1 geht es nicht um den Fall der Profiträte als allgemeines Gesetz der kapitalistischen Produktion. Es geht um eine bestimmte historische Periode, in der der Maschinenbetrieb das Handwerk oder die Manufaktur in vielen Produktionszweigen platt macht und damit die Anzahl der Arbeiter pro gegebenem Kapitalwert tatsächlich umfangreich reduziert hat. Und für diese Periode gelten die oben aufgeführten Argumente.<sup>20</sup>

### **Arbeitslosigkeit**

*„Wenn also die kapitalistische Anwendung der Maschinerie einerseits neue mächtige Motive zur maßlosen Verlängerung des Arbeitstags schafft (...).“ (430)*

Wenn die Maschine die neue technische Gestalt der Produktion ausmacht, ergeben sich, wie zuvor dargestellt, diverse Anlässe für das Kapital, den Arbeitstag zu verlängern.

*„(...) und die Arbeitsweise selbst wie den Charakter des gesellschaftlichen Arbeitskörpers in einer Art umwälzt, die den Widerstand gegen diese Tendenz bricht (...).“ (430)*

Durch die Emanzipation vom handwerklichen Geschick verliert der individuelle Arbeiter seine Verhandlungsmasse, um dem Kapital etwas entgegenzusetzen.

*„(...) produziert sie andererseits, teils durch Einstellung dem Kapital früher unzugänglicher Schichten der Arbeiterklasse, teils durch Freisetzung der von der Maschine verdrängten Arbeiter, eine überflüssige Arbeiterpopulation, die sich das Gesetz vom Kapital diktieren lassen muß.“ (430)*

Das Kapital verwandelt alle Menschen, sobald sie stehen und gehen können in sein Arbeitskräfte-Reservoir und sorgt durch seine Betriebs-Rationalisierungs-Wellen immer wieder für eine Arbeitslosigkeit bei zuvor beschäftigten Arbeitern. Von dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt hängt ab, ob die Konkurrenz der Kapitalisten zu einer besseren individuellen Verhandlungsposition der Arbeiter führt. Oder ob umgekehrt, die Konkurrenz der Arbeiter um Arbeitsplätze sie dem Diktat der Kapitalisten ausliefert.<sup>21</sup> In der Durchsetzung der kapitalistischen Produktion mit der umfassenden Einführung des

20 Weil dieses Missverständnis so häufig vorkommt, sei kurz darauf hingewiesen: Der Fall der Profiträte heißt weder hier noch im dritten Band, dass der Mehrwert absolut sinkt, weil absolut immer weniger Arbeiter beschäftigt sind. Er sinkt nur pro Kapitaleinheit, z.B. 1. Mio Pfd St. Da das Kapital wächst und das ist unterstellt, wenn es immer neue Rationalisierungswellen gibt, gilt für das gesellschaftliche Gesamtkapital: Wenn die Profiträte fällt, werden zugleich insgesamt immer mehr Arbeiter beschäftigt und der gesamtgesellschaftliche Mehrwert, der aus ihnen rausgeholt wird, steigt. Siehe K3, S. 226.

21 *„Die Seite der Konkurrenz, die momentan die schwächere, ist zugleich die, worin der einzelne unabhängig von der Masse seiner Konkurrenten und oft direkt gegen sie wirkt und grade dadurch die Abhängigkeit des einen von dem andren fühlbar macht, während die stärkere Seite stets mehr oder minder als geschlossene Einheit dem Widerpart gegenübertritt.“ (K3, S. 203f.)*

Wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt, so überbieten sich die Käufer und schädigen sich so wechselseitig im Interesse am billigen Kauf. Die Verkäufer dagegen können den Preis anheben, und dass der eine seinen Preis anhebt, hilft dem anderen Verkäufer einen höheren Preis durchzusetzen. Obwohl sie Konkurrenten sind und bleiben, helfen sie sich wechselseitig in dieser Situation in ihrem jeweiligen Privatinteresse.

Übersteigt das Angebot die Nachfrage so können die Käufer gemeinsam den Preis drücken, während sich die Verkäufer wechselseitig die Preise kaputt machen.

Maschinensystems in vielen Produktionen ist die letztere Situation vorherrschend. Wie sich das Verhältnis von Angebot und Nachfrage im Laufe der Zeit danach entwickelt und welche Prinzipien dort herrschen, dazu mehr im letzten Abschnitt des Buches.

### **Fazit: Der Kapitalismus ist irrationell**

*„Daher das merkwürdige Phänomen in der Geschichte der modernen Industrie, daß die Maschine alle sittlichen und natürlichen Schranken des Arbeitstags über den Haufen wirft. Daher das ökonomische Paradoxon, daß das gewaltigste Mittel zur Verkürzung der Arbeitszeit in das unfehlbarste Mittel umschlägt, alle Lebenszeit des Arbeiters und seiner Familie in disponible Arbeitszeit für die Verwertung des Kapitals zu verwandeln.“ (430)*

Vom Standpunkt der Bedürfnisbefriedigung her gedacht ist der Produktivkraftfortschritt ein Mittel zur besseren und umfangreichen Versorgung und/oder zur Schaffung von mehr Freizeit für den Arbeitenden. Und nach beiden Seiten hin drängt das Kapital einerseits hin: Immer mehr Waren können in immer kürzerer Zeit hergestellt werden. Dies ist aber nur ein Mittel des Kapitals den Wert zu erhalten und zu vermehren. Ausgerechnet die Maschine oder das Maschinensystem, das historisch einen irren Sprung in der Produktivkraftentwicklung hervorbrachte, war und ist der Stachel, um die Arbeitenden in das Elend zu stoßen und alle ihre Lebensenergie in kürzester Zeit auszusaugen.<sup>22</sup>

### **c) Intensifikation der Arbeit**

*„Die maßlose Verlängerung des Arbeitstags, welche die Maschinerie in der Hand des Kapitals produziert, führt, wie wir sahen, später eine Reaktion der in ihrer Lebenswurzel bedrohten Gesellschaft herbei und damit einen gesetzlich beschränkten Normalarbeitstag.“ (431)*

Gegen die Kapitalisten musste der Staat den gesetzlichen Arbeitstag durchsetzen und beraubte sie damit eines Mittels, die Rate des Mehrwerts zu steigern. Diese Begrenzung des Kapitals ist der Anreiz, aber zugleich auch ein Mittel, die Rate des Mehrwerts auf andere Weise zu verbessern:

*„Es ist selbstverständlich, daß mit dem Fortschritt des Maschinenwesens und der gehäuften Erfahrung einer eignen Klasse von Maschinenarbeitern die Geschwindigkeit und damit die Intensität der Arbeit naturwüchsig zunehmen. So geht in England während eines halben Jahrhunderts die Verlängerung des Arbeitstags Hand in Hand mit der wachsenden Intensität der Fabrikarbeit. Indes begreift man, daß bei einer Arbeit, wo es sich nicht um vorübergehende Paroxysmen handelt, sondern um tagaus, tagein wiederholte, regelmäßige Gleichförmigkeit, ein Knotenpunkt eintreten muß, wo Ausdehnung des Arbeitstags und Intensität der Arbeit einander ausschließen, so daß die Verlängerung des Arbeitstags nur mit schwächerem Intensitätsgrad der Arbeit und umgekehrt ein erhöhter Intensitätsgrad nur mit Verkürzung des Arbeitstags verträglich bleibt.“ (431f.)*

Die extensive und intensive Benutzung der Arbeiter steht in einem Gegensatz, der nicht absolut ist, was die parallele Entwicklung von längeren und intensiveren Arbeitstagen zeigt. Aber ab einem bestimmten Punkt, wird der Gegensatz zu einem Widerspruch, wenn ein bestimmter Grad an Intensität nicht den ganzen Arbeitstag durchgehalten werden kann oder

22 *„Die Arbeitszeit als Maß des Reichtums setzt den Reichtum selbst als auf Armut begründet und die disposable time als existierend im und durch den Gegensatz zur Surplusarbeitszeit oder Setzen der ganzen Zeit eines Individuums als Arbeitszeit und Degradation desselben daher zum bloßen Arbeiter, Subsumtion unter die Arbeit. Die entwickelte Maschinerie zwingt den Arbeiter daher jetzt länger zu arbeiten als der Wilde tut oder als er selbst mit den einfachsten, rohsten Werkzeugen tat.“ (Grundrisse, S. 596, in MEW 42, S. 604)*

nur mit einem verkürzten Arbeitstag überhaupt ein neues Niveau der Intensität erreicht werden kann.

Ist der Arbeitstag für alle Kapitalisten einigermaßen wirksam beschränkt, verfolgt das Kapital die Intensitätserhöhung umso konzentrierter. Diese hat eine ähnliche Wirkung wie die Steigerung des relativen Mehrwerts durch Verbilligung der Ware Arbeitskraft. Im letzteren Falle wird durch die Produktivkraftsteigerung die Arbeit in die Lage versetzt, eine Ware in kürzerer Zeit herzustellen. Die Leistungsverausgabung in Sachen abstrakt menschliche Arbeit bleibt pro Arbeitstag aber gleich, sie verteilt sich nur über mehr Waren, deren einzelner Wert sinkt. Die Steigerung des relativen Mehrwerts über die Intensität hat dagegen einen anderen „Charakter“ (432):

*„Anders jedoch, sobald die gewaltsame Verkürzung des Arbeitstags mit dem ungeheuren Anstoß, den sie der Entwicklung der Produktivkraft und der Ökonomisierung der Produktionsbedingungen gibt, zugleich vergrößerte Arbeitsausgabe in derselben Zeit, erhöhte Anspannung der Arbeitskraft, dichtere Ausfüllung der Poren der Arbeitszeit, d.h. Kondensation der Arbeit dem Arbeiter zu einem Grad aufzwingt, der nur innerhalb des verkürzten Arbeitstags erreichbar ist.“ (431)*

Was dem Kapital an der extensiven Aneignung von abstrakt menschlicher Arbeit verloren geht, kompensiert es durch die Verdichtung der Arbeitsleistung selbst – mehr Hirn, Muskel, Nerv usw. pro Zeit. In zehn Stunden eines intensiveren Arbeitstages mag so dasselbe Wertprodukt, wie am einem 14-stündigen Arbeitstag geschaffen werden.

*Diese Zusammenpressung einer größeren Masse Arbeit in eine gegebne Zeitperiode zählt jetzt als was sie ist, als größeres Arbeitsquantum. Neben das Maß der Arbeitszeit als "ausgedehnter Größe" tritt jetzt das Maß ihres Verdichtungsgrads. Die intensivere Stunde des zehnstündigen Arbeitstags enthält jetzt so viel oder mehr Arbeit, d.h. verausgabte Arbeitskraft, als die porösere Stunde des zwölfstündigen Arbeitstags.“ (432f.)*

Da so pro Stunde ein höherer Wert geschaffen wird, verkürzt sich die notwendige Arbeitszeit. Dadurch vergrößert sich der Anteil des Arbeitstages, der die Mehrarbeit schafft und darüber hinaus schafft die verdichtete Arbeit in jeder dieser Stunden ein höheres Wertquantum. Dadurch wird der relative Mehrwert für diejenigen Kapitalisten gesteigert, denen diese Intensivierung gelingt, ganz ohne Verbilligung derjenigen Lebensmittel, die in den Wert der Ware Arbeitskraft bestimmen. Und verallgemeinert sich diese Intensivierung bei allen Kapitalisten, dann ist der Vorteil kein vorübergehender, wie beim Extramehrwert, sondern ein bleibender.<sup>23</sup>

23 In den Kapital-Kursen sind Teilnehmende immer wieder überrascht über dieses Urteil, dass die Intensitätssteigerung dauerhaft eine wertsteigernde Wirkung hat und nicht wie bei einem Produktivkraftvorsprung nur vorübergehend. Sie verweisen auf den Anfang des Buches:

„Gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit ist Arbeitszeit, erheischt, um irgendeinen Gebrauchswert mit den vorhandenen gesellschaftlich-normalen Produktionsbedingungen und dem gesellschaftlichen Durchschnittsgrad von Geschick und Intensität der Arbeit darzustellen.“ (53)

Hier scheint es so, als wenn die Intensität eine Größe ist, die dem Leistungsvergleich – der Abstraktion – selbst unterliegt und somit eine Angleichung aller Arbeiten an ein höheres Intensitäts-Niveau den Vorteil in Sachen Wertschaffung zu Nichte machen würde.

Dem ist aber nicht so. Das Urteil war, dass der Wert gebildet wird durch die abstrakt menschliche Arbeit. Für diese pure Leistung hat Marx das Bild gegeben: „produktive Verausgabung von menschlichem Hirn, Muskel, Nerv, Hand usw.“ (58) Schon dort hätte man festhalten können, dass diese zwei Dimensionen hat. Extensiv: Je länger diese Leistung vollbracht wird, desto höher der geschaffene Wert. Intensiv: Je intensiver, konzentrierter, verdichtet die Arbeit vollbracht wird, desto höher der Wert pro gegebene Zeiteinheit (z.B. eine Stunde).

Gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit ist das Maß des Wertes, sie erklärt also, warum eine Ware einer anderen Ware wertmäßig äquivalent ist. Eine Stunde Arbeit entlang eines Gebrauchswertes entspricht wertmäßig aber nur dann einer Stunde Arbeit an einem anderen Gebrauchswert, wenn Bedingungen erfüllt werden: Die

**„Es fragt sich nun, wie wird die Arbeit intensiviert?“ (433)**

*„Daß der Arbeiter aber auch wirklich mehr Arbeitskraft flüssig macht, dafür sorgt das Kapital durch die Methode der Zahlung. In Manufakturen, der Töpferei z.B., wo die Maschinerie keine oder unbedeutende Rolle spielt, hat die Einführung des Fabrikgesetzes schlagend bewiesen, daß bloße Verkürzung des Arbeitstags die Regelmäßigkeit, Gleichförmigkeit, Ordnung, Kontinuität und Energie der Arbeit wundervoll erhöht.“ (433)*

Das Mittel, um das Interesse an möglichst gleichmäßig intensiver Arbeit in das Interesse des Arbeiters während der Arbeiter zu implantieren, ist der Stücklohn. Wie dessen Zusammenhang zum Wert der Ware Arbeitskraft ist, davon handelt das 19. Kapitel. Im Stücklohn wird die Bezahlung des Arbeiters an ein fertiges Endprodukt geknüpft und je mehr Waren er dann hinstellt, desto mehr Lohn steht ihm in Aussicht. Die Verkürzung des Arbeitstages fiel in eine Zeit, in der einige Produkte bereits industriell hergestellt wurden, andere noch eher manufakturmäßig. Dort, wo es auf das Spezialgeschick des Arbeiters vor allem ankommt, stellte sich der Stücklohn als probates Mittel der Intensivierung heraus.

*„Diese Wirkung schien jedoch zweifelhaft in der eigentlichen Fabrik, weil die Abhängigkeit des Arbeiters von der kontinuierlichen und gleichförmigen Bewegung der Maschine hier längst die strengste Disziplin geschaffen hatte.“ (433)*

Da sich der mit einem Maschinensystem ausgestattete kapitalistische Betrieb sich glücklich vom handwerklichen Geschick emanzipiert hatte, glaubten Ökonomen und Fabrikanten nicht auf eine ähnliche Wirkung des Stücklohns hoffen zu können. Sie täuschten sich.

*„Sobald die Verkürzung des Arbeitstags, welche zunächst die subjektive Bedingung der Kondensation der Arbeit schafft, nämlich die Fähigkeit des Arbeiters, mehr Kraft in gegebener Zeit flüssig zu machen, zwangsgesetzlich wird, wird die Maschine in der Hand des Kapitals zum objektiven und systematisch angewandten Mittel, mehr Arbeit in derselben Zeit zu erpressen. Es geschieht dies in doppelter Weise: durch erhöhte Geschwindigkeit der Maschinen und erweiterten Umfang der von demselben Arbeiter zu überwachenden Maschinerie oder seines Arbeitsfeldes. Verbesserte Konstruktion der Maschinerie ist teils notwendig zur Ausübung des größten Drucks auf den Arbeiter, teils begleitet sie von selbst die Intensifikation der Arbeit, weil die Schranke des Arbeitstags den Kapitalisten zu strengstem Haushalt der Produktionskosten zwingt.“ (434f.)*

Auch einfache Arbeiten lassen sich intensivieren, schlicht indem man die Maschinen schneller laufen lässt. Damit werden neben dem Körper dann aber auch die Nerven des Arbeiters stärker strapaziert, weil sie sich auf die Schenlligkeit ihrer Aufgaben mehr konzentrieren müssen oder mehr Maschinen zu überwachen haben. Ob mit Stundenlohn, Extra-Zulagen oder früheren Feierabend materiell interessiert gemacht, die Arbeiter gaben und geben sich immer wieder für die Intensivierungsschritte her. Die Ingenieurskunst in der Herstellung der Maschinen schafft die Basis dafür, dass die Maschinen auch immer schneller

Äquivalenz gilt nur unter „gesellschaftlich-normalen Produktionsbedingungen und dem gesellschaftlichen Durchschnittsgrad von Geschick und Intensität der Arbeit“. Über Veränderungen dieser Bedingungen lässt sich Marx am Anfang des Buches nur hinsichtlich der Produktionsbedingungen aus. Weil diese auf die konkret nützliche Seite der Arbeit fallen, wirkt sich die Erhöhung der Produktivkraft der Arbeit im gesellschaftlichen Durchschnitt so aus, dass der Wert der einzelnen Ware fällt, gerade weil nur die pure Arbeitsleistung wertmäßig zählt. Über die Änderung der Intensität lässt sich Marx an der Stelle nicht aus, lässt sich aber einfügen: Eine Erhöhung der Intensität ist eine Erhöhung der puren Arbeitsleistung, die in einer Arbeitsstunde drin steckt. Damit verändert sich quasi das Maß „gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit“. Vergleicht man zwei Zeiträume, so entspricht eine Stunde gesellschaftlich notwendiger Arbeitszeit zu einem Zeitpunkt nicht einer Stunde gesellschaftlich notwendiger Arbeitszeit zu einem späteren Zeitpunkt, in dem die Intensität angehoben wurde.

betrieben werden können, ohne dass diese – im Gegensatz zum Arbeiter – darüber Schaden nehmen.

### ***Die Ruinierung der Arbeiterklasse durch die Intensivierung***

Das Kapital verfolgt seinen maßlosen Verwertungs-Zweck durch die Ausbeutung des Arbeiters, der Naturschranken hat. Der Staat musste das Kapital gewaltsam hindern, die Ruinierung der Arbeiterklasse durch extensive Arbeitstage herbeizuführen. Die Reaktion des Kapitals war die verstärkte Intensivierung. Durch Wissenschaft und Technik lässt sich für dieses Projekt die Maschine immer besser machen. Praktiziert, stößt dieses Verfahren freilich erneut an die Naturschranke des Menschen.

