# Kapitel 5: Das ökologisch-gesellschaftliche Vergesellschaftungsprojekt in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie

In diesem Kapitel geht es um die Betrachtung der Analyse der bürgerlichen bzw. kapitalistischen Vergesellschaftung sowie des darauf beruhenden Entwurfs einer neuen Vergesellschaftung in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie und seinen anderen darauf bezogenen Schriften. Dadurch soll zunächst gezeigt werden, dass die Untersuchung der kapitalistischen Vergesellschaftung, besonders der Ökonomie, und der Entwurf einer neuen Vergesellschaftung in diesen Schriften im Grunde auf der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und deren Problematik beruhen. Es soll auch gezeigt werden, dass diese Untersuchung trotz der Einschränkung der Untersuchung auf die Formseite durch Marx selbst anders als bei der Deutschen Ideologie usw. explizit durch die öko-gesellschaftliche Perspektive strukturiert wird, der zufolge das Problem der Vergesellschaftung vor allem als das Problem der Reproduktion des materiellen und gesellschaftlichen Lebens der Menschen in komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der sich entfaltenden übrigen Natur behandelt wird. Aber in Konfrontation mit der naturalistischen Tendenz bei der "ökologischen" Rezeption der Kritik der politischen Ökonomie und mit den darauf beruhenden "ökologischen" Erweiterungsversuchen derselben bei nicht wenigen Theoretikern geht es zuerst um einen kurzen Überblick über diese Tendenz als Einführung dieses Kapitels, mit der sich die Rezeption der Kritik der politischen Ökonomie in dieser Arbeit bewusst konfrontiert.

Die naturalistische Tendenz bei der "ökologischen" Rezeption der Kritik der politischen Ökonomie scheint wie bei der betrachteten naturalistischen "ökologischen" Rezeption der übrigen Marxschen Schriften im Grunde auf der Gleichsetzung der ökologischen Problematik mit einer naturalistischen zu beruhen. Dabei scheinen diese naturalistische "ökologische" Rezeption der Kritik der politischen Ökonomie und der darauf beruhende Entwicklungsversuch in zwei Tendenzen eingeteilt zu werden, die sich gelegentlich auch miteinander verbinden. Die erste Tendenz scheint durch den Versuch gekennzeichnet zu sein, auf der Grundlage der Rezeption der schon betrachteten naturalistischen Tendenz bei Marx oder Engels als einer Art von "ökologischer" Problematik die Kritik der politischen Ökonomie weiter zu entwickeln bzw. zu ergänzen. Diese Tendenz findet sich z.B. bei der "ökologischen" Aneignung der Kritik der politischen Ökonomie von H. Immler (Immler/Schmied-Kowarzik, 1983, Immler, 1990), T. Benton (1989, 1992, 1996) usw. Immler lehnt seine "ökologische" Aneignung der Marxschen Schriften an den naturalistischen Erweiterungsversuch der Marxschen Theorie

von W. Schmied-Kowarzik an, dem zufolge sich die Vergesellschaftungstheorie in den Ökonomisch-philosophischen Manuskripten mit der Schellingschen Naturphilosophie verbindet. Auf dieser Grundlage entwirft Immler "eine qualitative ökonomisch-gesellschaftliche Wertlehre", die "die Qualitäten von Arbeit und Natur" begreifen soll und die Unzulänglichkeit der Marxschen Wertlehre ergänzen soll (vgl. Immler/Schmied-Kowarzik, 1983, S. 38). Nach Benton ist der Grundgedanke der Philosophie und des geschichtlichen Materialismus von Marx im Unterschied zum "social constructionism" (Benton, 1996, S. 171) in der Kritik der politischen Ökonomie<sup>1</sup>, "a proposal for an ecological approach to the understanding of human nature and history" (ders., 1989, S. 55), ein Vorschlag, der in "their persistent view of human social life as dependent upon nature-given material conditions" (ebd., S. 54) besteht. Auf der Grundlage dieser Rezeption des Grundgedankens der Philosophie und des geschichtlichen Materialismus von Marx versucht er für die Bewahrung dieser "naturally given and/or relatively nonmanipulable conditions and limits" (Benton, 1996, S. 166) die gesamte Reproduktionstheorie der Kritik der politischen Ökonomie "ökologisch" zu ergänzen<sup>2</sup>.

Die zweite Tendenz der naturalistischen Rezeption der Kritik der politischen Ökonomie scheint durch den Versuch charakterisiert zu sein, diese Kritik auf der Grundlage der naturalistischen Aneignung der naturwissenschaftlichen Ergebnisse, wie der Physik thermodynamischer Prozesse oder der Ökologie, weiter zu entwickeln bzw. zu ergänzen. Dieser Rezeption zufolge gelten diese naturwissenschaftlichen Ergebnisse als direkte Gesetze der Vergesellschaftung, ohne Berücksichtigung ihres bestimmten Abstraktionsniveaus sowie ihrer Tragweite in bestimmten geschichtlichen und gesellschaftlichen Umständen. Aus zwei Gründen, nämlich der Beschränkung der Untersuchung der Kritik der politischen Ökonomie auf die Formseite von Marx selbst<sup>3</sup> und der weiteren Entwicklung der Naturwissenschaften nach der Marxschen Lebenszeit, scheint die Einbindung dieser naturwissenschaftlichen Ergebnisse in die Theorie und Analyse in der Kritik der politischen Ökonomie allerdings als ein unentbehr-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ch. Görg bezeichnet die späteren ökonomischen Schriften von Marx im Unterschied zum spannungsgeladenen Verhältnis von Soziozentrismus und Naturalismus in Marxens früheren Schriften auch als den eindeutigen Soziozentrismus (vgl. Ch. Görg, 1999, S. 59). Allerdings scheint er dabei von der öko-gesellschaftlichen Problematik von Marx ganz abzusehen, wonach sich der Dualismus von dem Soziozentrismus und dem Naturalismus auflöst (vgl. dazu. das vorige Kapitel dieser Arbeit).