*„Obgleich daher die Fabrikinspektoren die günstigen Resultate der Fabrikgesetze von 1844 und 1850 unermüdlich und mit vollem Recht lobpreisen, gestehn sie doch, daß die Verkürzung des Arbeitstags bereits eine die Gesundheit der Arbeiter, also die Arbeitskraft selbst zerstörende Intensität der Arbeit hervorgerufen habe.“ (439)*

Mithilfe von Streiks reagierten die Arbeiter auf die Intensivierung und der Staat, der die Ausbeutung verstetigen will und zugleich brauchbares Soldatenmaterial haben will, muss mit neuen Gesetzgebung auf diese Entwicklung reagieren.

*„Es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, daß die Tendenz des Kapitals, sobald ihm Verlängerung des Arbeitstags ein für allemal durch das Gesetz abgeschnitten ist, sich durch systematische Steigerung des Intensitätsgrads der Arbeit gütlich zu tun und jede Verbeßrung der Maschinerie in ein Mittel zu größrer Aussaugung der Arbeitskraft zu verkehren, bald wieder zu einem Wendepunkt treiben muß, wo abermalige Abnahme der Arbeitsstunden unvermeidlich wird.“ (439)*

Der permanente Klassenkampf ist so vorprogrammiert. Dabei findet der Klassenkampf von Seiten des Kapitals kontinuierlich stattfindet, wenn es ständig seinen Betrieb technisch zur besseren Aufsaugung von Arbeit perfektioniert. Die Arbeiterklasse dagegen muss sich immer mit dem Ergebnis rumschlagen und punktuell die Arbeitsverkürzung durchsetzen. Der Staat mischt sich mit seinem eigenen Interesse an Verstetigung des Kapitalismus bei gleichzeitigen Ziel der Wirtschaftspolitik, die Verwertung gesamtgesellschaftlich möglichst hoch ausfallen zu lassen, in diesen Klassenklampf ein. Heutzutage sind die modernen Stilblüten der fortschreitenden kapitalistischen Ausbeutung die Urlaubsregeln, Sabbatical, Teilzeit und kassenfinanzierte psychologische Betreuung bei Burn Out.<sup>24</sup>

24 Zwei aktuelle Beispiele des Klassenkampfes:

In Deutschland wollen 45 Unternehmen – angeleitet von der NGO „4 Day Week Global“ – mit einer 4-Tage Woche herumexperimentieren und prüfen, ob sie die Arbeitsleistung von 5 Tagen nicht in 4 Tage reingepresst bekommen: *„Die teilnehmenden Unternehmen sollen das Modell 100-80-100 verfolgen: 100 Prozent Leistung in 80 Prozent der Zeit bei 100 Prozent Bezahlung.“* FAZ, 05.02.2024, S. 17.

Die GDL kämpfte 2024 für die 35-Stunden Woche für Schichtarbeiter, weil die Arbeitsintensität nur so aushaltbar wäre. Dem Ex-Wirtschaftsminister leuchtet das nicht ein. Wenn die Wirtschaft stagniert, so könne das nur daran liegen, dass mit der Arbeitszeitverkürzung tatsächlich weniger Arbeitsleistung vollbracht würde:

*„Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck hat sich kritisch zu den zuletzt vielen Streiks in Deutschland geäußert. 'Jedenfalls wird ein bisschen im Moment zu viel für immer weniger Arbeit gestreikt beziehungsweise geworben', sagte der Grünen-Politiker am Mittwoch in Berlin. 'Und das können wir uns in der Tat im Moment nicht leisten.' Deutschlands Wirtschaft stagniere nur.“* taz, 14.03.2024. <https://taz.de/Wirtschaftsminister-gegen-kuerzere-Arbeit/15998348/>; eingesehen am 25.03.2024.

In Japan ist unter Managern das Phänomen des Karōshi – Tod durch Überarbeitung – ein Thema. Die Anforderungen des Kapitals an das Management sind hier im 13. Kapitel nicht im engeren Sinne Gegenstand. Erwähnt wird dies hier, weil der Wikipedia-Eintrag zu Karōshi den weiterhin gültigen Geist der kapitalistischen Gesellschaft gut ausdrückt: *„Mittlerweile (! –2024) ist anerkannt, dass Erwerbstätige nicht*

## 4. Die Fabrik

*„Wir wenden uns nun zum Fabrikganzen, und zwar in seiner ausgebildetsten Gestalt.“ (441)*

In der Fabrik ist der Arbeitsprozess im Maschinensystem verobjektiviert und tritt dem Arbeiter als etwas gegenüber, das nicht er kontrolliert, sondern unter dessen Kontrolle er steht. Damit ist das Subjekt-Objekt-Verhältnis von Arbeiter und Werkzeug in sein Gegenteil verkehrt. So zeigt die Fabrik ihren kapitalistischen Charakter. Dem Willen, dem Zweck, den daraus resultierenden Bewegungen des Arbeiters, steht ein fertiger Automat gegenüber. Die Bewegungen des Arbeiters sind *„einer Bewegungskraft untergeordnet (...), die sich von selbst bewegt“*. (Ure, zitiert nach MEW 23, S. 441)

*„In Manufaktur und Handwerk bedient sich der Arbeiter des Werkzeugs, in der Fabrik dient er der Maschine. Dort geht von ihm die Bewegung des Arbeitsmittels aus, dessen Bewegung er hier zu folgen hat. In der Manufaktur bilden die Arbeiter Glieder eines lebendigen Mechanismus. In der Fabrik existiert ein toter Mechanismus unabhängig von ihnen, und sie werden ihm als lebendige Anhängsel einverleibt.“ (445)*

Das Maschinensystem der Fabrik emanzipiert sich von dem handwerklichen Spezialwissen. Es braucht keine Fachidioten mehr. Die Leistungsfähigkeit der Arbeitswerkzeuge – also hier der Maschinen – ist von Naturschranken des Menschen befreit. Vom Fabrikarbeiter ist nur der Wille und die Gewohnheit verlangt, sich der Maschine anzupassen, der er zugeordnet ist:

*„An die Stelle der sie charakterisierenden Hierarchie der spezialisierten Arbeiter tritt daher in der automatischen Fabrik die Tendenz der Gleichmachung oder Nivellierung der Arbeiten, welche die Gehilfen der Maschinerie zu verrichten haben (...).“ (442)*

Als Anhängsel der Maschinerie erhalten sie wiederum eine Gliederung, die sich der Anpassung an die Maschine verdankt:

*„Soweit in der automatischen Fabrik die Teilung der Arbeit wiedererscheint, ist sie zunächst Verteilung von Arbeitern unter die spezialisierten Maschinen und von Arbeitermassen, die jedoch keine gegliederten Gruppen bilden, unter die verschiedenen Departements der Fabrik, wo sie an nebeneinander gereihten gleichartigen Werkzeugmaschinen arbeiten, also nur einfache Kooperation unter ihnen stattfindet. Die gegliederte Gruppe der Manufaktur ist ersetzt durch den Zusammenhang des Hauptarbeiters mit wenigen Gehilfen.“ (442f.)*

Wenn die Arbeiter verschiedenen Maschinen zugeordnet werden, dann verweist nicht der Inhalt der Arbeit der einen auf den arbeitsteiligen Zusammenhang mit den anderen. Alle arbeiten einfach ihrer Maschine zu und so erfüllt dies in gewisser Weise wieder den Tatbestand der einfachen Kooperation: Alle machen das Gleiche – Zuarbeiten – in großer Anzahl nebeneinander.

An der einzelnen Maschine selbst ergeben sich Unterschiede nach Hauptarbeiter und Gehilfen und zusammen bilden sie eine Arbeitsgruppe.<sup>25</sup>

*„Neben diese Hauptklassen tritt ein numerisch unbedeutendes Personal, das mit der Kontrolle der gesamten Maschinerie und ihrer beständigen Reparatur beschäftigt ist, wie Ingenieure, Mechaniker, Schreiner usw. Es ist eine höhere, teils wissenschaftlich gebildete, teils handwerksmäßige Arbeiterklasse, außerhalb des Kreises der Fabrikarbeiter und ihnen*

*über Jahre hinweg sechs bis sieben Tage pro Woche mehr als zwölf Stunden täglich arbeiten können, ohne körperlich und geistig darunter zu leiden.“* Also: Über Jahre hinweg, sieben Tage die Woche zwölf Stunden täglich bei heutiger Intensität – das wäre vernünftig und darunter würde der Körper und Geist nicht leiden.

25 *„Die wesentliche Scheidung ist die von Arbeitern, die wirklich an den Werkzeugmaschinen beschäftigt sind (es kommen hiezu einige Arbeiter zur Bewachung, resp. Fütterung der Bewegungsmaschine), und von bloßen Handlangern (fast ausschließlich Kinder) dieser Maschinenarbeiter. Zu den Handlangern zählen mehr oder minder alle "Feeders" (die den Maschinen bloß Arbeitsstoff darreichen).“ (443)*

*nur aggregiert. Diese Teilung der Arbeit ist rein technisch.“ (443)*

Es tritt also ein Unterschied in der Belegschaft ein, der in der Maschine ihren Bezugspunkt hat. Die einen vollziehen die Bewegung der Maschine nach, die anderen sorgen dafür, dass die Maschine kontinuierlich die Anderen anwenden kann. Letzteres verlangt dann wiederum mehr Geist, im Sinne von Wissen und Erfahrung. Der geistreichere Inhalt ihrer Arbeit steht neben dem der einfachen Arbeit.

*„Alle Arbeit an der Maschine erfordert frühzeitige Anlernung des Arbeiters, damit er seine eigne Bewegung der gleichförmig kontinuierlichen Bewegung eines Automaten anpassen lerne.“ (443)*

Auch geistlose Arbeit will gelernt sein und je weniger jemand vorher etwas geistreiches in Hinsicht auf das Arbeiten mitbringt, desto geeigneter ist er für die Aufgabe des Anhängsels. Die Schulung übernimmt dann die Maschine – Ausbildungskosten braucht es nicht. Damit ist der Arbeiter dann aber auch vorbereitet, an so gut wie jeder Maschine zu stehen.

*„Da die Gesamtbewegung der Fabrik nicht vom Arbeiter ausgeht, sondern von der Maschine, kann fortwährender Personenwechsel stattfinden ohne Unterbrechung des Arbeitsprozesses.“ (443f.)*

Dies erlaubt dem Kapital einerseits jeden Arbeiter einfach rauszuschmeißen. Vor allem ist der fliegende Wechsel während der Produktion ein Mittel des Kapitals für die Kontinuität. Die Figur des Springers ist so geboren, der überall da kurzfristig einspringt, wo eine Arbeitsgruppe dem Tempo der Maschine doch nicht nachkommt. Bei Krankheit oder Arbeitsunfall ist jeder Arbeiter schnell zu ersetzen.

Allerdings liegt in der Maschinenproduktion zugleich eine gegensätzliche Konsequenz:

*„Obgleich nun die Maschinerie das alte System der Teilung der Arbeit technisch über den Haufen wirft, schleppt es sich zunächst als Tradition der Manufaktur gewohnheitsmäßig in der Fabrik fort, um dann systematisch vom Kapital als Exploitationsmittel der Arbeitskraft in noch ekelhafter Form reproduziert und befestigt zu werden. Aus der lebenslangen Spezialität, ein Teilwerkzeug zu führen, wird die lebenslange Spezialität, einer Teilmaschine zu dienen. Die Maschinerie wird mißbraucht, um den Arbeiter selbst von Kindesbeinen in den Teil einer Teilmaschine zu verwandeln. Nicht nur werden so die zu seiner eignen Reproduktion nötigen Kosten bedeutend vermindert, sondern zugleich seine hilflose Abhängigkeit vom Fabrikganzen, also vom Kapitalisten, vollendet. Hier wie überall muß man unterscheiden zwischen der größten Produktivität, die der Entwicklung des gesellschaftlichen Produktionsprozesses, und der größten Produktivität, die seiner kapitalistischen Ausbeutung geschuldet ist.“ (444f.)*

Insbesondere, wenn Kinder in ihrer Entwicklung frühzeitig nur an einer bestimmten Maschine arbeiten, entwickelt sich der Körper und Geist derart einseitig, dass sie darüber die Fähigkeit verlieren, als einfacher Arbeiter auch an anderen Maschinen zu arbeiten.

*„Die Dienste der bloßen Handlanger aber sind in der Fabrik teils durch Maschinen ersetzbar, teils erlauben sie wegen ihrer völligen Einfachheit raschen und beständigen Wechsel der mit dieser Plackerei belasteten Personen.“ (444)*

Im Vorbeigehen erwähnt Marx, dass die einfachen Handgriffe zur Fütterung der Maschine mit Rohstoff oder das Stapeln von fertigen Produkten auf Paletten wiederum niedrig hängende Früchte für die Ingenieurskunst sind. Auch diese Arbeitsfunktionen lassen sich maschinell erledigen, indem neue Funktionen in die bestehende Maschine eingebaut werden oder zusätzliche Maschinen dafür erfunden werden – dazu im Nachtrag dieses Kommentars zu diesem Unterkapitel mehr. Ob sich das lohnt ist dann natürlich eine Frage der Billigkeit der Arbeitskräfte und dem kostenmäßigen Aufwand für die Umwandlung.

Aber bei der Eingliederung des Arbeiters in das Maschinensystem geblieben: Die von aller Spontanität und vom Nachdenken gereinigte Arbeit und auf einfache sich wiederholende schnelle Handgriffe eingeengte Arbeit des Fabrikarbeiters ist kein Ruhekitzen, sondern zerstört den Körper:

*„Während die Maschinenarbeit das Nervensystem aufs äußerste angreift, unterdrückt sie das vielseitige Spiel der Muskeln und konfisziert alle freie körperliche und geistige Tätigkeit. Selbst die Erleichterung der Arbeit wird zum Mittel der Tortur, indem die Maschine nicht den Arbeiter von der Arbeit befreit, sondern seine Arbeit vom Inhalt.“ (445f.)*

Die Fabrikarbeit ist somit die Vollendung dessen, was im Laufe des Buches über die Verrücktheit der abstrakt menschlichen Arbeit festgehalten wurde. Die Ware dient nicht dem Arbeiter, sondern der Arbeiter der Ware.<sup>26</sup> Konkreter dient der Arbeiter dem Verwertungsprozess des Kapitals. Die Produktionsmittel sind kein Mittel zur Arbeitserleichterung, sondern Aufsauger von Arbeit. Die Arbeitsbedingungen sind ein Mittel der Ausbeutung und so ist es nur konsequent, wenn dieser Zweck in der technischen Gestalt der Produktion inkorporiert ist.

*„Durch seine Verwandlung in einen Automaten tritt das Arbeitsmittel während des Arbeitsprozesses selbst dem Arbeiter als Kapital gegenüber, als tote Arbeit, welche die lebendige Arbeitskraft beherrscht und aussaugt.“ (446)*

Dieser Automat muss freilich von irgendwelchen Menschen erfunden und konstruiert werden – Wissenschaft und Technik, die nicht dem Arbeiter dient, sondern dem Kapital. Soviel zum Idealismus eines jeden naturwissenschaftlichen oder technischen Studierenden. Kopf und Handarbeit trennen sich. Freilich sind auch nicht die Wissenschaftler und Techniker die Bestimmer der Art und Weise, wie gearbeitet wird. Ihre Resultate werden als Möglichkeiten vom Kapital zur Kenntnis genommen und wenn es für die Geldvermehrung passt, umgesetzt. Die Resultate der Kopfarbeit stehen dann dem Arbeiter im Zweck des „Meisters“, also dem Kapitalisten oder dem von ihm bezahlten Management, als fremde Macht gegenüber:

*„Die Scheidung der geistigen Potenzen des Produktionsprozesses von der Handarbeit und die Verwandlung derselben in Mächte des Kapitals über die Arbeit vollendet sich, wie bereits früher angedeutet, in der auf Grundlage der Maschinerie aufgebauten großen Industrie. Das Detailgeschick des individuellen, entleerten Maschinenarbeiters verschwindet als ein winzig Nebending vor der Wissenschaft, den ungeheuren Naturkräften und der gesellschaftlichen Massenarbeit, die im Maschinensystem verkörpert sind und mit ihm die Macht des "Meisters" (master) bilden.“ (447)<sup>27</sup>*

## **Die Kontrolle und Aufsicht in der Fabrik**

*„Die technische Unterordnung des Arbeiters unter den gleichförmigen Gang des Arbeitsmittels und die eigentümliche Zusammensetzung des Arbeitskörpers aus Individuen beider Geschlechter und verschiedenster Altersstufen schaffen eine kasernenmäßige Disziplin, die sich zum vollständigen Fabrikregime ausbildet und die schon früher erwähnte Arbeit der Oberaufsicht, also zugleich die Teilung der Arbeiter in Handarbeiter und*

26 *„Diese Wirkung der Ware, wodurch sie allein Gebrauchswert, Gegenstand der Konsumtion ist, kann ihr Dienst genannt werden, der Dienst, den sie als Gebrauchswert leistet. Als Tauschwert aber wird die Ware immer nur unter dem Gesichtspunkt des Resultats betrachtet. Es handelt sich nicht um den Dienst, den sie leistet, sondern um den Dienst, der ihr selbst geleistet worden ist in ihrer Produktion.“ (MEW 13, S. 24)*

27 *Aufbauend auf der Ideologie, nach der der Lohn doch die Leistung des Arbeiters bezahle, bringen Gewerkschaften in Tarifverhandlungen immer wieder das „Argument“, dass die Arbeiter mehr Geld verdient hätten, weil die Produktivität gestiegen sei. Dem kann das Arbeitgeberlager dann locker entgegen: Die Hauptwucht der Produktivitätsentfaltung haben wir doch organisiert durch neue Maschinen.*

*Arbeitsaufseher, in gemeine Industriesoldaten und Industrieunteroffiziere, völlig entwickelt.“ (446f.)*

Die Leitung und die Aufsicht im Betrieb muss sich jetzt nicht mehr mit Arbeitern herumschlagen, die sich aufgrund der spezialisierten Handwerksarbeit nicht alles gefallen lassen müssen und zudem im gewissen Grade immer noch ihr eigenes Tempo anlegen können. Die Leitung muss aber den Menschen daran gewöhnen, dass seine natürliche Regungen (Pinkeln, Durst, Hunger) sich einem vorgegebenen Takt anzupassen haben. „Deine Zeit gehört in keiner Sekunde dir“ ist ein Lernauftrag, der auch beim Militär zu finden ist und daher eine gewisse Analogie bildet.<sup>28</sup>

Das Mittel zur Disziplinierung der Arbeiter ist der „Fabrikkodex“: „Alle Strafen lösen sich natürlich auf in Geldstrafen und Lohnabzüge (...).“ (447)<sup>29</sup>

Und neben dem Disziplinierungszweck tritt der Zweck hinzu, durch allerlei erfundene Fälle von Disziplinlosigkeit, sich Lohn einzusparen – siehe Fußnote 190, S. 447.

## **Der Arbeitsplatz**

In der Fabrik verbringt der Arbeiter den größten Teil seiner Lebenszeit. Weil es auf den Arbeiter nur als Anhängsel der Maschinerie ankommt, ist diese freilich nur nach den technischen Erfordernissen eingerichtet.

*„Alle Sinnesorgane werden gleichmäßig verletzt durch die künstlich gesteigerte Temperatur, die mit Abfällen des Rohmaterials geschwängerte Atmosphäre, den betäubenden Lärm usw., abgesehen von der Lebensgefahr unter dicht gehäufter Maschinerie, die mit der Regelmäßigkeit der Jahreszeiten ihre industriellen Schlachtbulletins produziert.“ (448f.)*

In manchen Fabriken entwickeln sich Verbesserungen, was z.B. die Räumlichkeiten angeht, aber als Ergebnis dessen, dass die Maschinen mehr Platz brauchen.<sup>30</sup> Ansonsten spart der Kapitalist an einfachsten Veränderungen an der Maschine, wenn sie nur dem Zweck dienen, Verstümmelungen am Arbeiter zu verhindern.<sup>31</sup> Da Arbeitsunfälle ggf. aber die Kontinuität des Maschinensystems unterbinden, eine kurze Pause einer Maschine besser ist, als eine langwierige Reinigung von Menschenfleisch, mögen aber auch Vorsichtsmaßnahmen angebracht sein. Hier hat dann die Betriebsleitung mit der „Dummheit“ der Arbeiter zu kämpfen, die sie selbst produzieren. *„Eine große Anzahl Unglücksfälle wird verursacht durch den Eifer der Arbeiter, ihr Werk rasch auszuführen.“* (Fn. 190a, S. 449) Die Unternehmen verlangen von ihnen, sorgsam mit den Maschinen, sparsam mit den Rohstoffen umzugehen. Es darf nichts verschleudert werden – bei gleichzeitigem Anspruch auf Schnelligkeit und Pausenlosigkeit. Die Unternehmen „dressieren“ die Arbeiter auf diese Aufgabe. Nicht wenige von diesen haben das dann so verinnerlicht, dass sie automatisch in die Maschine greifen, wenn sich was verklemmt – auch wenn die Betriebsleitung ihnen dreimal eine Sicherheitsschulung verpasst hat – und dabei wortwörtlich ihre Arme verlieren. Gegen diese selbstproduzierte Dummheit gibt es dann ggf. wieder eine technische Lösung: Der Roboter

28 Ein Lernauftrag – die Sekundärtugenden, zu denen auch der jederzeitige Gehorsam gehört –, der dann auch in den Schulen zur Vorbereitung der Kinder auf „das Leben“ aufgenommen wurde, gerade in den Volksschulen.

29 Heutzutage ist in Deutschland die zweifache Abmahnung als Vorbereitung der Kündigung das vorherrschende Mittel, den Arbeiter zu disziplinieren.

30 „In den Fabriken, die am längsten dem Fabrikakt mit seiner Zwangsbeschränkung der Arbeitszeit und seinen sonstigen Regulationen unterworfen, sind manche frühere Mißstände verschwunden. Die Verbesserung der Maschinerie selbst erheischt auf einem gewissen Punkt eine ‚verbesserte Konstruktion der Fabrikgebäude‘, die den Arbeitern zugut kommt.“ cf. „Reports etc. for 31st Oct. 1863“, p. 109. zitiert nach Fn. 192, S. 450.

31 Da der Standpunkt der Kostenersparnis analytisch in den dritten Band gehört, wird dort auch die Drangsalierung des Arbeiters durch die kapitalistisch zweckmäßige Kostenkalkulation des Arbeitsplatzes verhandelt – Kapitel 5.

steht heute still, wenn der Arbeiter eine Lichtschranke übertritt.

In diesem Umfeld ergibt sich wieder ein Betätigungsfeld der staatlichen Sozialpolitik, welche einfachste Arbeitsschutzmaßnahmen dem Kapital und dem vom Kapital verdummten Arbeiter aufzwingen muss. In der Abteilung Wirtschaftspolitik wiederum werden solche Auflagen dann zurückgenommen oder geschliffen – Stichwort „Bürokratieabbau“.

### **Nachtrag zur aktuellen Fabrik**

Seit Marx die Prinzipien der Fabrik vor ca. 150 Jahren aufgeschrieben hat, sind einige technische Innovationen ins Land gegangen und in vielen Fabriken heutzutage sieht das Verhältnis von einfachen Arbeitern und ausgebildeten Arbeitern anders aus. Daher hier im Kommentar einige einordnende Gedanken:

Prinzipiell gilt: Das Kapital ist und bleibt daher abhängig vom Gebrauchswert der Ware. Entsprechend machen sich die Unterschiede, ob permanent ein Massenprodukt oder eine Palette von Produkten, ob Serienproduktion oder wechselnde Modelle, ob Billigware oder Qualitätsprodukte für den gehobenen Geldbeutel in einer Fabrik hergestellt werden sollen, geltend.<sup>32</sup>

Relativ dazu wurde und wird permanent an Produktivitätsfortschritten gearbeitet. Bezüglich der Massenproduktion ist jedem die Fordsche Fließbandproduktion oder der Taylorismus in Erinnerung, in der jeder zuarbeitende Arbeitsschritt wissenschaftlich erfasst und auf ein Optimum an Intensität berechnet und ggf. zergliedert wird.

Immer wieder kam und kommt es zu dem Punkt, in dem die einfachen Arbeiten in die Maschine inkorporiert wurden, so dass heutzutage manche vollautomatisierte Produktionsanlagen existieren, die handwerkliche Zuarbeit kaum noch brauchen. In einigen Bereichen sind die Maschinen in der Lage, durch Software angewiesen, Unikate seriell auszuspuken.<sup>33</sup> Im Hausbau bspw. findet der Übergang aktuell statt.<sup>34</sup>

Umso wichtiger sind die Programmierung, die Überwachung, die Pflege des Maschinenparks und die Nachbearbeitung fehlerhafter Produkte geworden. Dies hat die Kapitalisten teils dazu gebracht, verstärkt wieder auf selbständig arbeitende Arbeitsgruppen zurückzugreifen. Dies hat Gewerkschaften und linke Arbeitswissenschaftler in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts hoffnungsfroh gestimmt, dass damit endlich (170 Jahre später!) ein Ende der stupiden Arbeit in der Fabrik ein Ende gesetzt werden würde. 2008 gesteht so ein Wissenschaftler allerdings ein:

*„Mit dem Mehr an Selbstbestimmung korrespondierte nicht selten gesteigerte Selbstausbeutung. Die angebotenen Freiheitsgrade wurden vielfach leistungspolitisch einseitig instrumentalisiert. (...) Prekäre Beschäftigungsformen, wie vor allem befristete*

32 In dem Zweck möglichst viel von der zahlungsfähigen Nachfrage in der Gesellschaft gewinnbringend abzugreifen, macht es ggf. auch Sinn die Produktion flexibel einzurichten, so dass bei Einsparung von Lagerhaltungskosten on demand „lean production“ praktiziert wird.

33 So liest man bei Porsche: *„Die Industrie der Zukunft kann mehr als Massenproduktion vom Fließband. Weil die digitalisierte Fabrik intelligent, vernetzt und wandelbar ist, kann sie wie eine Manufaktur im Handumdrehen auf Trends und Kundenwünsche reagieren. Vorreiter wie Porsche produzieren schon heute Unikate in Serie.“*

<https://expedition2025.pageflow.io/fabrik-der-unikate#173232>; eingesehen am 23.03.2024.

34 *„Dass der Bau von Holzhäusern nicht mehr von kleinteiligen Zimmermannsarbeiten bestimmt wird, sondern von industrieller Produktion, ist in den Werkhallen von Mathias Schäfer offensichtlich. Hier rotieren jede Menge Roboter, sie wuchten Spanplatten, montieren Fachwerkwände, verputzen große Flächen. In einer der Hallen, rund 2500 Quadratmeter groß, arbeiten heute gerade mal zwei Mann, einer bereitet vor, der andere überwacht. Der Rest ist automatisiert.“* FAZ, 29.02.2024, S. 19.

*Verträge, Zeit- und Leiharbeit sowie Niedriglohnjobs, gewannen immer mehr an Bedeutung.*<sup>35</sup>

*„Historisch erkämpfte Standards für Arbeitszeiten und Leistungsvorgaben werden sukzessive zum Nachteil der Beschäftigten zurückgedrängt. Das meint konkret die Ausweitung von Schicht-, Nacht- und Sonntagsarbeit sowie Extensivierung der Arbeit durch erhöhte Wochenstundenzahlen. Beschäftigungsabbau kombiniert sich mit Arbeitsintensivierung.*<sup>36</sup>

Man merkt diesem negativen Fazit an, dass die Hoffnungen seitens der Gewerkschaften, der Kapitalismus möge doch für die Arbeitenden mehr hergeben als Leistungssteigerung, nicht aussterben, wenn von „einseitiger Instrumentalisierung“ die Rede ist. Das Kapital hat die Macht über den Arbeitsprozess und gestaltet ihn gemäß seiner Zwecke und was soll daran bitte drei-, oder vierseitig rauskommen?<sup>37</sup> Zum Fehler der Gewerkschaften in Bezug auf die Maschinerie in diesem Kommentar mehr in einem Exkurs im 6. Unterkapitel.

## **5. Kampf zwischen Arbeiter und Maschine**

*„Der Kampf zwischen Kapitalist und Lohnarbeiter beginnt mit dem Kapitalverhältnis selbst. Er tobt fort während der ganzen Manufakturperiode. Aber erst seit der Einführung der Maschinerie bekämpft der Arbeiter das Arbeitsmittel selbst, die materielle Existenzweise des Kapitals. Er revoltiert gegen diese bestimmte Form des Produktionsmittels als die materielle Grundlage der kapitalistischen Produktionsweise.“ (451)*

Die Manufaktur hat die Arbeiter nur „virtuell“ ersetzt, im Sinne von: Mit alter Arbeitsweise hätten viel mehr Arbeiter beschäftigt sein können, um die Masse an Waren der Manufaktur herzustellen. Reell hat die Manufaktur aber nicht Lohnarbeiter außer Lohn und Brot gebracht, sondern ständig neue Arbeitsplätze geschaffen. „Soweit die Bildung der Manufakturen bekämpft wird, geschieht es von den Zunftmeistern und privilegierten Städten, nicht von den Lohnarbeitern.“ (452) Anders sieht die Sache bei Einführung der Maschinerie aus: Sie ersetzt bei ihrer Einführung sofort massenhaft Arbeiter, die bislang mit der Herstellung der bestimmten Ware beschäftigt waren.

*„Sagt man dagegen, daß der Dampfwebstuhl in England 80.000 Weber auf das Pflaster warf, so spricht man nicht von existierender Maschinerie, die durch eine bestimmte Arbeiterzahl ersetzt werden müßte, sondern von einer existierenden Arbeiterzahl, die faktisch durch Maschinerie ersetzt oder verdrängt worden ist.“ (453)*

Die Arbeiter nahmen die Maschine als „Konkurrenten“ wahr, die ihre Existenz bedrohte und gingen zur sogenannten Maschinenstürmerei über, also der Aktion, Maschinen zu zerstören. Anfang des 19. Jahrhunderts nahmen diese Aktionen zu und die Bewegung wurde schließlich mit drakonischen Strafen (Hinrichtung und Deportation nach Australien) niedergeschlagen. Marx schätzt diese Bewegung als fehlerhafte Durchgangsbewegung der Arbeiterklasse ein. (452) In diesem Kommentar wird die Frage „Was ist der Fehler?“ am Ende dieses Unterkapitels besprochen.<sup>38</sup>

35 Michael Schumann, Kampf um Rationalisierung – Suche nach neuer Übersichtlichkeit, in: WSI Mitteilungen 7/2008, S. 380.

36 Ebd., S. 382.

37 Nebenbei: Der zitierte Artikel enthält radikal den Fehler, einerseits aufzuschreiben, was das produktive Kapital mit den Arbeitern alles anstellt, um dann als Ursache aber das Finanzkapital auszumachen. Mit dieser Trennung erhält sich der Gewerkschafter die Illusion, dass die schädlichen Wirkungen auf die Arbeiter an sich nichts mit der kapitalistischen Produktion zu tun hätten.

38 Die Frage, wie dieser Fehler modifiziert in der heutigen Arbeiterklasse und deren gewerkschaftliche Vertretung vorkommt, wird in diesem Kommentar am Ende des 7. Unterkapitels behandelt.

## Die Maschine als Konkurrent

Die Maschine macht die Arbeit nicht einfach nur produktiver. In ihr sind Funktionen der lebendigen Arbeit inkorporiert und somit ersetzt sie Arbeiter. „Als Maschine wird das Arbeitsmittel sofort zum Konkurrenten des Arbeiters selbst.“ (454)

Die Ware Arbeitskraft – zuvor noch als spezialisierter Handwerker mit besonderen Gebrauchswert – wird entwertet:

*„Sobald die Führung des Werkzeugs der Maschine anheimfällt, erlischt mit dem Gebrauchswert der Tauschwert der Arbeiterkraft. Der Arbeiter wird unverkäuflich, wie außer Kurs gesetztes Papiergeld.“ (454)*

Die nicht mehr gebrauchten Spezialisten überfluten zusammen mit den neuen unausgebildeten Arbeitermassen (Kinder, Frauen) den Arbeitsmarkt und dies „senkt daher den Preis der Arbeitskraft unter ihren Wert“ (454). Das Projekt, vom Lohn zu leben, klappt nicht einmal in der brutalen minimalen Form des bloßen Überlebens. Die Menschen verhungern oder werden sonstwie zu elenden Armutsgestalten. Von Ökonomen wird ihnen hoffnungsvoll in Aussicht gestellt, dass dieser Effekt nur vorübergehend sei und sich mildern würde, wenn die Maschine sich erstmal etabliert hat. Das „Problem“ ist nur, dass ein Arbeiter erstens nicht die Zeit hat, abzuwarten. Als mittellose Person ist er unmittelbar auf Lohn zum Leben angewiesen. Zweitens hört die Ersetzung von Arbeitskräften mit fortschreitender Einführung der Maschinerie in immer mehr Produktionszweigen nicht auf und hält dann in denjenigen Betrieben, in denen der Maschinenpark ständig optimiert wird, schlicht an.<sup>39</sup> Und nach einer Wirtschaftskrise, in der Konzentrationsprozesse stattgefunden haben – kleine Kapitale gehen kaputt oder werden von den Großen übernommen – zeigt sich: Es werden in dem Produktionszweig weniger Menschen beschäftigt, schlicht weil der Fortschritt in Sachen Arbeitskräfte ersetzen nach der Krise den neuen Stand der üblichen Produktion darstellt.<sup>40</sup> Warum in manchen Produktionszweigen dann trotz umfangreichen Maschineneinsatz dennoch die Beschäftigtenzahl wachsen kann, darum geht es im folgenden Unterkapitel.

## Die Maschine als Mittel des Kapitals im Klassenkampf

*„Die Maschinerie wirkt jedoch nicht nur als übermächtiger Konkurrent, stets auf dem Sprung, den Lohnarbeiter ‚überflüssig‘ zu machen. Als ihm feindliche Potenz wird sie laut und tendenziell vom Kapital proklamiert und gehandhabt. Sie wird das machtvollste Kriegsmittel zur Niederschlagung der periodischen Arbeiteraufstände, strikes usw. wider die Autokratie des Kapitals. (459)*

Wenn Arbeiter mehr Lohn oder eine Verkürzung des Arbeitstages fordern und diesem Anliegen mit Streiks Nachdruck verleihen, dann spornt dies die Kapitalisten an, an ihrer Ersetzung durch Maschinen zu forschen. Ersatz mag dann aber auch heißen: Mit der Maschine gelingt es, Lohnarbeiter mit Ausbildung durch solche ohne Ausbildung zu ersetzen, was die Widerstandskraft der Arbeiter schwächt. Dieselbe Konsequenz stellt sich ein, wenn

39 „Das Arbeitsmittel erschlägt den Arbeiter. Dieser direkte Gegensatz erscheint allerdings am handgreiflichsten, sooft neu eingeführte Maschinerie konkurriert mit überlieferten Handwerks- oder Manufakturbetrieb. Aber innerhalb der großen Industrie selbst wirkt fortwährende Verbeßerung der Maschinerie und Entwicklung des automatischen Systems analog.“ (455)

40 „Von 1861 bis 1868 verschwanden also 338 Baumwollfabriken; d.h., produktivere und großartigere Maschinerie konzentrierte sich in den Händen einer geringern Zahl von Kapitalisten. Die Zahl der Dampfwebstühle nahm ab um 20.663; aber ihr Produkt hatte sich gleichzeitig vermehrt, so daß ein verbesserter Webstuhl jetzt mehr leistete als ein alter. Endlich die Spindelzahl wuchs um 1.612.547, während die Zahl der beschäftigten Arbeiter um 50.505 abnahm. Das „zeitweilig“ Elend, womit die Baumwollkrise die Arbeiter erdrückte, wurde also gesteigert und befestigt durch raschen und anhaltenden Fortschritt der Maschinerie.“ (458f.)

die Maschine dann ermöglicht, rechtlich mündige Personen durch Kinder zu ersetzen. Wenn die Arbeiter in ihren Kämpfen sogar Erfolg haben, dann wird der Maschineneinsatz allein aus betriebswirtschaftlicher Kalkulation eher lohnend. Der ökonomische Klassenkampf um Lohn, die Länge des Arbeitstages und über die Bedingungen des Arbeitsplatzes, hat so eine deutliche Schiefelage: Die Kapitalisten betreiben aus der laufenden betriebswirtschaftlichen Kalkulation heraus ständig den Klassenkampf gegen die Arbeiter. Letztere dagegen müssen sich reaktiv gegen das Kapital wehren und können dies nur punktuell durch gesonderte Aktionen, die auf der Unterbrechung des Betriebsablaufs beruhen.

### **Fazit: Das falsche Bewusstsein der Maschinenstürmerei**

*„Die Kämpfe um den Arbeitslohn innerhalb der Manufaktur setzen die Manufaktur voraus und sind keineswegs gegen ihre Existenz gerichtet. Soweit die Bildung der Manufakturen bekämpft wird, geschieht es von den Zunftmeistern und privilegierten Städten, nicht von den Lohnarbeitern.“ (452)*

*„Es bedarf Zeit und Erfahrung, bevor der Arbeiter die Maschinerie von ihrer kapitalistischen Anwendung unterscheiden und daher seine Angriffe vom materiellen Produktionsmittel selbst auf dessen gesellschaftliche Exploitationsform übertragen lernt.“ (452)*

Die Maschinenstürmerei wurde von der gebildeten Öffentlichkeit überwiegend als barbarisch eingeschätzt. Da wollen rückständige Menschen „den Fortschritt“ verhindern. Das ist ein zynischer Standpunkt, nach der jede Barbarei, die den lohnabhängigen Leuten angetan wird, in Ordnung geht, wenn die Menschheit doch davon langfristig profitieren würde. So wird der gesellschaftliche Zweck der Maschine – effektive Ausbeutung – geleugnet und behauptet, dass die Maschine doch eigentlich nur Ausdruck der Naturbeherrschung durch „die Menschen“ sei.