Dieser Erweiterungsversuch von Benton erscheint insofern als naturalistisch, als dass alle produktive Tätigkeit nach ihm im Grunde auf die Bewahrung dieser "nonmanipulabe conditions" in der Natur reduziert werden soll (vgl. Benton, 1989, S. 64ff). Dabei scheint diese naturalistische Tendenz bei ihm an seiner philosophischen Annahme von "the purpose-independent reality" (ebd., S. 58) oder der "ultimate natural limits" (ebd., S. 59) zu liegen, die bei seiner Theoriebildung als ein ursprünglich öko-verträglicher Naturzustand bzw. als "a normal state of nature" (Vlachou, 1994, S. 115) wie bei "Malthus" (ebd.) funktioniert.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In den *Grundrissen* von 1857/58 beschränkt sich die Untersuchung der kapitalistischen Ökonomie von Marx selbst hauptsächlich auf deren Formseite: "Dieser Stoff (…) erst dann in die Sphäre der Betrachtung fällt, wenn er modificirt wird durch die Formverhältnisse oder als sie modificirend erscheint" (II.I.2/715f; 42/741).

licher Entwicklungsprozess dergleichen. "The Second law efficiency" von B. Commoner<sup>4</sup>, die "Entropie-Effizienz" und die Ansätze der Prozessanalyse des Materie- und Energieflusses und der Schadenanalyse von C. A. Uhlig (vgl. Uhlig, 1978, S. 111ff) usw. erscheinen insofern als relevante Anstöße zur weiteren Entwicklung der Theorie und Analyse in der Kritik der politischen Ökonomie. Im gleichen Kontext erscheint der Entwurf einer alternativen "ökologischen" Reproduktionstheorie durch die Einbindung der naturwissenschaftlichen Ergebnisse in die Marxsche Reproduktionstheorie von der Projektgruppe "Soziale Naturwissenschaft" (vgl. G. Böhme, 1985b, S. 103) und H. Brentel (vgl. Brentel, 1989, S. 106f) als ein unentbehrlicher Versuch der weiteren "ökologischen" Entwicklung der Marxschen Theorie und Analyse, in dem die Erweiterung der Marxschen Reproduktionstheorie durch die bewusste Einbeziehung der Grundlagen und Bedingungen der Ökonomie in der Natur, nämlich ihrer natürlichen Grundlagen und Bedingungen, versucht wird. Aber bei nicht wenigen Versuchen der Einbindung dieser naturwissenschaftlichen Ergebnisse in die Marxsche Gesellschafts- und Ökonomietheorie zeigen sich bewusst und unbewusst die Reduktion der Vergesellschaftungsordnung auf bestimmte naturwissenschaftliche Gesetze oder ein Analogschluss. Dadurch wird die Marxsche Gesellschafts- und Ökonomietheorie in der Tat durch denjenigen naturalistischen Theorietypus strukturiert bzw. modifiziert, auf dem die sog. Bioökonomie als eine naturalistische politische Ökonomie von heute beruht.

Der Naturalismus bei der Bioökonomie zeigt sich musterhaft durch die 1971 erschienene Schrift von N. Georgescu-Roegen *The Entropy Law on the Economic Process*, in der die mit der Neoklassik brechende neue politische Ökonomie vor allem auf der Grundlage der Einbindung der thermodynamischen Gesetze in die Analyse des kapitalistischen Wirtschaftsprozesses entworfen wird. Aber bei dieser Einbindung der thermodynamischen Gesetze, besonders des zweiten Hauptsatzes, in die politische Ökonomie durch Georgescu-Roegen, wird nicht danach gefragt, wie an anderer Stelle U. Albrecht an E. Altvater kritisiert, "wie man sich dem idealen Zustand konstanter Entropie und damit reversiblen Prozessen nähern könnte" (Albrecht, 1998, S. 72). Stattdessen schließt Georgescu-Roegen aus diesem zweiten Hauptsatz den natürlichen bzw. physikalischen Maßstab der Analyse des Wirtschaftsprozesses ohne Berücksichtigung der Vermitteltheit der wirklichen Tragweite dieses zweiten Hauptsatzes durch die bestimmten gesellschaftlichen Umstände und Praxis, durch den er die gegenwärtige Ökonomie beurteilt und aus dem er eine alternative Ökonomie schließt:

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Commoner schließt aus dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik diese Effizienz wie folgt: "it describes the efficiency of the link between the ernergy resource (…) and the physical output of the heating system" (B. Commoner, 1976, S. 177f).

"(T)he economic process is entropic" (Georgescu-Roegen, 1971, S. 281).

Unterstützt durch die plausible biologische Annahme, dass sich alles Leben durch die Minimierung seiner Entropie erhält, stellt er seinen neuen ökonomischen Wertbegriff auf, wonach sich der Wert durch niedrige Entropie und "utility to man" bestimmt (vgl. ebd., S. 278ff). Aus solchen "Naturgesetzen" schließt er die Notwendigkeit der Ausgestaltung eines neuen Wirtschaftsprozesses bzw. einer neuen Vergesellschaftung, die sich auf der Grundlage der maximalen Nutzung solarer Energie und der größtmöglichen Minimierung des notwendigen Verbrauchs an mineralischen Ressourcen nicht an einem "physical flow of waste", sondern an dem "enjoyment of life" (ebd. 282) orientiert. Diese naturalistische Tendenz bei Georgescu-Roegen wird bei dem von ihm selbst hinzugefügten vierten Hauptsatz der Thermodynamik noch offensichtlicher, wonach die Erde wegen der entropischen Degradation der "Materie" trotz der Einströmung der Sonnenenergie auf die Erde als ein geschlossenes System aufzufassen ist, das irgendwann den maximalen Zustand der Entropie erreichen wird. Schließlich scheinen, ganz abgesehen von den Problemen bei seiner Aneignung des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik und bei seiner Schließung des vierten Hauptsatzes aus dem Blickwinkel der Physik und der Biologie selbst<sup>5</sup>, die "ökologische" Ökonomie von Georgescu-Roegen und sein darauf beruhendes Vergesellschaftungsprojekt durch den Naturalismus strukturiert zu werden, durch den die Vergesellschaftungsordnung im Grunde aus einigen Naturgesetzen ohne Berücksichtigung der Vermittelheit der wirklichen Tragweite dieser Naturgesetze durch bestimmte gesellschaftliche Umstände und Praxis hergeleitet wird. Insofern scheint seine Theorie trotz seiner Kritik an der Anlehnung der neoklassischen Theoriebildung an die klassische Mechanik (vgl. ebd., S. 1f) und der teilweise relevanten kritischen Implikation gegenüber der gegenwärtigen Vergesellschaftung im Grunde einer ähnlichen naturalistischen Problematik wie die der Klassik und der Neoklassik<sup>6</sup> verhaftet zu bleiben.