Dass massenhaft Leute sich überhaupt genötigt sehen, gegen die Einführung potentieller Mittel der Arbeitserleichterung vorzugehen, spricht gegen die kapitalistische Gesellschaft. Schlicht weil die Produktionsmittel im Kapitalismus kein Mittel zur Arbeitserleichterung sind, sondern Material zum Aufsaugen von soviel Arbeitsleistung, wie es nur geht. Maschinen sind Mittel der Ausbeutung. Diesen Tatbestand sollte man dann auch nicht mit einer Lebensklugheit „Fluch und Segen der Technik“ geistig einordnen und sich dann damit abfinden.

Das falsche Bewusstsein der Maschinenstürmerei besteht darin, dass die Betroffenen der Ausbeutung den Ausbeutungszweck der Kapitalisten durch die Beschränkung eines Mittels des Kapitals – die Maschinerie – dressieren wollen, um damit leben zu können.

Vom Lohn leben zu wollen, ist der Widerspruch des Lohnarbeiters. Das „Leben“ ist in diesem Projekt der Zweck, der Lohn das Mittel. Entweder die Lohnarbeiter beharren in dem Verhältnis auf dem Mittel, dann geht das nicht, ohne Abstriche am Zweck zu machen: Lohnarbeit als Mittel für die Gestaltung seines Lebens benutzen wollen, schließt ein, sich für den kapitalistischen Verwertungszweck benutzen zu lassen. Vom „Leben“, bzw. ein Leben sicher organisieren wollen und dabei auch noch ein bisschen Entwicklung erfahren wollen, bleibt dann nicht viel übrig. Oder aber die Arbeiter beharren auf ihrem subjektiven Zweck, auf der Gestaltung des Lebens. Dann müssen sie ihr Projekt „vom Lohn leben wollen“ verwerfen und sich gegen das Lohnsystem, also den Kapitalismus, wenden.

## **6. Die Kompensationstheorie bezüglich der durch Maschinerie verdrängten Arbeiter**

*„Eine ganze Reihe bürgerlicher Ökonomen, wie James Mill, MacCulloch, Torrens, Senior, J. St. Mill usw. behauptet, daß alle Maschinerie, die Arbeiter verdrängt, stets gleichzeitig und notwendig ein adäquates Kapital zur Beschäftigung derselben identischen Arbeiter freisetzt.“ (461)*

Angesichts einer revoltierenden Arbeiterklasse, die sich gegen den Einsatz der Maschinerie wendete, versuchten Verteidiger der neu entstandenen Produktion den Nachweis zu führen, dass sie zu Unrecht revoltieren. Ihre Behauptung: Der kapitalistische Einsatz der Maschinerie verdränge in der Summe keine Arbeiter, weil er zugleich die Mittel bereit halte, entsprechend neue Arbeitsplätze zu schaffen. Dagegen ist zunächst folgendes festzuhalten:

Durch die Maschinerie werden Arbeitsfunktionen in die Maschine inkorporiert, lebendige Arbeit wird so ersetzt. Bezogen auf ein gegebenes Kapital – im Beispiel von Marx 6000 Pfd.St. - hat dies zur Konsequenz, dass die Einsparung an variablen Kapital zunächst als erhöhter Wert der Produktionsmittel gebunden wird.

*„Statt der Freisetzung findet hier Bindung von Kapital in einer Form statt, worin es aufhört, sich gegen Arbeitskraft auszutauschen, d.h. Verwandlung von variablem in konstantes Kapital.“ (462)*

Freilich, wie aus 13.2. bekannt, findet die Rationalisierung nur statt, wenn die Maschinenkosten unterhalb der Kosten für die verdrängte Arbeitsleistung steht – also  $v$ . Insofern bleibt immer ein Stück „ $v$ “ übrig, das jetzt „freigesetzt“ ist. Mit dieser Restsumme können niemals die von der Maschine verdrängten Arbeiter beschäftigt werden, insbesondere, weil diese Restsumme ja neben  $v$  auch noch das  $c$  bereitstellen muss, um die Arbeiter zu beschäftigen.

Wenn die Kompensationstheorie nach dieser Hinsicht nicht stimmt, dann nimmt sie weiter Ausflucht mit dem Hinweis, dass ja jetzt neue Arbeitsplätze in der Herstellung von Maschinerie geschaffen wurden:

*„Indes, gesetzt auch, die Anfertigung der neuen Maschinerie beschäftige eine größere Anzahl Mechaniker; soll das eine Kompensation sein für die aufs Pflaster geworfenen Tapetenmacher? Im besten Fall beschäftigt ihre Anfertigung weniger Arbeiter, als ihre Anwendung verdrängt.“ (462)*

Der Einsatz der Maschine findet unter den bereits angegebenen Bedingungen statt, bei dem sich  $v$  überwiegend in  $c$  verwandelt. Der Wert der Maschine setzt sich zusammen aus  $c+v+m$ , gemäß des Produktionsprozesses, in der die Maschine hergestellt wird. Das variable Kapital ist dort nur ein Teil und insofern kann so keine Kompensation der verdrängten Arbeiter durch neue Arbeiter in der Maschinenproduktion stattfinden.

*„Ferner: einmal fertig, braucht die Maschine nicht erneuert zu werden bis nach ihrem Tod. Um also die zusätzliche Anzahl Mechaniker dauernd zu beschäftigen, muß ein Tapetenfabrikant nach dem andern Arbeiter durch Maschinen verdrängen.“ (462)*

Neue dauerhafte Arbeitsplätze in der Maschinenherstellung schließen also ein, dass in der Durchsetzungsphase der Maschinerie gegen die Manufakturen immer mehr Arbeitsplätze – bezogen auf eine gegebene Kapitalsumme – verloren gehen. Dort, wo die Maschinerie sich schon als das Normale durchgesetzt hat, hält der Prozess immer dann an, wenn immer leistungsfähigere Maschinerie die alte ersetzt.

*„In der Tat meinen jene Apologeten auch nicht diese Art Freisetzung von Kapital. Sie meinen*

*die Lebensmittel der freigesetzten Arbeiter.“ (462)*

Die Kompensationstheorie zielt auf einen etwas verwickelteren Zusammenhang ab, um daraus die Kompensation zu begründen. Wenn Arbeiter freigesetzt werden, dann können sie keine Lebensmittel kaufen. In dem Maße würde dann die kapitalistische Produktion dieser Lebensmittel eingeschränkt werden und das Kapital auf andere Produktionssphären geworfen, die sich kapitalistisch rentieren. In ihren Köpfen verwandelt sich so ein Stück gesellschaftlicher Reichtum von bloßen Lebensmitteln für Arbeiter in Stoff für die kapitalistische Produktion (z.B. Rohstoffe oder eben Maschinerie). Dadurch würde die kapitalistische Produktion insgesamt gefördert und dann würden ja wieder Arbeitsplätze entstehen.

*„Die einfache und keineswegs neue Tatsache, daß die Maschinerie den Arbeiter von Lebensmitteln freisetzt, lautet also ökonomisch, daß die Maschinerie Lebensmittel für den Arbeiter freisetzt oder in Kapital zu seiner Anwendung verwandelt. (...) Früher oder später müssen also Kapital und Arbeiter sich wieder zusammenfinden, und dann ist die Kompensation da. Die Leiden der durch die Maschinerie verdrängten Arbeiter sind also ebenso vergänglich wie die Reichtümer dieser Welt.“ (462f.)*

Objektiv muss man festhalten: Wenn Lohnarbeiter entlassen werden und sich von Käufern in Nicht-Käufer verwandeln, dann ist das nicht nur ein hartes Problem für sie, sondern zugleich ein Drangsal für diejenigen Kapitalisten, die diese Lebensmittel als Ware anbieten mit Konsequenzen für die dort beschäftigten Arbeiter:

*„Wird diese verminderte Nachfrage nicht durch vermehrte Nachfrage von anderer Seite kompensiert, so sinkt der Marktpreis der Waren. Dauert dies länger und in größerem Umfange, so erfolgt ein Displacement der in der Produktion jener Waren beschäftigten Arbeiter.“ (463)*

**„Die wirklichen, vom ökonomischen Optimismus travestierten Tatsachen sind diese:“  
(464)**

Die Kompensationstheorie schmarotzt von dem Umstand, dass entlassene Arbeiter sich woanders umgucken müssen und oft oder nur manchmal einen neuen Arbeitsplatz finden. Sie füllen also zunächst die Reihen der Arbeitslosen und ein anderes Kapital wendet sie dann ggf. wieder an. Dieses Kapital ist aber zusätzliches Kapital und unterstellt Kapitalwachstum.<sup>41</sup>

Von drei Umständen abstrahiert die Kompensationstheorie vornehm, wenn sie dem Arbeiter sagt, dass schon alles gut werden wird mit der Zeit:

Erstens müssen die Arbeiter die Zeit der Arbeitslosigkeit überhaupt aushalten können. Das Kapital benutzt ihre Mittellosigkeit und wenn sie beschäftigt sind, reichen die Löhne nicht, um sich auf schlechte Zeiten vorzubereiten.

Zweitens führt die Inanspruchnahme durch das Kapital zur Vereinseitigung der Arbeitsfähigkeiten, so dass die entlassenen Arbeiter *„nur in wenigen niedrigen und daher beständig überfüllten und unterbezahlten Arbeitszweigen Zugang finden.“ (464)*

Drittens: Wenn überhaupt, denn neuer Menschenstrom kommt aus den niederkonkurrierten Betriebsweisen, *„während die ursprünglichen Opfer in der Übergangszeit größtenteils verkommen und verkümmern.“ (464)*

### **Die Maschine an sich**

Die kapitalistische angewendete Maschine ist kein Mittel der Arbeitserleichterung, sondern ein Mittel zur Steigerung der Arbeitsleistung mit dem Nebeneffekt von absoluter Armut im

41 Die Erklärung des Zusammenhangs von Kapitalwachstum und Beschäftigung ist im 23. Kapitel Gegenstand.

Fall der Arbeitslosigkeit mittels Rationalisierung.

Die Maschinenstürmer machten den Fehler die Maschine an sich anzugreifen, statt die kapitalistische Rechnungsweise, innerhalb derer sie ihre zerstörerische Wirkung auf den Arbeiter entfaltet. Die bürgerlichen Verteidiger der neuen Produktion trennen die Wirkungen der Maschine im ersten Schritt ebenfalls von der kapitalistischen Rechnungsweise und sagen: An sich ist die Maschine ein wundervolles Ding in Sachen Arbeitserleichterung und Beherrschung der Natur zur Sicherstellung der Bedürfnisbefriedigung. Im zweiten Schritt identifizieren sie die Leistungen der Maschine an sich wieder mit deren kapitalistischer Anwendung:

*„(...) das Ansiehbetrachten der Maschinerie beweise haarscharf, daß alle jene handgreiflichen Widersprüche bloßer Schein der gemeinen Wirklichkeit, aber an sich, also auch in der Theorie gar nicht vorhanden sind.“ (465)*

Unannehmlichkeiten, die auch der bürgerliche Ökonom zugibt, sind dann entweder nur vorübergehend, aber auf lange Sicht überwiegt der Vorteil auch für den Arbeiter. Oder aber die Unannehmlichkeiten entstünden aus einer falschen Gängelung des Kapitals: Statt dieses frei ihren guten Dienst für alle tun zu lassen, würden Arbeiter und Staat in unvernünftiger Manier dem Kapital Beschränkungen auferlegen (Streiks, Gesetze), so dass die wundervollen Wirkungen des Maschineneinsatzes, die sich in der Theorie ausgedacht werden, nicht zur Blüte kommen.

*Wer also enthüllt, wie es um die kapitalistische Anwendung der Maschinerie in Wirklichkeit bestellt ist, der will ihre Anwendung überhaupt nicht, der ist ein Gegner des sozialen Fortschritts!“ (465)*

### **Exkurs: Maschinerie und Gewerkschaften heute**

Auf den Gedanken, den Einsatz einer neuen Technologie zu verhindern, kommen heutige Gewerkschaften nicht. Im ersten Schritt entkleiden auch sie – wie die bürgerlichen Ökonomen – die Technologie von dem Zweck, für den sie eingesetzt wird. Dafür stehen dann die Bezeichnungen „Strukturwandel“ oder „technologischer Fortschritt“, der irgendwie Gott gegeben und daher keiner theoretischen Einordnung mehr Wert ist.

Im zweiten Schritt melden sie Mitbestimmungsbedarf an. Einerseits entkleiden sie dabei nochmal auf eigentümliche Weise die Technologie vom gesellschaftlichen kapitalistischen Zweck, indem sie behaupten, es gäbe da viele Ziele, die mit der der neuen Technologie verfolgt werden (oder werden könnten) – da tauchen dann z.B. u.a. Arbeitserleichterung, Stressverminderung oder heute auch Gendergerechtigkeit oder Klimaschutz auf.<sup>42</sup> Da bietet sie den Unternehmen und der Politik an, ihren Sachverstand einzubringen, damit man für den gemeinsamen Zweck etwas vernünftiges hinbekommt. Objektiv muss man dagegen festhalten: Der Zweck des Einsatzes der Technologie steht längst fest: Die Optimierung der Verwertung und der steht im Widerspruch zu den Interessen der Arbeiter, soweit sie mit ihrer Arbeit ihr Leben entwickeln wollen.

Drittens wissen die Gewerkschaften zugleich darum, dass die Rentabilität der Zweck der ganzen Veranstaltung ist und macht ihre Mitbestimmung den Unternehmen schmackhaft, indem sie die Sorge vorträgt, dass ohne sie, die neue Technologie gar nicht effizient implementiert werden könne, also von den Arbeitern reibungslos akzeptiert wird. So erinnert sie einerseits an den Gegensatz von Arbeiter- und Unternehmerinteresse, um sich selbst als

42 Ein Beispiel: „Künstliche Intelligenz (KI) für Gute Arbeit – Ein Konzeptpapier des Deutschen Gewerkschaftsbundes zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt. März 2020. <file:///home/franz/Downloads/DGB-Konzept-Kuenstliche-Intelligenz-KI-fuer-Gute-Arbeit.pdf>; eingesehen am 14.04.2024.

effizienten Schlichter einzubringen: Wenn ihr unsere Vorschläge berücksichtigt, dann flutscht die neue Technologie besser. In diesem Sinne freut sich die Gewerkschaft, wenn auch Staat und Kapital ihrem Antrag nach einer Debatte über die „Humanisierung der Arbeitswelt“ Rechnung trägt. Wenn die sagen: Auf den Arbeiter Rücksicht nehmen ist sinnvoll, weil (oder wenn) dadurch dessen Leistungsfähigkeit gesteigert wird – also die Ausbeutung effektiver wird –, dann sagt die Gewerkschaft: Stimmt und deswegen (!) sollten Arbeiterinteressen mehr Rücksicht erfahren.

Viertens ist das leider noch nicht mal bloße Heuchelei. Die deutschen Gewerkschaften stellen sich auf den nationalistischen Standpunkt, dass die deutschen Unternehmen technologisch den Vorsprung vor den ausländischen Unternehmen brauchen, sonst können sie keine deutschen Arbeitsplätze bereitstellen. So gelingt es den Gewerkschaften immer wieder ihren Mitgliedern die Vernichtung von Arbeitsplätzen als Rettung der verbliebenen Arbeitsplätze darzustellen. Statt die Arbeiter gegen die Interessen des Kapitals aufzubringen, machen sie den Arbeiter klar: Dein Gegner ist das Ausland, die dortigen Arbeiter, das dortige Kapital, der dortige Staat. Dem kann man nur gemeinsam mit dem deutschen Kapital und dem deutschen Staat beikommen.

Und mit dem Standpunkt „Hauptsache Beschäftigung“ sind dann fünftens auch alle Folgewirkungen für die noch vorhandenen Arbeitsplätze abgehakt: Lohnsenkung durch Dequalifizierung, Intensivierung, Flexibilität.

Damit bleiben sechstens den Gewerkschaften alle ruinösen Wirkungen für den Arbeiter erhalten und werden von ihnen auch registriert. Sie sind dann das Material, um die Bedeutung der gewerkschaftlichen Aktivitäten und der Mitbestimmung unter Beibehaltung aller genannten Fehler fortlaufend zu unterstreichen. Exkurs Ende, weiter im Buch:

### **Weitere Umstände, in denen der Maschineneinsatz zusätzliche Beschäftigung nach sich ziehen kann**

Hingewiesen wurde bereits darauf, dass Kapitalwachstum gesamtgesellschaftlich und innerhalb eines Betriebes die arbeitsplatzvernichtende Wirkung des Maschineneinsatzes kompensieren kann. Es gibt weitere Konsequenzen des Maschineneinsatzes, die solche kompensatorischen Wirkungen nach sich ziehen können.

Erstens: Ein rationalisierter Betrieb mag weniger Arbeiter beschäftigen, diese verbrauchen aber mehr Rohmaterial oder Kohle zur Gewinnung von Energie.

*„Mit der Ausdehnung des Maschinenbetriebs in einem Industriezweig steigert sich also zunächst die Produktion in den andren Zweigen, die ihm seine Produktionsmittel liefern. Wieweit dadurch die beschäftigte Arbeitermasse wächst, hängt, Länge des Arbeitstags und Intensität der Arbeit gegeben, von der Zusammensetzung der verwandten Kapitale ab, d.h. vom Verhältnis ihrer konstanten und variablen Bestandteile. Dies Verhältnis seinerseits variiert sehr mit dem Umfang, worin die Maschinerie jene Gewerbe selbst schon ergriffen hat oder ergreift. Die Anzahl zu Kohlen- und Metallbergwerken verurteilter Menschen schwoll ungeheuer mit dem Fortschritt des englischen Maschinenwesens, obgleich ihr Anwachs in den letzten Dezennien durch Gebrauch neuer Maschinerie für den Bergbau verlangsamt wird.“ (466f.)*

Der Hunger nach Rohstoffen sorgt in den Zulieferbetrieben – soweit noch selbst auf Handarbeit beruhend – zu sprunghafter Beschäftigung.<sup>43</sup> Im Maße, wie hier der Arbeitstag

43 Das gab vor allem dem Sklavenhandel einen ordentlichen Schub, weil die Baumwollproduktion in den USA überwiegend auf Sklavenwirtschaft beruhte. Die geschäftstüchtigen Baumwollproduzenten fanden nicht genügend von Produktionsmitteln getrennte Arbeitskräfte vor, weil den mittellosen Einwanderern aus Europa zunächst die Alternative vorlag, das von indigenen Bevölkerungsgruppen (deren ökonomischen Existenzweisen unverträglich war mit der importierten neuen Eigentumsordnung) gewaltsam gesäuberte

verlängert und die Intensität gefördert wurde, ergibt sich eine Beschränkung für neue Arbeitsplätze. Vor allem, wenn diese Zulieferbetriebe selber maschinell durchrationalisiert werden, fällt die kompensatorische Wirkung selbst bei Wachstum des Kapitals gering aus – oder stellt sich gar nicht erst ein. In der Landwirtschaft wiederum ergab sich in diesem Zusammenhang ein besonderer Grund für „Entlassungen“:

*„Andererseits ist es nicht minder gewiß, daß das Aufblühen der mechanischen Wollfabrik mit der progressiven Verwandlung von Ackerland in Schafweide die massenhafte Verjagung und "Überzähligmachung" der Landarbeiter hervorrief.“ (467)*

Zweitens: Wenn das Produkt des rationalisierten Betriebes wiederum das Vorprodukt für den handwerksmäßigen Betrieb ist, dann mag das verbilligte Vorprodukt die Möglichkeit bieten, dass im Handwerk mehr Arbeit ohne zusätzliches Kapital möglich wird.

*„Die Maschinenspinnerei z.B. lieferte das Garn so wohlfeil und so reichlich, daß die Handweber zunächst, ohne vermehrte Auslage, volle Zeit arbeiten konnten. So steig ihr Einkommen. Daher Menschenzufluß in die Baumwollweberei, bis schließlich die von Jenny, Throstle und Mule in England z.B. ins Leben gerufenen 800.000 Baumwollweber wieder vom Dampfwebstuhl erschlagen wurden. So wächst mit dem Überfluß der maschinenmäßig produzierten Kleidungsstoffe die Zahl der Schneider, Kleidermacherinnen, Näherinnen usw., bis die Nähmaschine erscheint.“ (468)*

Drittens:

*„Entsprechend der steigenden Masse von Rohstoffen, Halbfabrikaten, Arbeitsinstrumenten usw., die der Maschinenbetrieb mit relativ geringer Arbeitszahl liefert, sondert sich die Bearbeitung dieser Rohstoffe und Halbfabrikate in zahllose Unterarten, wächst also die Mannigfaltigkeit der gesellschaftlichen Produktionszweige. Der Maschinenbetrieb treibt die gesellschaftliche Teilung der Arbeit ungleich weiter als die Manufaktur, weil er die Produktivkraft der von ihm ergriffnen Gewerbe in ungleich höherem Grad vermehrt.“ (468)*

Viertens: „Die Luxusproduktion wächst.“ (468)

Die maschinell betriebene kapitalistische Produktion steigert gesamtgesellschaftlich die Mehrwertmasse und schafft damit die Nachfrage nach Produkten, die sich die Arbeiterklasse nicht leisten können. Zudem wird die Masse solcher Produkte durch die Steigerung der Produktivkraft auch in diesen Bereichen ungleich höher. Neue Produktionszweige entstehen.

*„Ein größerer Teil des gesellschaftlichen Produkts verwandelt sich in Surplusprodukt und ein größerer Teil des Surplusprodukts wird in verfeinerten und vermännigfachten Formen reproduziert und verzehrt.“ (468)*

Fünftens: Die Transportindustrie wächst.

*„Die Verfeinerung und Vermännigfachung der Produkte entspringt ebenso aus den neuen weltmarktlichen Beziehungen, welche die große Industrie schafft. Es werden nicht nur mehr ausländische Genußmittel gegen das heimische Produkt ausgetauscht, sondern es geht auch eine größere Masse fremder Rohstoffe, Ingredienzien, Halbfabrikate usw. als Produktionsmittel in die heimische Industrie ein. Mit diesen weltmarktlichen Beziehungen steigt die Arbeitsnachfrage in der Transportindustrie und spaltet sich letztere in zahlreiche neue Unterarten.“ (468f.)*

Sechstens: Die Beschäftigung zur Herstellung der notwendigen Infrastruktur wächst.

*„Die Vermehrung von Produktions- und Lebensmitteln bei relativ abnehmender Arbeiterzahl*

Land, für eine Art Subsistenzproduktion in Beschlag zu nehmen. Unter diesen Bedingungen griff der maßlose Zweck der Geldvermehrung, personifiziert in geschäftstüchtigen Unternehmern, auf ein nicht-kapitalistisches Mittel zurück: Sklaven.

*treibt zur Ausdehnung der Arbeit in Industriezweigen, deren Produkte, wie Kanäle, Warendocks, Tunnels, Brücken usw., nur in fernrer Zukunft Früchte tragen. Es bilden sich, entweder direkt auf der Grundlage der Maschinerie, oder doch der ihr entsprechenden allgemeinen industriellen Umwälzung, ganz neue Produktionszweige und daher neue Arbeitsfelder. Ihr Raumanteil an der Gesamtproduktion ist jedoch selbst in den meistentwickelten Ländern keineswegs bedeutend. Die Anzahl der von ihnen beschäftigten Arbeiter steigt im direkten Verhältnis, worin die Notwendigkeit rohster Handarbeit reproduziert wird.“ (469)*

Fazit der Punkte 1 bis 6: Das Effektivierungs-Mittel der kapitalistischen Ausbeutung, die maschinelle Produktion, ist selber, verlangt nach der und setzt neue Gelegenheiten für die Massenproduktion. Im Grade wie die Mehrwertmassen steigen, wächst das gesellschaftliche Kapital und neues Kapital schafft neue Arbeitsplätze. Dies widerlegt aber nicht den kalkulatorischen Zweck, weswegen Maschinerie eingesetzt werden: Einsparung von Lohnkosten und darüber Stückkosten.

Siebstens erweitern sich mit der gelungenen umfangreicheren Ausbeutung, die Mittel der ökonomisch herrschenden Klasse in ganz anderer Weise auf die billigen Arbeitskräfte zuzugreifen:

*„Endlich erlaubt die außerordentlich erhöhte Produktivkraft in den Sphären der großen Industrie, begleitet, wie sie ist, von intensiv und extensiv gesteigerter Ausbeutung der Arbeitskraft in allen übrigen Produktionssphären, einen stets größeren Teil der Arbeiterklasse unproduktiv zu verwenden und so namentlich die alten Haussklaven unter dem Namen der "dienenden Klasse", wie Bediente, Mägde, Lakaien usw., stets massenhafter zu reproduzieren.“ (469)*

## **7. Repulsion und Attraktion von Arbeitern mit Entwicklung des Maschinenbetriebs. Krisen der Baumwollindustrie**

*„Alle zurechnungsfähigen Repräsentanten der politischen Ökonomie geben zu, daß neue Einführung der Maschinerie pestartig wirkt auf die Arbeiter in den überlieferten Handwerken und Manufakturen, womit sie zunächst konkurriert. Fast alle beächtzen die Sklaverei des Fabrikarbeiters. Und was ist der große Trumpf, den alle ausspielen? Daß die Maschinerie, nach den Schrecken ihrer Einführungs- und Entwicklungsperiode, die Arbeitssklaven in letzter Instanz vermehrt, statt sie schließlich zu vermindern!“ (470f.)*

Nachdem Marx die Kompensationstheorie kritisiert hat, hält er nochmal grundsätzlich fest: Der Nachweis, dass Maschinerie Arbeiter ersetzt, ist nicht misszuverstehen als Ruf nach mehr Beschäftigung. Ganz allgemein ist der Ruf nach Beschäftigung eigentümlich, weil Arbeiten doch kein Selbstzweck ist. Konkret für den Arbeiter ist Beschäftigung ein komisches Ziel, kommt es doch erstens auf den Lohn an, den er dafür kriegt.<sup>44</sup> Wenn der Arbeiter vom Lohn leben will, dann schließt das ein, dass seine Lebenskraft innerhalb der Beschäftigung verschlissen wird. Also auch abgesehen von der Frage, ob das Geld, das er bekommt, zum Leben reicht, sollte man keinem Menschen die Tortour der Fabrik wünschen.

Davon abgesehen werden in diesem Unterkapitel noch einige Konsequenzen für die Lage der Arbeiter angeführt, die sich auf Grundlage der maschinellen kapitalistischen Produktion

<sup>44</sup> Wenn der Staat sich dem Zweck „Beschäftigung schaffen“ annimmt, ist klar, wohin die Reise geht: Der Lohn ist zu hoch. Mit der Agenda 2010 hat der deutsche Staat die Lohnbestandteile über die er in Form von Sozialkassen rechtlich verfügt, gesenkt und zudem rechtlich neue Möglichkeiten für einen Niedriglohnsektor geschaffen, die das Kapital gerne praktisch angenommen hat. Man kann den Sozis einen gewissen Erfolg bei dem Manöver nicht absprechen. Nie zuvor waren 2024 so viele Leute in Deutschland in Beschäftigung. Und nie zuvor ist so deutlich: Die Altersarmut ist garantiert.

ergeben, mit dem Hinweis von Marx, dass die Erklärung der Phänomene – zum Stand der Analyse im Buch – an dieser Stelle noch nicht geleistet werden können:

*„In den wenigen Bemerkungen, die über diesen Punkt noch zu machen, berühren wir zum Teil rein tatsächlich Verhältnisse, wozu unsre theoretische Darstellung selbst noch nicht geführt hat.“ (474)*

Erstens: Empirisch zeigt sich in einigen Produktionszweigen, dass die beschäftigten Arbeiter in der Fabrik absolut geringer sind als die zuvor vorhandenen Handwerker.

Zweitens: Ein vergleichsweise vorhandenes Wachstum der Beschäftigten kann aber auch nur scheinbar sein, wenn die zusätzlichen Beschäftigten sich nur dem Umstand verdankt, dass die Branche sich lauter Nebenzweige einverleibt hat und dort entsprechend die Manufakturen oder selbständigen Handwerker platt gemacht hat.

Drittens: Wie bereits erwähnt, kann die Beschäftigtenanzahl in einer Branche trotz umfassender Rationalisierung steigen, wenn das Kapital entsprechend wächst. Pro Kapitaleinheit – sage 1000 Pfd. St. – werden weniger Arbeiter beschäftigt als zuvor, aber durch das Wachstum der Kapitalsumme insgesamt werden mehr Arbeiter beschäftigt. *„Relative Abnahme der beschäftigten Arbeiterzahl verträgt sich also mit ihrer absoluten Zunahme.“ (474)* Dafür muss das zusätzliche Kapital aber entsprechend groß sein und im Laufe der Zeit auch immer größer werden, schließlich verändert sich das Verhältnis von konstanten zu variablen Kapital fortlaufend. Kurzum: Ein Arbeitsplatz wird immer teurer und verlangt immer größere Gewinne, um ihn einzurichten.

Viertens: Die Rationalisierungsfortschritte in einem Produktionszweig sind aber nicht kontinuierlich. Wenn ein neuer Stand der Technik länger anhält, dann schließt das Wachstum des Kapitals auf jeden Fall eine zunehmende Beschäftigung ein. Eine größere Fabrik (oder neue Fabriken derselben Art) enthält dann mehr Maschinen der gleichen Art und diese brauchen zusätzliche Arbeitskräfte, die sie bedienen. Zum Verhältnis von Drittens und Viertens im 23. Kapitel mehr.

Fünftens: In jeder Anfangsphase, in der Maschinerie eingeführt wird, verspricht dieser Produktionszweig besonders überdurchschnittlichen Gewinn, weil der Extramehrwert aufgrund der plötzlich hohen Differenz in Sachen Produktivkraftfortschritt so enorm ist. Dadurch wird viel Kapital auf diesen Produktionszweig attrahiert und Beschäftigung geschaffen.<sup>45</sup>

Sechstens: Stellt sich die kapitalistische maschinelle Produktion auf die eigenen Füße, wenn Maschinen schließlich durch Maschinen produziert werden und der Transport entsprechend revolutioniert wird, dann *„(...) erwirbt diese Betriebsweise eine Elastizität, eine plötzliche sprungweise Ausdehnungsfähigkeit, die nur an dem Rohmaterial und dem Absatzmarkt Schranken findet.“ (474)* Hier schlägt das Kapital dann drei Fliegen mit einer Klappe: a) wird durch die Eroberung der Weltmärkte mit den unschlagbar günstigen Waren in anderen Ländern das Handwerk dort kaputt konkurriert. b):

*„Durch den Ruin ihres handwerksmäßigen Produkts verwandelt der Maschinenbetrieb sie zwangsweise in Produktionsfelder seines Rohmaterials. So wurde Ostindien zur Produktion von Baumwolle, Wolle, Hanf, Jute, Indigo usw. für Großbritannien gezwungen.“ (475)*

c) wurde durch diese neue internationale Arbeitsteilung auch noch dafür gesorgt, die Arbeiterklasse in England von unproduktiven Mäulern zu befreien:

<sup>45</sup> *„(...) der außerordentlichen Profite, die sie produzieren hilft. Diese bilden nicht nur an und für sich eine Quelle beschleunigter Akkumulation, sondern ziehen großen Teil des beständig neugebildeten und nach neuer Anlage drängenden gesellschaftlichen Zusatzkapitals in die begünstigte Produktionssphäre.“ (474).* Marx erwähnt hier beiläufig die „beschleunigte Akkumulation“, die hier im Kommentar nicht weiter aufgegriffen werden soll, weil sie explizit erst im 22. Kapitel Thema ist – S. 631.

*„Die beständige ‚Überzähligmachung‘ der Arbeiter in den Ländern der großen Industrie befördert treibhausmäßige Auswanderung und Kolonisation fremder Länder, die sich in Pflanzstätten für das Rohmaterial des Mutterlands verwandeln, wie Australien z.B. in eine Pflanzstätte von Wolle.“ (475)*

So wurde damals gemäß der Bedürfnisse der neuen maschinellen kapitalistischen Produktion Kolonialpolitik betrieben. Mit der Entkolonisierung im 20. Jahrhundert – deren wichtiges Resultat eine Welt war, in der jeder Flecken Erde von einem Nationalstaat betreut wird – hat sich zwar das Verhältnis der Staaten und deren Methoden geändert, aber nicht die internationale Arbeitsteilung: 3.-Welt Staaten bekommen es nicht hin gegen die bereits weit entwickelte Produktion in den kapitalistischen Zentren eine eigene Industrie aufzubauen (Ausnahme ist hier China), sind aber auf Devisen angewiesen, alleine um das Staatswesen aufrecht zu erhalten. Die 3.-Welt-Staaten verpflichten ihr Land und die Leute darauf, als Rohstofflieferant für die kapitalistischen Zentren herzuhalten. Auch wenn sich das privatwirtschaftlich nie kapitalistisch rentieren würde, brauchen sie die Devisen, dehnen die Produktion in Konkurrenz zu anderen ähnlichen Staatsgebilden aus und sorgen so für dauerhaft niedrige Rohstoffpreise.

Siebtens: Vorkapitalistische Produktion kannte zwar Krisen aufgrund von Missernten oder Pest, aber nicht dasjenige, woran sich alle als Konjunkturzyklus gewöhnt haben. Diese Zyklen treten zugleich mit der Einführung der Maschinerie auf.

*„Die ungeheure, stoßweise Ausdehnbarkeit des Fabrikwesens und seine Abhängigkeit vom Weltmarkt erzeugen notwendig fieberhafte Produktion und darauf folgende Überfüllung der Märkte, mit deren Kontraktion Lähmung eintritt. Das Leben der Industrie verwandelt sich in eine Reihenfolge von Perioden mittlerer Lebendigkeit, Prosperität, Überproduktion, Krise und Stagnation. Die Unsicherheit und Unstetigkeit, denen der Maschinenbetrieb die Beschäftigung und damit die Lebenslage des Arbeiters unterwirft, werden normal mit diesem Periodenwechsel des industriellen Zyklus.“ (476)*

Der Zusammenhang von Konjunkturzyklus und maschineller kapitalistische Produktion ist hier mit Massenabsatz und Überfüllung der Märkte nur angedeutet, aber nicht erklärt.<sup>46</sup> Hier geht es darum darzustellen, wie das Kapital auf die Krise reagiert und welche Konsequenzen dies für die Arbeiter hat. Lohnarbeiter werden massenhaft auf die Straße gesetzt und diejenigen, die noch beschäftigt sind, müssen bei geringeren Lohn, der kaum zum Leben reicht, länger arbeiten – und dies auch noch unter noch schlechteren Arbeitsbedingungen.<sup>47</sup> Dies kann das Kapital in dieser Phase locker durchsetzen, weil die Massenarbeitslosigkeit die Konkurrenz unter den Arbeitern so verschärft, dass sie sich als Einzelne fast alles gefallen lassen müssen.

Zusammenfassung:

*„Wachstum in der Anzahl der Fabrikarbeiter ist also bedingt durch proportionell viel rasches Wachstum des in den Fabriken angelegten Gesamtkapitals. Dieser Prozeß vollzieht*

<sup>46</sup> Dazu einiges mehr im dritten Band, 15. Kapitel und im Abschnitt zum zinstragenden Kapital.

<sup>47</sup> *„Selbst für die wenigen Arbeiter, die volle Zeit und zu dem gewohnten Stücklohn beschäftigt, schmälerte sich notwendig der Wochenlohn infolge der Ersetzung beßrer Baumwolle durch schlechtere, der Sea Island durch ägyptische (in Feinspinnereien), amerikanischer und ägyptischer durch Surat (ostindisch) und reiner Baumwolle durch Mischungen von Baumwollabfall mit Surat.“ (480)*

*„Die im Öffnen der Baumwolle Beschäftigten unterrichten mich, daß der unerträgliche Gestank sie übel macht ... Den in den Misch-, Scribbling- <Krempel> und Kardierräumen Angewandten irritiert der freigesetzte Staub und Schmutz alle Kopföffnungen, erregt Husten und Schwierigkeit des Atmens ... Wegen der Kürze der Fiber wird dem Garn beim Schlichten eine große Menge Stoff zugesetzt, und zwar allerlei Substitute statt des früher gebrauchten Mehls. Daher Übelkeit und Dyspepsie der Weber. Bronchitis herrscht vor wegen des Staubs, ebenso Halsentzündung, ferner eine Hautkrankheit infolge der Irritation der Haut durch den im Surat enthaltenen Schmutz.“ (481)*

*sich aber nur innerhalb der Ebb- und Flutperioden des industriellen Zyklus. Er wird zudem stets unterbrochen durch den technischen Fortschritt, der Arbeiter bald virtuell ersetzt, bald faktisch verdrängt. Dieser qualitative Wechsel im Maschinenbetrieb entfernt beständig Arbeiter aus der Fabrik oder verschließt ihr Tor dem neuen Rekrutenstrom, während die bloß quantitative Ausdehnung der Fabriken neben den Herausgeworfenen frische Kontingente verschlingt. Die Arbeiter werden so fortwährend repellierte und attrahiert, hin- und hergeschleudert, und dies bei beständigem Wechsel in Geschlecht, Alter und Geschick der Angeworbenen.“ (477)*

In der Krise werden massenhaft Arbeiter außer Lohn und Brot gesetzt. Aber auch im Aufschwung oder in Boom finden aufgrund der stattfindenden Rationalisierungswellen eine faktische oder virtuelle Vernichtung von Arbeitsplätzen statt. Auf dieser Grundlage ist auf Dauer keine Lohnarbeiterexistenz möglich. Zur Verstetigung der Ausbeutung braucht es eine Arbeitslosenversicherung, die schließlich mehr oder minder in allen funktionierenden kapitalistischen Staaten umgesetzt wurde. Diese ist wieder durchgeführt als ein Test, wieviel Lohnausfall die Arbeiterklasse in Form von Familienunterstützung oder nur teilweise Abrutschen in die absolute Armut aushält und dennoch dabei im Durchschnitt funktional bleibt. Schließlich machen sich die Arbeitslosenbeiträge als Lohnkosten bei den Kapitalisten geltend und so besteht das wirtschaftspolitische Interesse, sie niedrig zu halten. Die Statistiken der deutschen Arbeitslosigkeit sind dabei ein Dokument für das „aufregende“ Leben, in dem der Arbeiter „hin- und hergeschleudert“ wird. Neben den Dauerarbeitslosen sind dort nämlich auch diejenigen Leute erfasst, die immer wieder über ein paar Monate auf die Arbeitslosenversicherung zurückgreifen müssen, um dann in einem anderen Job zu landen. Zusammen sind das immerhin gut 20% der Arbeitnehmer.