Die möglichen Konsequenzen der Bioökonomie Georgescu-Roegens werden von anderen Theoretikern gezeigt, die auch von der naturalistischen Anwendung des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik auf die Vergesellschaftung ausgehen. Bei H. Daly (1980) gilt die Entropie als die wahre Quelle des Wertes (vgl. Daly, 1980, S. 395) und der ökonomische Mehrwert resultiert aus dem Fluss der Sonnenenergie und deren Akkumulation durch die Photosynthese (vgl. ebd., 398). Aus

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Zum Beispiel kann die zunehmende Entropie eines Systems auch die Evolution des Systems bedeuten, die von einem "ungeheure(n) Wachstum an Formen", einem "qualitative(n) Wachstum" (E. U. v. Weizsäcker, 1986, S. 48) begleitet wird (vgl. E. U. v. Weizsäcker, ebd., und I. Prigogine/I. Stengers, 1981, S. 173ff). Zur Kritik am vierten Hauptsatz der Thermodynamik von Georgescu-Roegen, vgl. G. Meran, 1995, S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die politische Ökonomie von Georgescu-Roegen wird auch durch den Individualismus strukturiert. Die individuelle Nutzenschätzung bzw. Nutzenmaximierung gilt bei ihm als ein Ausgangspunkt der Analyse des Wirtschaftsprozesses (vgl. Brentel, 1989, S. 98f).

diesen Gründen plädiert Daly für eine "steady-state-economy", eine Gleichgewichtsökonomie mit gerechter Verteilung, die sich an dieser natürlichen Energie- und Materiebilanz orientiert.

Wie erwähnt findet sich diese naturalistische Aneignung des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik als des direkten Naturgesetzes der Vergesellschaftung ohne ernsthafte Berücksichtigung der Vermitteltheit seiner wirklichen Tragweite durch bestimmte gesellschaftliche Umstände und Praxis auch bei einigen an der Marxschen Theorie orientierten Theoretikern. Bei J. Martinez-Alier (1987a, 1987b, 1994) und J. P. Deléage (1994) usw. funktioniert ihre Aneignung des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik als der Grund ihrer Ablehnung der Marxschen Wertlehre und ihres Plädoyers für eine stationäre Gleichgewichtsökonomie wie bei Daly. Obwohl E. Altvater in seiner Konfrontation mit der erwähnten Bioökonomie besonders bei Georgescu-Roegen anschließend an seine Kritik an der Ausklammerung der "Formspezifik" bei der Wertlehre von Georgescu-Roegen (vgl. Altvater, 1987, S. 52) die Bedeutung der von Marx analysierten "Formseite ökonomischer Prozesse" für die Erfassung des "Widerspruch(s) von Ökonomie und Ökologie" bei der kapitalistischen Gesellschaft herausstellt (vgl. ebd., S. 51), scheint er bei seiner Einbindung der Thermodynamik in seine Untersuchung der kapitalistischen Ökonomie die gleiche naturalistische Tendenz wie die der Bioökonomie aufzuweisen. Diese naturalistische Tendenz scheint u.a. dadurch bestätigt zu werden, dass seine Argumentation für eine "ökologische" Umwandlung der Kultur und Lebensweise auf einer "absolute(n) Prognose zur Leistungsfähigkeit solarer Ausweichstrategien" (Albrecht, 1998, S. 75) zu beruhen scheint, die im Grunde als nichts anderes als die Fixierung der Anwendungsfähigkeit solarer Energie in bestimmten wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Umständen als die natürliche bzw. absolute Grenze ihrer Anwendungsfähigkeit erscheint:

"Die energetische Leistung der Sonne ist enorm, und dennoch würde sie nicht ausreichen, wenn Menschen den Stoff- und Energieverbrauch moderner Gesellschaften beibehalten wollten. Solarenergetische Alternativen sind mit Sicherheit zum Scheitern verurteilt, sollten sie lediglich an die Stelle fossiler Energieträger treten (…). Es müßten also auch die Energiewandlungssysteme und die ihnen entsprechende Kultur und Lebensweise mitgeändert werden." (Altvater, 1992a, S. 39)

Ganz abgesehen von seiner Anwendung des Begriffs der "Syntropie" und seiner Aufnahme des sog. sozialen Entropismus von Gellner<sup>8</sup>, scheint folgender Analogschluss Altvaters über die heutige neoliberalistische Globalisierung gemäß den thermodynamischen Prozessen expli-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Altvater bezeichnet mit diesem Begriff "ein(en) Zustand niedriger Entropie" (Altvater, 1992a, S. 34.). Zum unklaren Status dieses Begriffs in der Physik selbst und zum inkonsequenten Gebrauch dieses Begriffs von Altvater vgl. Albrecht, 1998, S. 74.

Nach Gellner sind die Industriegesellschaften hoch entropisch, weil die alten Strukturen sich auflösen und weitgehend durch eine in ihrer Binnenverfassung verflüssigte Gesamtheit ersetzt werden (vgl. Altvater, 1992a, S. 46). Daran anschließend behauptet Altvater, dass die hohe soziale Entropie der kapitalistischen Industriegesellschaften durch Massenkonsum der Gebrauchswerte mit niedriger materialer und energetischer Entropie kompensiert wird (vgl. ebd.).

zit zu zeigen, dass seine ökologische Erweiterung der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie sich nicht völlig vom Naturalismus befreit:

"Der durch die Möglichkeit der Plünderung von Syntropieinseln erträgliche und versüßte Anstieg sozialer Entropie in den Industriegesellschaften ist (…) wegen der Gleichzeitigkeit von Ordnung und Unordnung nicht überall in der Welt möglich." (ebd., S. 220)

Aber ganz abgesehen von den übrigen theoretischen Problemen dieser naturalistischen Einbindung der Hauptsätze der Thermodynamik in eine "ökologische" Vergesellschaftungstheorie, erscheint der Entwurf einer "solaren Wasserstoffwirtschaft", ein mögliches Argument für ein alternatives Energiesystem, als eine überzeugende sachliche Argumentation gegen die Solarökonomie der erwähnten Entropiker. Das System von Rohstoffen und Energieträgern erscheint im Grunde als nichts anderes als ein geschichtliches und gesellschaftliches System, das sich vermittels der gesellschaftlichen Praxis konstituiert und verändert (dazu vgl. Meran, 1995, S. 6).