## **8. Revolutionierung von Manufaktur, Handwerk und Hausarbeit durch die große Industrie**

### **a) Aufhebung der auf Handwerk und Teilung der Arbeit beruhenden Kooperation**

Einmal erfunden, können einzelne Maschinen sich auch in das Handwerk oder die Manufaktur eingliedern und verändern dort dann die Arbeitsweise. Die Mähmaschine ersetzt die einfache Kooperation der Mäher, in der Manufaktur ersetzt eine Maschine (also kein Maschinensystem) bisherige Teilarbeiten von Spezialhandwerkern. Auf mittlere Sicht sind die dann der Fabrik konkurrenztechnisch unterlegen und so verändert sich die Manufaktur zur Fabrik oder geht unter:

*„Indes bildet diese auf Maschinerie beruhende Reproduktion des Handwerkbetriebs nur den Übergang zum Fabrikbetrieb, der in der Regel jedesmal eintritt, sobald mechanische Triebkraft, Dampf oder Wasser, die menschlichen Muskeln in der Bewegung der Maschine ersetzt.“ (484)*

Völlig neue Waren mögen ihren Ausgangspunkt wiederum im Handwerk haben,

*„(...) und dann den Manufakturbetrieb als kurzlebige Übergangsphasen zum Fabrikbetrieb. Diese Metamorphose bleibt dort am schwierigsten, wo die manufakturmäßige Produktion des Handwerks keine Stufenfolge von Entwicklungsprozessen, sondern eine Vielheit disparater Prozesse einschließt.“ (484)*

So entscheidet sich vor allem am Gebrauchswert der Ware, ob das Handwerk oder die Manufaktur sich länger als eigenständige Form der Produktion gegenüber der Fabrik halten kann. Aber auch hier hilft die Ingenieurkunst ständig, so dass komplizierteste

Arbeitsfunktionen in die Maschine inkorporiert werden.

## **b) Rückwirkung des Fabrikwesens auf Manufaktur und Hausarbeit**

Weil die industrielle Produktion mit Hilfe von Wissenschaft und Technik die gesellschaftlich durchschnittliche Arbeitszeit beständig senkt, ist das Handwerk und die Manufaktur – soweit sie dagegen bestehen wollen – selber genötigt, so gut es geht, die technischen Resultate in ihre Arbeitsprozesse einzugliedern.

*„Die feste Kristallisation ihrer Gliederung, der alten Teilung der Arbeit entstammend, löst sich damit auf und macht fortwährendem Wechsel Platz.“ (485)*

Damit verändert sich fortwährend die Zusammensetzung des Personals. Hier findet der gleiche Veränderungsprozess, wie in der Fabrik statt. Soweit es geht werden billige, ungelernete Arbeitskräfte eingesetzt – Frauen und Kinder. Im Handwerk und der Manufaktur aber mehr mit der Betonung: Um sich gegen die überlegende Fabrik zu halten. Mit der Billigkeit der Arbeitskräfte und extrem extensiven und intensiven Arbeitstagen soll dem Konkurrenzdruck begegnet werden.

Eine besondere Form, wie sich das Handwerk erhält, ist die moderne Hausarbeit. In vorkapitalistischen Zeiten wurden in Bauern- oder Handwerksfamilien zum Zwecke der Subsistenz oder einem Nebenverdienst vielfältige Arbeiten verrichtet. Das Kapital baut darauf auf und verwandelt die Hausarbeit in eine Zuarbeitungsinstanz für die Fabrik.

*„Neben den Fabrikarbeitern, Manufakturarbeitern und Handwerkern, die es in großen Massen räumlich konzentriert und direkt kommandiert, bewegt das Kapital durch unsichtbare Fäden andre Armee in den großen Städten und über das flache Land zerstreuter Hausarbeiter. Beispiel: die Hemdenfabrik der Herren Tillie zu Londonderry, Irland, die 1.000 Fabrikarbeiter und 9.000 auf dem Land zerstreute Hausarbeiter beschäftigt.“ (485f.)<sup>48</sup>*

Für das Kapital ergibt sich durch die Zersplitterung der vielen Beschäftigten auf ihre Wohnhäuser der Vorteil, dass dadurch der kollektive Abwehrkampf gegen niedrige Löhne und schlechte Arbeitsbedingungen erschwert bis unmöglich gemacht wird. Der Konkurrenzdruck dieser Hausarbeiter ist besonders groß, weil die eigenen Wohnungen die „letzten Zufluchtsstätten der durch die große Industrie und Agrikultur ‚überzählig‘ Gemachten“ (486) – also der Arbeitslosen – sind.

Das Kapital kann auf dieser Grundlage bequem entscheiden, ob sich dieses Niedriglohnsegment außerhalb der Fabrik und somit jenseits der fortwährenden Rationalisierungsprozesse für es lohnt oder ob nicht die Eingliederung dieser Teilarbeiten in die Fabrik angezeigt ist.

Ob der Fabrik direkt – oder über dubiose Zwischenmenschhändler – zugeordnet oder ob in Konkurrenz gegen die Fabrik, bleibt festzuhalten:

Die Hölle der Fabrik erscheint jetzt im Vergleich zur Manufaktur glatt als human, weil in der Manufaktur der Produktivitätsrückstand ohne „*existierende technische Grundlage*“ (486) durch bloße Körperkraft wett gemacht werden soll.

Die Hölle der Manufaktur wiederum erscheint jetzt im Vergleich zur Hausarbeit glatt als human, weil in der Hausarbeit ein Maximum an „Arbeiterkonkurrenz“ und die Wehrlosigkeit hinzukommt.

48 Ein aktuelleres Beispiel ist das Krabbenpulver, nachzulesen in „Die Misere hat System: Kapitalismus“ von den Gruppen gegen Kapital und Nation, S. 106ff. Oder man denke an die Fütterung der Künstlichen Intelligenz mit „Lernmaterial“ durch über die ganze Welt verstreute Masse an Clickworkern, die von zu Hause aus mit ihrem Computer irgendwelche stumpfsinnigen Fragen zu beantworten haben und pro Frage irgendeinen Cent verdienen. Fahrradkuriere oder sonstige Essenauslieferungsleute wären andere Beispiele von „moderner Hausarbeit“.

Der durch die Maschinerie überhaupt neu eingeführte Stand der Ausbeutung in Sachen lange und intensive Arbeitstage wird in der Manufaktur und der Hausarbeit nochmal ins extrem gewendet:

*„Die durch den Maschinenbetrieb erst systematisch ausgebildete Ökonomisierung der Produktionsmittel, von vornherein zugleich rücksichtsloseste Verschwendung der Arbeitskraft und Raub an den normalen Voraussetzungen der Arbeitsfunktion, kehrt jetzt diese ihre antagonistische und menschenmörderische Seite um so mehr heraus, je weniger in einem Industriezweig die gesellschaftliche Produktivkraft der Arbeit und die technische Grundlage kombinierter Arbeitsprozesse entwickelt sind.“ (486)*

### **c) Die moderne Manufaktur**

*„Ich will nun an einigen Beispielen die oben aufgestellten Sätze erläutern.“ (486)* Der Kommentar verweist hier auf den Originaltext, in dem anhand von Beispielen die extreme Überarbeit, die extremen gesundheitlichen Schäden und die Verrohung dargestellt wird, die Kinder als Arbeitskräfte in der Manufaktur eingesetzt, schließlich für die Fabrikarbeit im Erwachsenenalter unfähig machte.<sup>49</sup>

### **d) Die moderne Hausarbeit**

Der Kommentar verweist hier auf den Originaltext, in dem zusätzlich deutlich gemacht wird, wie Zwischenmenschhändler sich in das Verhältnis von Kapital und Hausarbeit einschalten. Auf die Eltern als besondere Menschenhändler im Verhältnis Kapital und Kind wird dabei hingewiesen.

### **e) Übergang der modernen Manufaktur und Hausarbeit zur großen Industrie. Beschleunigung dieser Revolution durch Anwendung der Fabrikgesetze auf jene Betriebsweisen**

Die Rentabilität der Manufaktur und Hausarbeit durch Drücken des Lohnes unter den Wert der Ware Arbeitskraft (die Arbeiter können sich auf mittlere Sicht mit dem Lohn überhaupt nicht reproduzieren) und extremen Verschleiß an Lebenskraft

*„(...) stößt zuletzt auf gewisse nicht weiter überschreitbare Naturschranken, und mit ihr auch die auf diesen Grundlagen beruhende Verwohlfeilerung der Waren und kapitalistische Exploitation überhaupt. Sobald dieser Punkt endlich erreicht ist, und es dauert lange, schlägt die Stunde für Einführung der Maschinerie und die nun rasche Verwandlung der zersplitterten Hausarbeit (oder auch Manufaktur) in Fabrikbetrieb.“ (494)*

Mit der fortlaufenden Produktivkraftsteigerung in der Fabrik, kann der Arbeiter in der Hausarbeit mit seiner puren Überarbeit auf Dauer nicht Stand halten und das Kapital geht dazu über – „in einem bunten Wirrwarr von Übergangsformen“ (496) –, die Arbeitsfunktionen in seine Fabrik zu inkorporieren.

*„Diese naturwüchsig vorgehende industrielle Revolution wird künstlich beschleunigt durch die Ausdehnung der Fabrikgesetze auf alle Industriezweige, worin Weiber, junge Personen*

<sup>49</sup> Von Interesse hier vielleicht noch der zitierte Children Report auf S. 488, der insbesondere an den sexuellen und alkoholischen Ausschweifungen der Mädchen Anstoß nimmt: *„Sie werden rohe, bösmäulige Buben (rough, foulmouthed boys), bevor die Natur sie gelehrt hat, daß sie Weiber sind.“* Über den Umweg der Familie, ihre Leistung für die Gesellschaft und der Funktion, der der Frau dafür zugedacht ist – und ihr als Natur angedichtet wird – kommt der Inspektor, aber generell die Politik, auf die Idee, sich für Arbeitsschutzmaßnahmen zu interessieren. Dazu mehr in *„9. Fabrikgesetzgebung. (Gesundheits- und Erziehungsklauseln.)“*.

*und Kinder arbeiten.“ (489)*

Die freie Konkurrenz, bzw. die Logik des Kapitals sorgt für die Entwicklung – Untergang der Hausarbeit und Manufaktur – fortlaufend. Der Staat beschleunigt diesen Prozess, wenn er Arbeitsgesetze nicht nur auf bestimmte Industriezweige, sondern allgemein anwendet. Für die Manufaktur und erst Recht die Hausarbeit gilt: „Schrankenlose Ausbeutung wohlfeiler Arbeitskräfte bildet die einzige Grundlage ihrer Konkurrenzfähigkeit.“ (499) Und dieses Mittel wird dann von dem Staat verboten, der sich die Maßnahmen zur Verstetigung der Ausbeutung leisten kann und will. Ist die Fabrik dann die normale Weise der Produktion, erledigt zugleich der dafür notwendige Kapitalvorschuss die kleineren Betriebe:

*„Wenn aber das Fabrikgesetz so die zur Verwandlung des Manufakturbetriebs in Fabrikbetrieb notwendigen materiellen Elemente treibhausmäßig reift, beschleunigt es zugleich durch die Notwendigkeit vergrößerter Kapitalauslage den Untergang der kleineren Meister und die Konzentration des Kapitals.“ (501)*

In vielen Staaten, deren Nationalökonomie gegen die überlegenden Kapitalstandorte keine Chance haben, ist die Kinderarbeit und sind extreme Arbeitstage und Arbeitsbedingungen dagegen Normalität. In der weltweiten „Arbeitsteilung“ versuchen die Staaten nach wie vor mit der Erlaubnis für das Kapital, die pure körperliche Leistung ihrer Untertanen maßlos in Beschlag zu nehmen, irgendwie einen nationalökonomischen Schnitt in der Standortkonkurrenz zu machen. Und die großen Kapitale in den kapitalistischen Zentren nutzen dieses Angebot weitläufig, bauen es in ihre Kalkulation ein, was die ganzen Debatten über die Lieferkettengesetze zeigen.

## **9. Fabrikgesetzgebung. (Gesundheits- und Erziehungsklauseln.) Ihre Verallgemeinerung in England**

*„Die Fabrikgesetzgebung, diese erste bewußte und planmäßige Rückwirkung der Gesellschaft auf die naturwüchsige Gestalt ihres Produktionsprozesses, ist, wie man gesehn, ebensowohl ein notwendiges Produkt der großen Industrie als Baumwollgarn, Selfactors und der elektrische Telegraph.“ (504f.)*

Die kapitalistische Produktion, die im Maschinensystem ihr adäquates Mittel für die Verwertung des Werts gefunden hat, ordnet sich in Windeseile die übrige Produktion in der Gesellschaft unter und treibt aufgrund ihres maßlosen Zweckes ihr wesentliches Mittel, die Arbeitskraft in den körperlichen und geistigen Ruin. Die Arbeiter, die Kapitalisten, die Staatsagenten finden diese bedrohliche Entwicklung für ihre je eigenen – und gegensätzlichen – Zwecke als Resultat aller möglichen ökonomischen Aktivitäten der freien Bürger vor. Dies ist hier mit „naturwüchsig“ gemeint. Arbeiter kämpfen partiell gegen die Wirkungen und wenden sich an den Staat, Staatsagenten machen Vorschläge, was zu tun ist, Kapitalisten wehren sich, sind aber teils auch geneigt, einer Beschränkung des Treibens der Kapitalisten und Arbeiter zuzustimmen, wenn dies die Konkurrenten (ebenso) betrifft. Als Reaktion auf die naturwüchsige Entwicklung werden schließlich bewusst Fabrikgesetze erlassen.

Im achten Kapitel wurde die Fabrikgesetzgebung hinsichtlich der Arbeitstaglänge dargestellt. Sie entstand in England als Gesetzgebung, die sich zunächst nur auf die neuen mit Maschinensystem betriebenen Fabriken bezog. Die Notwendigkeit ihrer Verallgemeinerung ist jetzt dadurch aufgezeigt, dass gerade in den noch nicht fabrikmäßig produzierenden Betrieben, die Versuche „ohne technische Grundlage“ gegen die Fabriken zu konkurrieren, die Arbeitskraft noch schneller kaputt gemacht wurde.

*„Bevor wir zu ihrer Verallgemeinerung in England übergehn, sind noch einige nicht auf die Stundenzahl des Arbeitstags bezügliche Klauseln des englischen Fabrikakts kurz zu*

erwähnen.“ (505)

### **Gesundheitsklauseln**

Der Staat reagiert darauf, dass einfachste Maßnahmen zur Verbesserung des Arbeitsplatzes für den Arbeiter für das Kapital ein Kostenaufwand ist, den es sich spart. Der Grund dieses Fanatismus an „c“ zu sparen wird im dritten Band, 5. Kapitel erklärt.<sup>50</sup> Hier kann man zum Stand der Analyse sagen: Durch das Sparen an „c“, das nicht notwendig zur Herstellung der Ware, sondern bloß für die Gesundheit der Arbeitskräfte wäre, hebt sich der Kapitalist gewinnträchtig von der gesellschaftlich durchschnittliche Arbeitszeit zur Herstellung der Ware ab. Und wenn alle Kapitalisten das machen, ist das dann eben der gesellschaftliche Durchschnitt.

*„Was könnte die kapitalistische Produktionsweise besser charakterisieren als die Notwendigkeit, ihr durch Zwangsgesetz von Staats wegen die einfachsten Reinlichkeits- und Gesundheitsvorrichtungen aufzuherrschen?“ (505)*

Jedes Arbeitsgesetz – nicht nur die Gesundheit betreffend – ist ein vernichtendes Urteil über die Produktion, wie sie gang und gäbe ist. Die Gesetzgebung zielt nicht darauf ab, die für den Arbeiter schädliche Produktion (und deren Zweck) zu beseitigen, sondern die Ausbeutung zu verstetigen. Der Staat geht von der fortlaufenden Schädigung des Arbeiters aus und definiert in seinen Gesetzen ein Normalmaß der Schädigung (Grenzwerte), dessen Übertretung er verbietet. So will er eine brauchbare Arbeiterklasse für das Kapital erhalten, indem er die Schädigung über ein langes Arbeiterleben verteilt wissen will oder die extreme Schädigung nur als Einzelfälle zulässt. Weil der Staat die kapitalistische Produktion als seine ökonomische Machtbasis will, muss er sich das widersprüchliche Projekt zu eigenen machen, das Kapital zu beschränken, damit das Kapital für ihn Früchte trägt. Das erklärt die Halbherzigkeit der Eingriffe und auch die Unterlassung mancher Eingriffe:

Bei Marx nicht erwähnt, aber heute immer der Auftakt, ist zunächst der Appell der Politik an die Selbstverpflichtung der Industrie. Dieser – von entscheidenden Arbeitgeberverbänden – zugestimmt, bleiben Gesetze erstmal aus und der Appell bleibt in aller Regel wirkungslos.

*„Abgesehen von ihrer Redaktion, welche dem Kapitalisten ihre Umgehung erleichtert, sind die Gesundheitsklauseln äußerst mager, in der Tat beschränkt auf Vorschriften für Weißen der Wände und einige sonstige Reinlichkeitsmaßregeln, Ventilation und Schutz gegen gefährliche Maschinerie.“ (505)*

Gesetzestexte werden recht allgemein formuliert, erleichtern dadurch die Umgehung. Die Gesetze werden mit lauter Ausnahmeregelungen versehen. Die Verfolgung des Gesetzesübertretungen werden teils bewusst lasch umgesetzt.<sup>51</sup>

50 *„Wie kommen im Dritten Buch auf den fanatischen Kampf der Fabrikanten gegen die Klausel zurück, die ihnen eine geringe Ausgabe zum Schutz der Gliedmaßen ihrer "Hände" aufoktroiert.“ (505)*

51 *„Der Factory Acts Extension Act, der die großen Etablissements trifft, steht zurück gegen den Fabrikakt durch eine Menge elender Ausnahmsbestimmungen und feiger Kompromisse mit den Kapitalisten. Der Workshops' Regulation Act, erbärmlich in allen seinen Einzelheiten, blieb ein toter Buchstabe in der Hand der mit seiner Ausführung beauftragten städtischen und Lokalbehörden. Als das Parlament ihnen 1871 diese Vollmacht entzog, um sie den Fabrikinspektoren zu übertragen, deren Aufsichtsbezirk es so mit einem Schlage um mehr als 100.000 Werkstätten und allein 300 Ziegeleien vergrößerte, wurde ihr Personal sorgsamlichst um nur acht Assistenten vermehrt, wo es doch schon bisher viel zu schwach besetzt war. Was also in dieser englischen Gesetzgebung von 1867 auffällt, ist einerseits die dem Parlament der herrschenden Klassen aufgezwungne Notwendigkeit, so außerordentliche und ausgedehnte Maßregeln gegen die Übergriffe der kapitalistischen Exploitation im Prinzip anzunehmen; andererseits die Halbheit, der Widerwille und die mala fides, womit es diese Maßregeln dann wirklich ins Leben reif.“ (518f.)*

Manche Maßnahmen gehen dann gleich gar nicht, weil – wie man heute sagen würde – der Mittelstand das nicht vertragen würde. Marx bringt das Beispiel aus seiner Zeit, dass Ärzte ausgerechnet haben, was ein Mensch an Luftraum braucht, damit er normal Atmen kann.

*„(...) so würde die gesetzliche Aufherrschaft des nötigen Luftraums für jeden Arbeiter in der Werkstätte Tausende von kleinen Kapitalisten mit einem Schlag direkt expropriieren! Sie würde die Wurzel der kapitalistischen Produktionsweise angreifen, d.h. die Selbstverwertung des Kapitals, ob groß oder klein, durch ‚freien‘ Ankauf und Konsum der Arbeitskraft. Vor diesen 500 Kubikfuß Luft geht daher der Fabrikgesetzgebung der Atem aus. Die Gesundheitsbehörden, die industriellen Untersuchungskommissionen, die Fabrikinspektoren wiederholen wieder und wieder die Notwendigkeit der 500 Kubikfuß und die Unmöglichkeit, sie dem Kapital aufzuoktroieren. Sie erklären so in der Tat Schwindsucht und andre Lungenkrankheiten der Arbeit für eine Lebensbedingung des Kapitals.“ (506)*

Damit wird der Widerspruch des bürgerlichen Staates anschaulich: Mit der Eigentumsordnung setzt er das Kapital und die Lohnarbeit frei, mit dem Sozialstaat beschränkt er Kapitalisten und Arbeiter, damit die Arbeiterklasse nicht völlig, sondern nur funktional ruiniert wird. In der Abteilung Wirtschaftspolitik, in der der Staat seine ökonomische Machtbasis, also das nationale Kapitalwachstum verbessern helfen will, erscheinen dann sozialpolitische Maßnahmen als Abtrag. Hier gleich so, dass „man“ als Staat da nichts machen könne, also nichts machen will. Insofern ist die Staatstätigkeit immer der spekulative Test darauf, obs die Arbeiterklasse nicht doch aushalten kann, ohne ihre Funktionalität zu verlieren. Das ist der Inhalt der Gesundheitspolitik, wenn der Staat sich zum Aufpasser des funktionalen Verschleißes der Volksgesundheit macht.

Wenn das Kapital aus ganz anderen Gründen dann später doch größere Räume pro Arbeiter braucht (wegen der Größe der Maschinen, die zugleich Arbeiter pro Maschine ersetzen) und die Kapitalkonzentration derart Fortgeschritten ist, dass kleinere Betriebe volkswirtschaftlich nicht mehr soviel beitragen, dann werden Gesetze, die zuvor als undenkbar gehalten wurden, doch umgesetzt. Insofern unterstützt die Spekulation auf technischen Fortschritt die Spekulation darauf, dass die Arbeiterklasse manches doch aushalten könne, ohne langfristig die Funktionalität zu verlieren.

## **Erziehungsklauseln**

*„Armselig, wie die Erziehungsklauseln des Fabrikakts im ganzen erscheinen, proklamieren sie den Elementarunterricht als Zwangsbedingung der Arbeit.“ (506f.)*

Gegen das Kapital und gegen die Eltern setzte der Staat die allgemeine Schulpflicht durch mit dem negativen Zweck, die Arbeiterkinder zumindest den halben Tag lang der Hölle der Fabrik oder sonstiger Betriebe zu entziehen.<sup>52</sup> Bereits zu Marxens Zeiten entdeckten Nationalökonomien, Politiker usw. aber, dass die Schule mit einer wirklichen Vermittlung von theoretischen und praktischen Elementarwissen für die Arbeiterkinder eine positive

Im Parlament saßen zu der Zeit nur Kapitalisten und Grundeigentümer. Das ist ein besonderer Grund für widerspenstige Umsetzung der Arbeitsschutzgesetze. Man soll sich aber nicht täuschen: Die Prinzipien bleiben als Prinzipien moderner Sozialstaatspolitik erhalten, auch wenn die Sozialdemokratie mal an der Macht ist.

<sup>52</sup> Auch wenn die Schulpflicht allgemein gilt, ist sie auf die Arbeiterklasse gerichtet gewesen. Eltern, die nicht aus der Arbeiterklasse kommen, mussten nicht gezwungen werden, ihre Kinder in irgendeine geartete Schule zu schicken, das machten die aus eigenem Interesse an der Karriere der Kinder. In den entwickelten kapitalistischen Gesellschaften hat die Schulpflicht auch ihren Charakter als Zwangsmittel gegen Arbeiterhaushalte verloren und hat seine Bedeutung vor allem bei speziell religiös geprägten Eltern und besteht ihnen gegenüber auf die Schulpflicht als staatsbürgerliche Ausbildung der Kinder.

Notwendigkeit für die kapitalistische Gesellschaft ist:<sup>53</sup>

*„Die moderne Industrie betrachtet und behandelt die vorhandne Form eines Produktionsprozesses nie als definitiv. (...) Sie revolutioniert (...) ebenso beständig die Teilung der Arbeit im Innern der Gesellschaft und schleudert unaufhörlich Kapitalmassen und Arbeitermassen aus einem Produktionszweig in den andern. Die Natur der großen Industrie bedingt daher Wechsel der Arbeit, Fluß der Funktion, allseitige Beweglichkeit des Arbeiters. Andererseits reproduziert sie in ihrer kapitalistischen Form die alte Teilung der Arbeit mit ihren knöchernen Partikularitäten.“ (510f.)*

Wenn Kinder an eine bestimmte Maschine heranwachsen, dann sind sie ggf. für die Maschine der nächsten Generation unbrauchbar. Gleiches gilt, wenn ein Produktionszweig die Arbeiter wegrationalisiert, ein anderer aufsteigender Industriezweig aber neue Arbeiter braucht. Das Kapital geht auf jeden Fall von einigermaßen unmittelbar passenden Arbeitskräften aus, hält sich also nicht mit einer Jahre dauernden neuen Ausbildung der Arbeiter auf. Für den Arbeiter – damit er sein Leben als Lohnarbeiter wie schlecht auch immer organisieren kann – und für das Kapital – damit es die rausgeschmissenen Arbeiter wieder benutzen kann für seine wandelnden Bedürfnisse – richtet der Staat die Schule als Institution ein, in der Elementarwissen vermittelt werden soll (Lesen, Schreiben, Rechnen) und darüber hinaus bereits einige praktische Handwerke gelernt werden.<sup>54</sup>

Der Staat steht mit diesem Zweck dann wieder im Widerspruch zu anderen Zwecken, nach denen die Unterhaltung der Schulen möglichst kostengünstig ablaufen soll und die Jugendlichen doch möglichst viel Zeit ihres Lebens in der Arbeitswelt verbringen sollen. Daher ergänzt er das Schulwesen mit der Noten-Auslese, in der passend zum Bedarf der nationalen Ökonomie, einige (heute in der BRD schon 40%) länger und gehobenen Stoff lernen können, andere nicht und mit der Berufsschule und Ausbildung eine direktere Orientierung an die unmittelbar praktischen Bedürfnisse des Kapitals erhalten.

*„Wenn die Fabrikgesetzgebung als erste, dem Kapital notdürftig abgerungene Konzession nur Elementarunterricht mit fabrikmäßiger Arbeit verbindet, unterliegt es keinem Zweifel, daß die unvermeidliche Eroberung der politischen Gewalt durch die Arbeiterklasse auch dem technologischen Unterricht, theoretisch und praktisch, seinen Platz in den Arbeiterschulen erobern wird.“ (512)*

Da hat Marx prognostisch Recht gehabt, aber ganz anders als er gemeint hat.<sup>55</sup> Hier liegt schlicht kein „Umwälzungsferment“ vor.<sup>56</sup> Die Sozialdemokratie hat die Kommandohöhen als

53 Ob die Begeisterung für die Verbindung von Schule und Arbeit angebracht ist, ist mehr als zweifelhaft:

*„Ihr Erfolg bewies zuerst die Möglichkeit der Verbindung von Unterricht und Gymnastik mit Handarbeit, also auch von Handarbeit mit Unterricht und Gymnastik. Die Fabrikinspektoren entdeckten bald aus den Zeugenverhören der Schulmeister, daß die Fabrikkinder, obgleich sie nur halb soviel Unterricht genießen als die regelmäßigen Tagesschüler, ebensoviel und oft mehr lernen.“ (507)*

Ohne die Zustände zu der Zeit gut zu kennen, soll daran erinnert werden, dass an anderer Stelle Marx darauf hingewiesen hat, dass die Kinder die von der Fabrik zur Schule kamen derart fertig waren, dass sie gar nichts gelernt haben.

54 Hier geht es um den ökonomischen Zweck des Schulwesens. Daneben tritt freilich der Zweck, den Kindern frühzeitig eine staatsbürgerliche Erziehung zu verpassen, z.B. in dem Fach Geschichte den rechten Blick auf die Ereignisse der Weltgeschichte zu verinnerlichen, der eine Identifikation mit der Nation und zum selbstverständlichen Nachdenken als „nationales Wir“ befördert.

55 In diesen Unterabschnitt zur Erziehung geht bei Marx insgesamt der historische Optimismus durch und er entdeckt „Übergangsfermente“ (513) und „Umwälzungsmomente“ (526), die keine sind.

56 *„Es unterliegt ebensowenig keinem Zweifel, daß die kapitalistische Form der Produktion und die ihr entsprechenden ökonomischen Arbeiterverhältnisse im diametralsten Widerspruch stehn mit solchen Umwälzungsfermenten und ihrem Ziel, der Aufhebung der alten Teilung der Arbeit. Die Entwicklung der Widersprüche einer geschichtlichen Produktionsform ist jedoch der einzig geschichtliche Weg ihrer*

gleichberechtigte Volkspartei neben anderen Parteien erobert. Damit ist nicht das Interesse der Arbeiter an einem Arbeitsleben zum Zuge gekommen, das tatsächlich als Mittel für seine Lebensentwicklung dient, sondern nur der Standpunkt, dass man auf Arbeiter Rücksicht nehmen muss, soll seine Ausbeutung dauerhaft der Nation dienen. Den „technologischen Unterricht, theoretisch und praktisch“ haben die Arbeiterkinder bekommen, damit sie der ständigen Umwälzung der Produktion ihre Lebenskraft schenken können.

Ein Gejammer seitens der Unternehmerverbände kann sich der Staat damit nicht ersparen: Die Schule für die Arbeiter dauert immer zu lang, ist nie praktisch genug – also viel zu allgemein gehalten –, damit die Arbeiter direkt zum aktuellen Kapitalbedarf passen und zugleich nicht allgemein genug, damit die Arbeiter flexibel sind. Undank ist der Welten Lohn.

### **Eingriff in die Familie und das Geschlechterverhältnis**

*„Soweit die Fabrikgesetzgebung die Arbeit in Fabriken, Manufakturen usw. reguliert, erscheint dies zunächst nur als Einmischung in die Exploitationsrechte des Kapitals. Jede Regulation der sog. Hausarbeit stellt sich dagegen sofort als direkter Eingriff in die patria potestas <väterliche Gewalt> dar, d.h. modern interpretiert, in die elterliche Autorität, ein Schritt, wovor das zartfühlende englische Parlament lang zurückzubeben affektierte. Die Gewalt der Tatsachen zwang jedoch, endlich anzuerkennen, daß die große Industrie mit der ökonomischen Grundlage des alten Familienwesens und der ihr entsprechenden Familienarbeit auch die alten Familienverhältnisse selbst auflöst. Das Recht der Kinder mußte proklamiert werden.“ (514)*

Im vorkapitalistischen Familienverhältnis hatte der Vater oder der Ehemann das absolute Verfügungsrecht über Frau und Kind und war zugleich seinen Obrigkeiten gegenüber für seine und für die Taten der Familienmitglieder verantwortlich. Unter dem Diktat des Kapitals wurde diese Autorität für die Auslieferung der Kinder und der unmündigen Frau an das Kapital gebraucht. Dem konnte schließlich zumindest in Hinsicht auf die Kinder mit dem Schulzwang begegnet werden, der am Fabrikator kontrolliert wurde. Die Rückwirkung der Fabrik auf das Handwerk und die Hausarbeit allerdings konnte so nicht verhindert werden. Im Lichte einer kaputt gehenden Arbeiterklasse erschien die elterliche bzw. väterliche Macht als „Missbrauch“.

*„Es ist jedoch nicht der Mißbrauch der elterlichen Gewalt, der die direkt oder indirekte Exploitation unreifer Arbeitskräfte durch das Kapital schuf, sondern es ist umgekehrt die kapitalistische Exploitationsweise, welche die elterliche Gewalt, durch Aufhebung der ihr entsprechenden ökonomischen Grundlage, zu einem Mißbrauch gemacht hat.“ (514)*

Der Staat erhebt Anspruch auf die Behandlung der Kinder in der Familie, indem er das „Recht der Kinder“ schuf. Dadurch wurden nicht die Kinder zu mündigen Bürgern, sondern die väterliche Gewalt wurde beschränkt. Prognostisch hält Marx fest:

*„So furchtbar und ekelhaft nun die Auflösung des alten Familienwesens innerhalb des kapitalistischen Systems erscheint, so schafft nichtsdestoweniger die große Industrie mit der entscheidenden Rolle, die sie den Weibern, jungen Personen und Kindern beiderlei Geschlechts in gesellschaftlich organisierten Produktionsprozessen jenseits der Sphäre des Hauswesens zuweist, die neue ökonomische Grundlage für eine höhere Form der Familie und des Verhältnisses beider Geschlechter.“ (514)*

Marx denkt hier wieder an eine andere Gesellschaft, hervorgerufen durch die damals

*Auflösung und Neugestaltung.“ (512) Zweifel seien erlaubt und ganz allgemein gilt: Das Bewusstsein, dass der Kapitalismus irrational ist, muss verbreitet vorhanden sein, damit der Laden ein Ende findet.*

halbrevolutionäre Sozialdemokratie.<sup>57</sup> Das war ein Idealismus von Marx. Er konnte sich nicht gut vorstellen, dass eine Arbeiterpartei an der Macht, die kapitalistische Ausbeutung verstetigen würde. Was tatsächlich passiert ist und wofür die kapitalistische Produktion die materielle Basis geschaffen hat ist:

In den entwickelten kapitalistischen Gesellschaften ist der Arbeiterbedarf durch das Kapitalwachstum derart gestiegen, dass Frauen nicht nur für einfache Teilzeit-Arbeiten gebraucht wurden. Dies führte sehr langsam dazu, dass Frauen nach und nach Rechte gegenüber dem Vater und Ehemann bekamen und schließlich gesetzlich zu vollmündigen Bürgern mit den gleichen Rechten und Pflichten, wie der Mann gemacht wurden. Frauenbewegungen unterstützten den Prozess, hatten aber im Grunde keine Macht, wie eine streikende Arbeiterbewegung, wohl aber das moralische Argument auf ihrer Seite, dass die Frauen insbesondere in den Kriegszeiten ihren wertvollen nationalen Dienst in den Fabriken gezeigt haben und daher als vollwertige Bürgerinnen anzuerkennen seien – siehe die Entstehungsgeschichte des Art. 3 Abs. 2 im Grundgesetz, der wiederum später eine wichtige Grundlage für eine langsame Gerichts- und Gesetzesgeschichte hin zur vollständigen Bürgerin war.<sup>58</sup>

### **Die Tendenz zur Verallgemeinerung der Fabrikakte**

Für die Erhaltung der kapitalistischen Produktion, bzw. seines wesentlichen Mittels, die brauchbare Arbeiterklasse, ist der Staat gezwungen die gesetzlichen Regeln zur Arbeitszeit und zum Arbeitsplatz auf alle Betriebe mit ihren unterschiedlichen Arten der Produktion auszuweiten.

*„Es sind zwei Umstände, welche zuletzt den Ausschlag geben, erstens die stets neu wiederholte Erfahrung, daß das Kapital, sobald es der Staatskontrolle nur auf einzelnen Punkten der gesellschaftlichen Peripherie anheimfällt, sich um so maßloser auf den andern Punkten entschädigt, zweitens der Schrei der Kapitalisten selbst nach Gleichheit der Konkurrenzbedingungen, d.h. gleichen Schranken der Arbeitsexploitation.“ (515)*

Marx stellt die Tendenz der Verallgemeinerung fest bei gleichzeitig mangelhafter Umsetzung und anhaltenden Ausnahmen für bestimmte Zweige (Bergwerke).<sup>59</sup>

*„Es sind verschiedene Versuche gemacht worden, die Prinzipien der Fabrikgesetzgebung, in modifizierter Form, auf die Agrikultur anzuwenden, aber bis jetzt schlugen sie alle total fehl. Worauf ich hier aber aufmerksam zu machen habe, ist das Bestehen einer unwiderstehlichen Tendenz zur allgemeinen Anwendung dieser Prinzipien.“ (525)*

Die staatlichen Gesetze beschleunigen den Konzentrationsprozess des Kapitals, im Sinne von: Die vorhandenen Produktionsmittel in der Gesellschaft sind Eigentum von prozentual immer weniger Eigentümern. Schlicht weil den handwerklich basierten Produktionen ihr Mittel

57 *„Es ist natürlich ebenso albern, die christlich germanischer Form der Familie für absolut zu halten als die atrömische Form, oder die altgriechische, oder die orientalische, die übrigens untereinander eine geschichtliche Entwicklungsreihe bilden. Ebenso leuchtet ein, daß die Zusammensetzung des kombinierten Arbeitspersonals aus Individuen beiderlei Geschlechts und der verschiedensten Altersstufen, obgleich in ihrer naturwüchsig brutalen, kapitalistischen Form, wo der Arbeiter für den Produktionsprozeß, nicht der Produktionsprozeß für den Arbeiter da ist, Pestquelle des Verderbs und der Sklaverei, unter entsprechenden Verhältnissen umgekehrt zur Quelle humaner Entwicklung umschlagen muß.“ (514)*

58 Die Arbeitsqualen eines modernen Arbeiters sind kein guter Grund sich die Fronarbeit zurückzuwünschen. Genausowenig sind die Qualen der Frauen in der Fabrik oder in einem anderweitigen verantwortungsvollen Job ein guter Grund sich die patriarchale Familie zurückzuwünschen.