In bewusster Konfrontation mit dieser naturalistischen Tendenz der "ökologischen" Rezeption und der Erweiterungsversuche der *Kritik der politischen Ökonomie* geht es im Folgenden um die Betrachtung der ökologischen Bezugspunkte in der *Kritik der politischen Ökonomie* einschließlich der darauf bezogenen Schriften von Marx.

#### 1 Der Gegenstand und die Problematik der Kritik der politischen Ökonomie

#### 1.1 Der Gegenstand der Kritik der politischen Ökonomie

Wie Marx im *Vorwort Zur Kritik der politischen Ökonomie* von 1859 berichtet, ist der 1849 aus Preußen und Paris ausgewiesene Marx mit seiner Familie nach London übergesiedelt und hat seine Studien der politischen Ökonomie "ganz von vorn wieder" (II.2/102; 13/10f) neu angefangen. Unter der inhaltlichen Berücksichtigung der Marxschen Manuskripte bezüglich der Kritik der politischen Ökonomie erscheint dieser neue Anfang seiner Studien in der Tat als der Beginn der tatsächlichen Auflösung der ökonomischen Kategorien der Klassik und deren Rekonstruktion auf der Grundlage der eigenen Marxschen Problematik, der über die im *Vorwort* dargestellten Motive des Neubeginns seiner Studien (vgl. ebd.; ebd.) weit hinausgeht. In diesem Kontext scheint der verallgemeinerte, daher ein bisschen abstrakt scheinende "Leitfaden" (II.2/100; 13/8) seiner Studien im *Vorwort* die kurze Darstellung derjenigen eigenen philosophischen Voraussetzungen einschließlich ihrer Problematik für das Publikum zu beabsichtigen, die sich in den unveröffentlichten *Thesen über Feuerbach* und in der *Deut-*

Diese solare Wasserstoffenergiewirtschaft erzeugt laut Brentel kaum schädliche Emissionen und bietet ein potentiell unbegrenztes Energieangebot. Diese Wirtschaft sei außerdem günstig für Zentralisierung und Monopolisierung von Herstellung, Transport und Verkauf des Energieträgers (Brentel, 1989, S. 97f). Eine exaktere Betrachtung findet sich bei Carl-Jochen Winter/Joachim Nitsch, 1987.

schen Ideologie für die "Selbstverständigung" (II.2/102; 13/10) entfaltete. Insofern scheint es nicht erstaunlich, dass es in diesem "allgemeine(n) Resultat" (II.2/100; 13/8) der bisherigen Forschung von Marx nicht um die Entfremdung des Menschen von der menschlichen Natur, sondern um die gesellschaftliche Praxis in bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnissen geht (vgl. II.2/100f; 13/8f).

Im Unterschied zur Marxschen Forschung über die bürgerliche Ökonomie in den späten 1840er Jahren, die die von der Klassik übernommenen Gesetze und Kategorien der bürgerlichen Ökonomie trotz des Bruchs mit deren naturalistischen Problematik wesentlich beinhaltet, zeigen seine ökonomischen Manuskripte ab den 1850er Jahren die Durchführung auch des inhaltlichen Bruchs mit der Klassik. Dieser weitere Entwicklungsprozess der Marxschen Theorie über die bürgerliche Ökonomie scheint auch durch die weitere Entwicklung der eigenen Problematik selbst begleitet zu werden. Wie im vorigen Kapitel schon erwähnt, schlägt sich vor allem der Bruch mit dem Empirismus in der Einleitung zum Rohentwurf bzw. zu den Grundrissen der Kritik der politischen Ökonomie<sup>10</sup> explizit nieder. Unter der Erwartung, dass der Ausbruch einer ökonomischen Krise bevorstünde, und mit der Hoffnung auf eine dadurch herbeizuführende revolutionäre Bewegung verfasste Marx diese Grundrisse innerhalb weniger Monate von 1857 bis 1858, um "wenigstens die Grundrisse" seiner ökonomischen Studien im Klaren zu haben (Brief an Engels, 8.12.1857, 29/225). Entsprechend diesem expliziten Bruch mit dem Empirismus geht es bei der Marxschen ökonomischen Forschung ab den 1850er Jahren nicht um die empiristische Aufnahme der "gesellschaftlich gültige(n), also objektive(n) Gedankenformen" (II.5/47; 23/90) der bürgerlichen Gesellschaft wie bei der Klassik, sondern mittels der "Verarbeitung von Anschauung und Vorstellung in Begriffe" (II.1.1/37; 42/36) um die Produktion eines "Gedankenkonkretum(s)" (ebd.; ebd.) wie z.B. "Categorien, die die innre Gliederung der bürgerlichen Gesellschaft ausmachen" (II.1.1/43; 42/42). Dabei gilt "das Kapital" bei der Darstellung der inneren Gliederung der bürgerlichen Gesellschaft von Marx als eine Schlüsselkategorie, denn:

"Das Capital ist die alles beherrschende ökonomische Macht der bürgerlichen Gesellschaft. Es muß Ausgangspunkt, wie Endpunkt bilden" (II.1.1/42; 42/41).

Entsprechend der Entfaltung der Marxschen eigenen Epistemologie in dieser *Einleitung* schlägt sich sein Plan zur Forschung über die bürgerliche Ökonomie dort auch explizit nieder, obwohl dies nur eine sehr grobe Planskizze bleibt (vgl. II.1.1/43; 42/42). Die Planentwürfe für die Darstellung der inneren Gliederung der bürgerlichen Gesellschaft entfalten sich mit der

Die *Grundrisse* wurden erstmals 1939-41 in Moskau unter dem Titel *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf)* (MEGA II.1.1-1.2) veröffentlicht.

Verfassung der *Grundrisse* (II.1.1/151f, 187; 42/54, 188) und im *Vorwort Zur Kritik der politischen Ökonomie* von 1859 kündigt Marx folgenden "6-Bücher Plan" an: Kapital, Grundeigentum, Lohnarbeit, Staat, auswärtiger Handel, Weltmarkt. Unter Einbeziehung seiner Briefe an Engels vom 2.4.1858 (29/312) und an Lassalle vom 11.3.1858 (29/554) gliedert sich das erste Buch vom 6-Bücher Plan für die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie wie folgt:

Buch 1 vom Kapital

- a) Das Kapital im Allgemeinen
  - 1. Wert
  - 2. Geld
  - 3. Das Kapital im Allgemeinen

Produktionsprozeß des Kapitals Zirkulationsprozeß des Kapitals

- Einheit von beiden oder Kapital und Profit, Zins b) Die Konkurrenz oder die Aktion der vielen Kapitalien Einander
- c) Kredit
- d) Aktienkapital

Allerdings entspricht dieser ursprüngliche Plan zur Kritik der politischen Ökonomie von Marx nicht der Gliederung des *Kapitals*. Bekanntlich rief die Unterscheidung von "Kapital im Allgemeinen" und "die Konkurrenz der vielen Kapitalien" im ersten Buch über das "Kapital" bei diesem ursprünglichen Plan nach der Veröffentlichung des Buchs von R. Rosdolsky von 1968 heftige Auseinandersetzungen um die grundlegende theoretische Struktur und den Plan des *Kapitals* hervor. In dieser Arbeit ist die nähere Betrachtung dieser Auseinandersetzung kein unmittelbares Thema. Aber eine kurze Betrachtung scheint für das Verständnis des Entwicklungsprozesses der eigenen Marxschen Problematik zum konkreteren Programm der Erforschung der kapitalistischen Ökonomie und für das Verständnis des eigenen theoretischen Gegenstands des *Kapitals* in Konstellation mit diesem Programm unentbehrlich. Dementsprechend wird die Betrachtung der Auseinandersetzung über den Plan der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie im Folgenden nur auf seine epistemologischen Aspekte und das Problem des theoretischen Gegenstands des *Kapitals*<sup>11</sup> beschränkt.

Die Kategorie des "Kapital(s) im Allgemeinen" erscheint vor allem als das erste Produkt der eigenen Marxschen Epistemologie ab den 1850er Jahren. Wie betrachtet, orientierte sich die Marxsche Erforschung der bürgerlichen Ökonomie in den 1840er Jahren, so etwa in Lohnarbeit und Kapital 1849, hauptsächlich an den Marktprozessen wie bei der Klassik. Die ökonomischen Phänomene der bürgerlichen Gesellschaft wie die Steigerung der Produktivkräfte oder die Bewegung des Lohns usw. wurden durch die Konkurrenz erklärt. Aber in den Grundrissen gilt die Konkurrenz nicht mehr als eine "gedachte Voraussetzung" (II.1.2/455;

<sup>11</sup> Zur näheren Betrachtung der Debatte um den Plan der *Kritik der politischen Ökonomie* vgl. Wygodski, 1967, S. 124 und 1976, S. 38, R. Rosdolsky, 1968, Jahn/Nitzold, 1978, S. 169f, Bader et al, 1975, S. 106, Heinrich, 1999, S. 179ff.

42/462) für die Forschung über die Gesetze des Kapitals und dessen Bewegung. Die Konkurrenz gilt in den Grundrissen anders als in den Marxschen Schriften in den 1840er Jahren als diejenige bloße "Verwirklichungsbedingung" der "immanenten Gesetze" des Kapitals (vgl. II.1.2/454f; ebd.), die wiederum als eine "innere Natur des Capitals" (II.1.2/326; 42/327) gilt. Die "immanenten Gesetze des Kapitals", nämlich das "Kapital im Allgemeinen" in den Grundrissen, die Marx auch ähnlich wie bei der Logik Hegels<sup>12</sup> als "das Allgemeine", aber als "eine besondre reelle Form neben der Form des Besondern und Einzelnen" (II.1.2/359; 42/363) bezeichnet, werden vor allem als "dialectische(r) Entstehungsprocess" des Kapitals bestimmt, nämlich als "der ideale Ausdruck der wirklichen Bewegung" des wirklichen Entstehungsprozesses des Kapitals (vgl. II.1.1/229; 42/231). Dabei soll dieser ideale Ausdruck denjenigen "Keim" beinhalten, aus dem heraus die späteren Entwicklungen betrachtet werden (vgl. ebd.). Wird der theoretische Status der Konkurrenz als bloßer "Exekutor" der "innren Gesetzes des Capitals" (II.1.2/625; 42/644) berücksichtigt, dann impliziert diese Bestimmung des "Kapital(s) im Allgemeinen", dass das aus Konkurrenz Erscheinende schon im "Kapital im Allgemeinen" als dessen "Keim" beinhaltet werden soll, und dass die Konkurrenz bei der Betrachtung des "Kapital(s) im Allgemeinen" abstrahiert werden soll<sup>13</sup>. Aber zugleich wird in den Grundrissen auch angedeutet, dass sich "das Kapital im Allgemeinen" auf die Bestimmungen des Kapitals als "gesellschaftliches Gesamtkapital" im Kapital bezieht:

"(U)nd wir haben es hier mit dem Capital als solchem zu thun, say the capital of the whole society." (II.1.1/260; 42/264f)

Die Marxsche Arbeit im Anschluss an die Verfassung der *Grundrisse* orientiert sich zuerst am ursprünglichen 6-Bücher-Plan. Gemäß der Reihenfolge des Plans umfasst die erste Veröffentlichung davon 1859, nämlich *Zur Kritik der politischen Ökonomie*, inhaltlich "Punkt 1. Wert" und "Punkt 2. Geld" bei der Gliederung "a) Das Kapital im Allgemeinen" vom oben skizzierten "Buch 1 vom Kapital". Anschließend daran wird das Manuskript von 1861-1863, von dem ein Teil von Kautsky als die *Theorien über den Mehrwert* veröffentlicht wurde, mit "Drittes Kapitel: Das Kapital im Allgemeinen" betitelt. Nach dem Brief von Marx an Kugelmann vom 28.12.1862, in dem er das *Kapital* zum ersten Mal als selbständiges Werk ankündigt, bestätigt sich, dass Marx das *Kapital* ursprünglich als die Fortsetzung des 6-Bücher-Plans konzipiert hat:

"Es umfaßt in der Tat nur, was das dritte Kapitel der ersten Abteilung bilden sollte, nämlich "Das Kapital im Allgemeinen". Es ist also nicht darin eingeschlossen die Konkurrenz der Kapitalien und das Kreditwesen." (30/639)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> In den *Grundrissen* wird die Notwendigkeit der Korrigierung der "idealistischen Manier" der Darstellung hinzugefügt (vgl. II.1.1/85; 42/85f).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Unter dieser Berücksichtigung der Bestimmung des "Kapital(s) im Allgemeinen" in den *Grundrissen* scheint dessen Bestimmung von Rosdolsky etwa als die Gesamtheit der gemeinsamen Eigenschaften aller einzelnen Kapitalien einseitig (vgl. Rosdolsky, 1968, S. 63).