59 *„Jedenfalls ist der Akt von 1872, so mangelhaft er ist, der erste, der die Arbeitsstunden der in Bergwerken beschäftigten Kinder regelt und die Exploiteure und Grubenbesitzer in gewissem Maß für sogenannte Unfälle verantwortlich macht.“ (525)*

genommen wird – maßloser Raubbau an der Arbeitskraft – gegen die Industrie zu bestehen und die Kapitalvorschüsse durch die Auflagen für die Gestaltung des Arbeitsplatzes steigen.<sup>60</sup> Die verallgemeinerte Fabrikgesetzgebung

*„(..) zerstört alle altertümlichen und Übergangsformen, wohinter sich die Herrschaft des Kapitals noch teilweise versteckt, und ersetzt sie durch seine direkt, unverhüllte Herrschaft.“ (526)*

Daraus leitet Marx eine Prognose ab, die leider nur bedingt stimmte. Die Fabrikgesetzgebung *„(..) verallgemeinert damit auch den direkten Kampf gegen diese Herrschaft. Während sie in den individuellen Werkstätten Gleichförmigkeit, Regelmäßigkeit, Ordnung und Ökonomie erzwingt, vermehrt sie durch den ungeheuren Sporn, den Schranke und Regel des Arbeitstags der Technik aufdrücken, die Anarchie und Katastrophen der kapitalistischen Produktion im großen und ganzen, die Intensität der Arbeit und die Konkurrenz der Maschinerie mit dem Arbeiter. Mit den Sphären des Kleinbetriebs und der Hausarbeit vernichtet sie die letzten Zufluchtsstätten der ‚Überzähligen‘ und damit das bisherige Sicherheitsventil des ganzen Gesellschaftsmechanismus. Mit den materiellen Bedingungen und der gesellschaftlichen Kombination des Produktionsprozesses reift sie die Widersprüche und Antagonismen seiner kapitalistischen Form, daher gleichzeitig die Bildungselemente einer neuen und die Umwälzungsmomente der alten Gesellschaft.“ (526)*

Womit er Recht hat ist das Urteil, dass die kapitalistische Produktion eine neue Klasse schuf, die wuchs, weil die Arbeiter immer sorgfältiger von den Mitteln der Produktion getrennt wurden und einer Klasse von Eigentümern an Produktionsmitteln gegenüberstand, die immer kleiner wurde (anteilig gesehen).

Womit er weiter Recht hatte war, dass die durch die Eigentumsordnung erzwungene Kooperation dieser beiden Klassen ein Leben als Lohnarbeiter gar nicht erlaubte. Marx konnte sich nicht vorstellen, dass die Arbeiterklasse als organisierte sich das auf Dauer überhaupt gefallen lassen würde. Und da hat er leider bislang Unrecht behalten:

Der Test der staatlichen Sozialpolitik, wieviel man dem Arbeiter und dem Kapital zumuten kann, damit der Arbeiter körperlich einigermaßen zum Verschleiß fürs Kapital brauchbar und willentlich am Ball bleibt – bei gleichzeitiger Niederschlagung kommunistischer Parteien – ist bis heute aufgegangen. Der Kapitalismus liefert nach wie vor viele Gründe ihn abzuschaffen, aber der Wille zum Aushalten, Weitermachen und Hoffen ist in der Arbeiterklasse heute dominant.<sup>61</sup>

## **10. Große Industrie und Agrikultur**

*Die Revolution, welche die große Industrie im Ackerbau und den sozialen Verhältnissen seiner Produktionsagenten hervorruft, kann erst später dargestellt werden. Hier genügt kurze Andeutung einiger vorweggenommenen Resultate.“ (527)*

Marx verweist hier auf den dritten Band, wenn das Grundeigentum behandelt wird. Was er hier andeuten will:

*„Wenn der Gebrauch der Maschinerie im Ackerbau größtenteils frei ist von den physischen Nachteilen, die sie dem Fabrikarbeiter zufügt, wirkt sie hier noch intensiver und ohne*

60 Zu den notwendigen Kapitalvorschüssen gehören auch die Aufwendungen zur Abwicklung der Nachweispflicht gegenüber dem Staat zur Einhaltung des Gesetzes. Heute in Deutschland wird das unter der Last der Bürokratie diskutiert unter der der Mittelstand ächze.

61 Und dass Elemente der Sozialpolitik von der Arbeiterklasse historisch erkämpft werden mussten, ist ein Zynismus und spricht nicht für den Sozialstaat, dessen Zweck die Verfestigung der kapitalistischen Ausbeutung mit allen üblen Nebenwirkungen für die Arbeiterexistenz ist.

*Gegenstoß auf die ‚Überzähligmachung‘ der Arbeiter, wie man später im Detail sehn wird. In den Grafschaften Cambridge und Suffolk z.B. hat sich das Areal des bebauten Landes seit den letzten zwanzig Jahren sehr ausgedehnt, während die Landbevölkerung in derselben Periode nicht nur relativ, sondern absolut abnahm.“ (527)*

Überwiegend stimmt das Urteil von Marx, dass die Maschine in der Landwirtschaft in der Regel nicht geeignet ist, dem Arbeiter den Takt vorzugeben, weiter die Luftzufuhr besser ist und in diesen Hinsichten „frei ist von den physischen Nachteilen“. <sup>62</sup> In einer anderen Hinsicht sorgt die Maschinerie für extreme Überarbeit in der Landwirtschaft: Die Rationalisierung in der Landwirtschaft schafft im Unterschied zur industriellen Rationalisierung keine neuen Produktionszweige in der Landwirtschaft, weil die Landwirtschaft kaum auf Vorprodukte aus der Landwirtschaft selbst angewiesen ist. Die von der Rationalisierung der Landwirtschaft betroffenen Agrikulturarbeiter und ihre besondere Konkurrenzsituation – immer mehr Arbeitslose selbst bei Kapitalwachstum – nützt das Kapital für besonders schlechte Löhne und extra harte Arbeitsbedingungen. „Die Zerstreung der Landarbeiter über größere Flächen bricht zugleich ihre Widerstandskraft“ (529), weil so eine gewerkschaftliche Organisation fast unmöglich ist. Insofern gilt auch in diesem Feld, dass die Maschine keine Arbeitserleichterung, sondern im Grade, wie ihr Einsatz sich verbreitet, die Grundlagen für intensive und extensive Überarbeit in der Agrikultur schafft.

*„In der Sphäre der Agrikultur wirkt die große Industrie insofern am revolutionärsten, als sie das Bollwerk der alten Gesellschaft vernichtet, den ‚Bauer‘, und ihm den Lohnarbeiter unterschiebt.“ (527)*

In Europa entwickelt sich die Landwirtschaft insbesondere in England zunächst darüber, dass bisherige Rechte der Bauern einfach beiseite gefegt werden. Marx hat öfter auf die Umwandlung von Acker in Weiden für Schafe und damit für den Rohstoff der Wollproduktion hingewiesen. Diese Umwandlung fand in England schlicht durch Gewalt des Adels statt, die Bauern wurden vertrieben, wenige wurden dann als Lohnarbeiter eingestellt und der Grundherr war ein Agrarkapitalist. <sup>63</sup>

Überwiegend vollzieht sich die Umwandlung der Landwirtschaft über folgenden Prozess: Kleinbauern besitzen Land und produzieren für den Markt. Das bekannte Höfesterben vollzieht sich dabei kontinuierlich über Konzentrationsprozesse und am Ende steht der Landwirt, der immer noch Eigentümer seiner Produktionsmittel ist, überwiegend auf die Arbeit der Bauernfamilie angewiesen ist, aber kreditbasiert mit Millionenbeträgen jongliert. Daneben entwickeln sich Agrarkapitalisten auch in ganz Europa, aber langsam.

*„Die sozialen Umwälzungsbedürfnisse und Gegensätze des Landes werden so mit denen der Stadt ausgeglichen. An die Stelle des gewohnheitsfaulsten und irrationellsten Betriebs tritt bewußte, technologische Anwendung der Wissenschaft. Die Zerreißung des ursprünglichen Familienbandes von Agrikultur und Manufaktur, welches die kindlich unentwickelte Gestalt beider umschlang, wird durch die kapitalistische Produktionsweise vollendet. Sie schafft aber zugleich die materiellen Voraussetzungen einer neuen, höheren Synthese, des Vereins von Agrikultur und Industrie, auf Grundlage ihrer gegensätzlich ausgearbeiteten Gestalten.“*

<sup>62</sup> Mit dem zunehmenden Pestiziteinsatz in der Landwirtschaft holt diese zumindest in Sachen gesundheitsgefährdende Stoffe in der Arbeitsumgebung deutlich auf.

<sup>63</sup> In den nicht so dicht besiedelten neuen Kolonien in Amerika, nimmt die Landwirtschaft einen anderen Verlauf als in Europa. Dort wurden die sesshaften und nomadischen Stammesgesellschaften mit Waffengewalt vertrieben oder umgebracht und so entwickelt sich die Landwirtschaft ohne die Last einer historisch vorgefundenen Feudalordnung. Landwirtschaft konnte gleich auf großen Maßstab mit Lohnarbeitern betrieben werden. Da aber die eigentumslosen Immigranten aus Europa eine Alternative zur Lohnarbeit hatten, nämlich dem Aufbau einer eigenen Ranch im gewaltvoll frei gemachten Westen der USA, griffen die geschäftstüchtigen Großlandwirte insbesondere in der Baumwollindustrie auf Sklaven zurück.

(528)

So oder so wird die Landwirtschaft und die dort arbeitenden Menschen dem Kapital subsumiert: Das Kapital liefert die Maschinen, den Dünger, die Saat, die Pflanzenschutzmittel. Das Kapital tritt in Gestalt des Handelskapital als einziger Abnehmer der Agrarprodukte auf. Die Preise der Waren müssen in die Kalkulation des Handelskapitals passen, werden darüber hinaus nochmal durch das Finanzkapital bestimmt, wenn dies an Terminbörsen Rohstoffe als Anlageobjekt beackern. Weiter sind die Erweiterung des bäuerlichen Betriebes durchs Finanzkapital kreditiert. Der Landarbeiter – egal ob wirklicher Lohnarbeiter oder selbständiger Bauer – macht mit vielen neuen Sachzwängen Bekanntschaft, zu denen ein „das ham wir immer schon so gemacht“ nicht passt.

In vorkapitalistischen Gesellschaften war die Masse der „Industrieprodukte“ – im Sinne von: alles, was nicht landwirtschaftliche Produkte waren – Resultat der bäuerlichen Familienarbeit. Landwirtschaft und z.B. Kleidung herstellen, waren in einem Haushalt vereint. Mit der kapitalistischen Produktion trennt sich die Agrikulturarbeit von der industriellen Arbeit, steht sich sinnfällig gegenüber und ist aufeinander verwiesen.

Abgesehen von Marxens Optimismus auch an dieser Stelle und seiner falschen Idee einer „geschichtliche(n) Bewegungskraft“ (528) der Gesellschaft, lässt sich mit ihm festhalten:<sup>64</sup>

Die neue „höhere Synthese“ von Agrikultur und Industrie, welche durch die Verwertung des Wertes als gesellschaftlich dominierendes Prinzip hervorgerufen wird, schafft eine runiöse Arbeitshetze in der Stadt, wie auf dem Land. Der Staat hat alle Hände voll zu tun, die von ihm gewollte Art der Produktion durch Arbeitsgesetze in dauerhaft funktionierende Bahnen zu lenken – also die Ausbeutung zu verstetigen. Aber auch nach einer anderen Seite untergräbt die kapitalistische Produktion eine für sie notwendige Grundlage:

Sie ersetzt den bornierten Stoffwechsel von Mensch und Natur durch einen Stoffwechsel, indem jedes Moment der kapitalistischen Geldrechnung unterworfen wird. Von daher ist es mit einem dem Menschen zuträglichen Kreislauf von produzierten Waren auf Grundlage der Natur und der Zurückführung der Abfälle und verbrauchten Gebrauchswerte in die Natur, nicht weit her.<sup>65</sup>

*„Und jeder Fortschritt der kapitalistischen Agrikultur ist nicht nur ein Fortschritt in der Kunst, den Arbeiter, sondern zugleich in der Kunst, den Boden zu berauben, jeder Fortschritt in Steigerung seiner Fruchtbarkeit für eine gegebne Zeitfrist zugleich ein Fortschritt in Ruin der dauernden Quellen dieser Fruchtbarkeit. (...) Die kapitalistische Produktion entwickelt daher nur die Technik und Kombination des gesellschaftlichen Produktionsprozesses, indem sie zugleich die Springquellen alles Reichthums untergräbt: die Erde und den Arbeiter.“ (529f.)*

Damit ist für den Staat eine weitere Abteilung geboren, um die er sich kümmern muss, wenn er den Kapitalismus als seine Machtbasis auf dauerhafte Füße stellen will: Umweltpolitik. Diese erlaubt den Kapitalisten die Ruinierung der Natur und beschränkt die Kapitalisten dabei, damit die Ruinierung den Kapitalismus selbst nicht zu sehr schädigt oder gar verunmöglicht. In dieses Feld fallen nicht nur die Gesichtspunkte der Brauchbarkeit von

64 Die Geschichte ist kein Subjekt, sondern in der Allgemeinheit eben das bisherige zeitliche Nacheinander von Ereignissen. Eine Gesellschaft ändert sich daher nicht, wenn die Geschichte es verlangt. Wie sollte der Umstand, dass Ereignisse nacheinander stattfinden, der Gesellschaft irgendetwas abverlangen? Eine Gesellschaft ist deswegen auch nicht haltbarer, wenn sie flexibler wird, im Sinne von: Je flexibler eine Gesellschaft, desto eher kann sie den Anforderungen der Geschichte genügen.

65 „Mit dem stets wachsenden Übergewicht der städtische Bevölkerung, die sie in großen Zentren zusammenhäuft, häuft die kapitalistische Produktion einerseits die geschichtliche Bewegungskraft der Gesellschaft, stört sie andererseits den Stoffwechsel zwischen Mensch und Erde, d.h. die Rückkehr der vom Menschen in der Form von Nahrungs- und Kleidungsmiteln vernutzten Bodenbestandteile zum Boden, also die ewige Naturbedingung dauernder Bodenfruchtbarkeit.“ (528)

Flüssen und Böden für die direkte Produktion, sondern auch die Volksgesundheit, so dass sich hier die Pflege der Arbeitskraft mit der Pflege der Natur für die kapitalistische Vernutzung die Hand geben. Alle „Halbheit, der Widerwille und die mala fides“, die Marx bereits in der Arbeitsgesetzgebung festgestellt hat, tauchen hier wieder auf. Zum Test, wie wenig Sozialstaat nötig ist, dass die Arbeiterklasse brauchbar und willig bleibt, kommt der Test, wie wenig Umweltschutz nötig ist, damit die Natur für das Kapital benutzbar bleibt.

## **Zusammenfassung des vierten Abschnitts „Die Produktion des relativen Mehrwerts“**

Für den besseren Überblick sei an dieser Stelle knapp erinnert, was das übergreifende Thema des vierten Abschnitts war und welche Ergebnisse sich diesbezüglich eingestellt haben:

Die Rate des Mehrwerts wird bei gleichbleibenden Arbeitstag verbessert, wenn die Lebensmittel, die in den Umkreis der Reproduktion der Ware Arbeitskraft gehören, im Wert fallen. Darüber verkürzt sich die notwendige Arbeitszeit des Arbeitstages und die gewonnene Zeit setzt sich in Mehrarbeit um.

Dies gelingt darüber, dass alle Kapitalisten aus ihren eigenen Gründen – Extramehrwert oder dem Bemühen nicht unter Durchschnitt zu produzieren – die Produktivkraft steigern. Das adäquate Mittel dafür ist das Maschinensystem, mit dem sich das Kapital von den körperlichen Schranken des Arbeiters emanzipiert.

Dabei haben sich in der Analyse weitere Methoden der Steigerung des relativen Mehrwerts ergeben, die unabhängig von der Verbilligung der Lebensmittel eintreten:

Durch die Dequalifizierung schafft die Fabrik noch umfangreicher als die Manufaktur den einfachen Arbeiter und erspart sich so Ausbildungskosten, was den Wert der Ware Arbeitskraft senkt. Das Kapital erschließt sich dadurch und durch die Ruinierung der handwerklichen Konkurrenz ein unbegrenztes Arbeitskraftreservoir, was erlaubt, den Lohn unter den Wert der Ware Arbeitskraft zu senken. Dies ist für die Analyse des Kapitals im Allgemeinen eine Nebensache, in der kapitalistischen Wirklichkeit findet dies immer wieder statt: einerseits durch den Staat allgemein oder zumindest weitreichend unterbunden, an anderer Stelle wieder partiell erlaubt.

Die Dequalifizierung erlaubt historisch Kinder und zuvor von der Ausbildung ausgeschlossene Frauen umfangreich in der Produktion einzusetzen. Da der Wert der Ware Arbeitskraft die Reproduktion der Familie einschließt, sinkt dieser für die einzelne Arbeitskraft, wenn jetzt nur noch der Gesamtlohn der Familie ausreichen muss, um diese zu reproduzieren. Dadurch steigert sich die Rate des Mehrwerts. In Sachen Kinderarbeit schiebt der Staat zumindest in den entwickelten Ländern dieser Steigerung des Mehrwertes einen Riegel vor. In Hinsicht auf die Frauen gibt es im Laufe der kapitalistischen ein hin und her von Hineinziehen in den Arbeitsmarkt und Zurückdrängen an den Herd bzw. in das Kinderzimmer.

Bleibend und entscheidend für das Kapital ist die Verbesserung der Rate des Mehrwerts durch die Intensivierung der Arbeit. Die Verdichtung des Arbeitstages verkürzt die notwendige Arbeitszeit und macht die Mehrarbeitszeit umso wirkungsvoller. Die Arbeitstagverkürzung, durchgesetzt durch Arbeitskämpfe oder den Staat, erweist sich dabei als Mittel des Kapitals, um neue Intensivierungsschritte überhaupt einzuleiten.