Aber nach 1863 redet Marx nicht mehr vom "6-Bücher-Plan" und dem "Kapital im Allgemeinen". Statt dessen umfassen die drei Bände des *Kapitals* inhaltlich nicht nur die ganzen Themen des ersten Buchs vom 6-Bücher Plan außer "b) Die Konkurrenz oder die Aktion der vielen Kapitalien aufeinander", sondern auch die Themen des zweiten Buchs "Grundeigentum" und dritten Buchs "Lohnarbeit" vom ursprünglichen Plan.

Nach der Interpretation dieser Veränderung von Rosdolsky, beschränken sich die Bände I und II des *Kapitals* im Grunde bloß auf die Betrachtung des "Kapitals im Allgemeinen" und der eigentliche methodologische Unterschied beginne erst mit dem dritten Band, wo die Betrachtung von Marx über die Umwandlung der Werte in Produktionspreise und die Spaltung des Mehrwerts in Unternehmergewinn, Zins usw. über den Rahmen des "Kapitals im Allgemeinen" hinausführe (Rosdolsky, 1968, S. 71f). Aufgrund dieser Interpretation betrachtet er die Kategorien des "Kapital(s) im Allgemeinen" und der "viele(n) Kapitalien" als die Schlüsselkategorien auch für das *Kapital* (vgl. ebd., S. 74). Schließlich besteht nach Rosdolsky der Unterschied zwischen dem *Kapital* und dem ursprünglichen Plan nur in "der fortschreitenden Einengung des ursprünglichen Planes, der aber zugleich eine Ausweitung seines verbleibenden Teils entsprach." (ebd., S. 24)

In der Konfrontation mit der "Unvollendetheit" des *Kapitals*<sup>14</sup> und damit, dass es keine explizite Bemerkung über den Plan des *Kapitals* von Marx selbst gibt, scheint die Auseinandersetzung über die Planänderung noch schwierig. Im Folgenden wird diese sog. Planänderung in Bezug auf die inhaltlichen Themen des *Kapitals* nur kurz behandelt.

Im Vorwort zur ersten Auflage des ersten Bandes des *Kapitals* stellt Marx seinen Forschungsgegenstand als "die kapitalistische Produktionsweise" (II.5/12; 23/12) und den letzten Endzweck seiner Forschung als die Enthüllung der "ökonomische(n) Bewegungsgesetze der modernen Gesellschaft" (II.5/13f; 23/15f) dar. Unter Einbezug der Beschränkung der Forschung von Marx im dritten Band vom *Kapital* auf "die innere Organisation der capitalistischen Pro-

Zwischen 1863 und 1865 wurden Manuskripte zu allen drei Bänden vom *Kapital* verfasst. Vom Manuskript des ersten Band ist nur das 1933 publizierte Schlusskapitel *Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses* (ME-GA II.4.1) erhalten. Diese Manuskripte wurden 1988 und 1994 in der MEGA (II.4.1 und II.4.2) veröffentlicht. 1867 wurde der erste Band des *Kapitals* (MEGA II.5) und 1872 eine zweite Auflage davon (MEGA II.6) von Marx veröffentlicht. Das für diese zweite Auflage verfasste Manuskript von Marx wurde unter dem Titel *Ergänzungen und Veränderungen zum ersten Band des "Kapitals*" 1988 von den Herausgebern der MEGA veröffentlicht (MEGA II.6). 1872-76 erschien eine französische Übersetzung (MEGA II.7), die auch gegenüber der zweiten Auflage Veränderungen enthielt. Bei der dritten (1883, MEGA II.8) und vierten Auflage (1890, MEGA II.10), die nach Marxens Tod von Engels besorgt wurde, berücksichtigte Engels nur teilweise die von Marx für die französische Ausgabe vorgenommenen Veränderungen.

Für den zweiten Band benutzte Engels nicht das 1864 entstandene Manuskript (MEGA II.4.1) sondern sieben bislang unveröffentlichte Manuskripte aus den 1860er und 1870er Jahren.

Der dritte Band wurde auch von Engels 1894 besorgt auf der Grundlage der 1864/65 entstandenen Manuskripte (MEGA II.4.2) und einiger kleinerer Texte, die später entstanden. Diese kleineren Texte wurden bisher nicht veröffentlicht (für eine ausführlichere Betrachtung vgl. R. Hecker, 1999).

Die Manuskripte, die sich auf das *Kapital* beziehen, sind folgende:

duktionsweise (...) in ihrem idealen Durchschnitt" (II.4.2/178; 25/839) scheint es klar, dass die Forschung über "die wirkliche Bewegung der Konkurrenz etc" (ebd.; ebd.) durch die Aktion der vielen Kapitalien "außerhalb unsres Plans liegt" (ebd.; ebd.), wie "die Konkurrenz oder die Aktion der vielen Kapitalien aufeinander" im ursprünglichen Plan außerhalb des ersten Kapitels "Kapital im Allgemeinen" vom Buch I "Vom Kapital" liegt. Daraus würde sich schließen, dass die Kategorien des Kapitals im Grunde den theoretischen Status von Momenten der Darstellung der inneren Organisation und Bewegungsgesetze der kapitalistischen Produktionsweise besitzen. Dabei scheinen die Momente der inneren Gliederung der kapitalistischen Produktionsweise im Kapital, z.B. die Kategorien "Wert", "Mehrwert", "das gesellschaftliche Gesamtkapital", "Durchschnittsprofitrate" und "zinstragendes Kapital" usw.15, keineswegs als diejenigen "immanenten Gesetze des Kapitals" zu gelten, die sich durch die Konkurrenz der vielen Kapitalien nur verwirklichen. Vielmehr scheinen oben genannte Kategorien im Kapital unter Einbezug der einander bedingenden Zusammenhänge der Praxen des einzelnen Kapitals und der vielen Kapitalien bzw. des gesellschaftlichen Gesamtkapitals dargestellt zu werden, das sich nicht auf die bloße Summe der einzelnen Kapitalien reduziert. Schließlich scheint "das Kapital im Allgemeinen" im *Kapital* keine konstitutive Rolle zu spielen.

Anschließend an die dargestellte Betrachtung wird der theoretische Hauptgegenstand des *Kapitals* in dieser Arbeit als die "kapitalistisch Produktionsweise" angeeignet, die vor allem vermittels der Analyse der Produktion und Reproduktion des gesellschaftlichen Gesamtkapitals theoretisch rekonstruiert wird. Gemäß der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und ihrer Problematik scheint das Gesamtkapital im *Kapital* sowohl als das geschichtliche Produkt der produktiven Tätigkeit in der kapitalistischen Gesellschaft als auch als die Bedingung derselben dargestellt zu werden. Unter der Berücksichtigung dieser neuen Problematik von Marx und besonders ihres Bruchs mit dem Empirismus wird die Analyse des Gesamtkapitals und die der kapitalistischen Produktionsweise im *Kapital* in dieser Arbeit als deren "genetische" Rekonstruktion interpretiert, nach der jene theoretische Rekonstruktion des Gesamtkapitals und der kapitalistischen Produktionsweise im Zusammenhang mit ihrem wirklichen und geschichtlichen Bewegungsprozess dargestellt wird<sup>16</sup>.

Anschließend an die bisherige Betrachtung des Hauptgegenstands des *Kapitals* soll im Folgenden Unterabschnitt weiter gezeigt werden, dass die theoretische Rekonstruktion der kapita-

Allerdings scheint es unklar, ob die nach dem tendenziellen Fall der Profitrate erörterten Ansätze der Krisentheorie und die Analyse des Kredits im dritten Band des *Kapitals* auch zu den Momenten der inneren Gliederung der kapitalistischen Produktionsweise gehören. Denn die Betrachtung darüber scheint auch die Analyse der institutionellen Bedingungen zu betreffen. Unter der Berücksichtigung der Unvollendetheit des *Kapitals* und dessen Herausgabe von Engels ist das Urteil darüber in dieser Arbeit vorzubehalten.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Zur n\u00e4heren Betrachtung dieser "genetisch-rekonstruktive(n) Methode" im Kapital vgl. W. F. Haug, 2001, S. 261ff.

listischen Produktionsweise vermittels der des Gesamtkapitals im *Kapital* im Grunde durch das Marxsche umfassendere Programm der Erforschung der Reproduktion der kapitalistischen Gesellschaft und Vergesellschaftung im komplexen Zusammenhang mit der sich entfaltenden Natur strukturiert wird. Unter der Berücksichtigung dieses umfassenderen Programms scheint zuerst der Schluss unvermeidlich, dass die Rekonstruktion der kapitalistischen Produktionsweise und des Gesamtkapitals im *Kapital* im Grunde die Rekonstruktion ihrer Reproduktion betrifft. Darüber hinaus erscheinen das Projekt dieser Rekonstruktion der Reproduktion der kapitalistischen Produktionsweise und der darauf beruhende Entwurf einer neuen Vergesellschaftlung im *Kapital* insofern zugleich als ein öko-gesellschaftliches Projekt, als dass dieses umfassendere Programm durch eine explizite öko-gesellschaftliche Perspektive strukturiert wird. Allerdings scheint für diese Interpretation vor allem die nähere Betrachtung des Entfaltungsprozesses dieses Programms im Zusammenhang mit der materialistischen Wirklichkeitsauffassung einschließlich ihrer Problematik bei den Marxschen ökonomischen Schriften ab den 1850er Jahren unentbehrlich. Dies soll im nächsten Unterabschnitt behandelt werden.

### 1.2 Die Problematik, das Forschungsprogramm und die öko-gesellschaftliche Perspektive in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie

Entsprechend dem Bruch mit der naturalistischen Problematik der Aufklärung in den *Thesen* und der *Deutschen Ideologie* beginnt die Darstellung der eigenen Marxschen epistemologischen Voraussetzungen für seine Erforschung der Produktion bzw. Ökonomie, besonders der kapitalistischen, in der *Einleitung* zu den *Grundrissen* in der Tat mit der Kritik an derjenigen naturalistischen Problematik der Klassik, die die Produktion ausgehend von der "Vorstellung von der menschlichen Natur nicht als ein geschichtlich entstehendes, sondern von der Natur geseztes" (II.1.1/22; 42/19) "in von der Geschichte unabhängigen ewigen Naturgesetzen" (II.1.1/24; 42/22) darstellt. Durch diese Kritik an der Klassik konfrontiert sich Marx zugleich, allerdings indirekt, mit der Aufklärung als deren philosophischen Grundlage, nämlich mit "den Propheten des 18t Jhh.", "auf deren Schultern Smith und Ricardo noch ganz stehn" (II.1.1/21; 42/19)<sup>17</sup>.

Diese Zurückführung der philosophischen Grundlage der Klassik auf die Aufklärung findet sich auch im ersten Band des *Kapitals*, in dem die Kritik an der "menschlichen Natur" unter Einbeziehung des Nützlichkeitsprinzips von Bentham noch präzisiert wird. Dabei führt Marx die Fragestellung nach der "Nützlichkeit" auf Helvétius zurück, der "von Locke ausgeht" (2/137): "Das *Nützlichkeitsprincip* war keine Erfindung Bentham's. Er reproducirte nur geistlos, was Helvetius und andre Franzosen des 18. Jahrhunderts geistreich gesagt hatten. (…) wenn man alle menschliche That (…) nach dem Nützlichkeitsprincip beurtheilen will, handelt es sich erst um die menschliche Natur im Allgemeinen und dann um die in jeder Epoche historisch modificirte Menschennatur. (…) Mit der naivsten Trockenheit unterstellt er den modernen Spießbürger, speciell den *englischen Spießbürger*, als den *Normalmenschen.*" (II.5/492; 23/636f)

Wie sich in der *Einleitung* zu den *Grundrissen* andeutet, konfrontiert sich Marx ganz bewusst in seinen ökonomischen Manuskripten ab den 1850er Jahren mit der naturalistischen Problematik der Aufklärung und mit dem

Dabei umfasst Marxens Bruch mit dem Naturalismus auch den Bruch mit seiner eigenen früheren Problematik, obwohl Marx sich dessen nicht völlig bewusst sein kann<sup>18</sup>.

In dieser bewussten Konfrontation mit der Klassik und ihrer philosophischen Grundlage bzw. Problematik entfaltet sich die materialistische Wirklichkeitsauffassung einschließlich ihrer Problematik in der Einleitung zu einem konkreteren Programm der Marxschen Erforschung der Ökonomie, besonders der kapitalistischen. Bei dieser Auflösung des Forschungsprogramms der Klassik und der Bildung des Marxschen eigenen Programms spielt die Kategorie des "Ensembles" der bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnisse als der Form der gesellschaftlichen Praxis eine entscheidende Rolle. In der Einleitung kritisiert Marx, dass die Klassik von den bestimmten gesellschaftlichen Verhältnissen einer bestimmten historischen Epoche absieht (vgl. II.1.1/22f; 42/20f), und dass die "ewigen Naturgesetze" der Produktion bei der Klassik daher höchstens als abstrakte Momente der Produktion gelten (vgl. II.1.1/24f; 42/22). In Konfrontation mit diesen abstrakten "ewigen Naturgesetzen" der Klassik stellt Marx einerseits die richtig erscheinende Frage nach den "allgemeinen abstrakten Bestimmungen" (II.1.1/43; 42/42) der Produktion, die zuerst als "das Gemeinsame" (II.1.1/23; 42/21) aller Produktion in jeder geschichtlichen Epoche gelten. Wie sich durch den Marxschen Forschungsplan in der Einleitung andeutet (vgl. II.1.1/43; 42/42), funktionieren diese "allgemeinen abstrakten Bestimmungen" der Produktion bei der späteren Marxschen Erforschung der kapitalistischen Ökonomie mit ihrer fragmentarischen oder systematischen weiteren Darstellung wie im fünften Kapitel des ersten Bands vom Kapital als die grundlegenden Annahmen seiner Forschung. Nach diesen allgemeinen abstrakten Bestimmungen der Produktion in der Einleitung gelten "die Menschheit" und "die Natur" als "das Subjekt" und "das Objekt" der Produktion (II.1.1/23; 42/21)<sup>19</sup>.

Aber andererseits wird in der *Einleitung* zugleich herausgestellt, dass diese allgemeinen abstrakten Bestimmungen bzw. Momente der Produktion nur "innerhalb und vermittelst"

daraus resultierenden Vergesellschaftungsprojekt (dazu vgl. II.1.1/171f; 42/174, II.5/128; 23/189f, II.5/241; 23/320 und passim).

Dementsprechend scheint die Bedeutung des Begriffs der "Entfremdung" in den *Grundrissen* verändert bzw. mehrdeutig. Zum Beispiel scheint in den folgenden Sätzen aus dem Fragment "Entfremdung" der Schwerpunkt der Bedeutung nicht in der Entfremdung der Menschen von ihrer "Natur", sondern in der Unkontrollierbarkeit der objektiven Bedingungen der Arbeit durch den Arbeiter zu liegen: "(D)aß also der gesellschaftliche Reichthum sich mehr und mehr ausdrückt in den von der Arbeit selbst geschaffnen Bedingungen der Arbeit – erscheint von Standpunkt des Capitals so, (…) daß (…) die objektiven Bedingungen der Arbeit eine immer colossalere Selbstständigkeit, (…) und der gesellschaftliche Reichthum in gewaltigern Portionen als fremde und beherrschende Macht der Arbeit gegenübertritt." (II.1.2/697f; 42/721f)

Dabei scheint vor allem die Praxis als die die beiden abstrakten Momente der Produktion vermittelnde Kategorie impliziert zu werden, wie sich später in den Ende 1879 bis November 1880 geschriebenen *Randglossen zu Adolf Wagners "Lehrbuch der politischen Ökonomie"* zeigt. Dort betont Marx, dass die Verhältnisse der Menschen zur Natur von vornherein praktische, also durch die Tat begründete Verhältnisse seien (19/362).

(II.1.1/25; 42/23) "einer bestimmten Gesellschaftsform" (ebd.; ebd.) bestehen, und dass diese Bestimmungen daher in der Tat "selbst ein vielfach Gegliedertes, in verschiedne Bestimmungen auseinanderfahrendes" (II.1.1/23; 42/21) sind. Insofern versteht sich der Ausgangspunkt des Marxschen Forschungsprogramms über die Ökonomie als die gesellschaftliche Praxis in einer bestimmt strukturierten Gesellschaftsform:

"Alle Produktion ist Aneignung der Natur von Seiten des Individuums innerhalb und vermittelst einer bestimmten Gesellschaftsform." (II.1.1/25; 42/23)

Allerdings richtet sich die Ökonomieforschung von Marx nach der *Einleitung* explizit auf die "moderne bürgerliche Produktion"(II.1.1/22f; 42/20):

"Es könnte daher scheinen, daß, um überhaupt von der Production zu sprechen, wir entweder den geschichtlichen Entwicklungsprozeß in seinen verschiedenen Phasen verfolgen zu müssen, oder von vorn herein erklären, daß wir es mit einer bestimmten historischen Epoche zu thun haben, also z.B. mit der modernen bürgerlichen Production, die in der That unser eigentliches Thema ist." (ebd.: ebd.) <sup>20</sup>

Aufgrund dieser grundlegenden Annahme von der Ökonomie bzw. Produktion als einer gesellschaftlichen Praxis in bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnissen entfaltet sich das Marxsche Denken über die Ökonomie, besonders über die kapitalistische, in der *Einleitung* zunächst zum mit der Klassik brechenden neuen Forschungsprogramm über die Ökonomie<sup>21</sup>, dem zufolge die Produktion, die Distribution, der Austausch und die Konsumtion einschließlich der individuellen Konsumtion (vgl. II.1.1/26f; 42/25) einer Gesellschaft als ein zusammenhängender einheitlicher Prozess gelten (vgl. II.1.1/35; 42/34). Während der Verfassung der *Grundrisse* scheint diese Auffassung der "Produktion" bzw. Ökonomie als eines durch die gesellschaftliche Praxis der Menschen zu vermittelnden, nach- und miteinander folgenden und zusammenhängenden Prozesses weiter zu einem Ansatz der "Reproduktionstheorie" entfaltet zu werden:

"Betrachten wir die bürgerliche Gesellschaft im Grossen und Ganzen, so erscheint immer als letztes Resultat des gesellschaftlichen Processes die Gesellschaft selbst, d.h. der Mensch selbst in seinen gesellschaftlichen Beziehungen." (II.1.2/589; 42/607f)

Diese Ausrichtung seiner Untersuchung scheint auch für spätere Manuskripte von Marx zu gelten. Daher wird "das allgemeine Resultat" (II.2/100; 13/8) der Marxschen Forschung einschließlich der Dialektik der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse im *Vorwort Zur Kritik der politischen Ökonomie*, in dem Marx das Forschungsergebnis der *Deutschen Ideologie* auch stark einzubeziehen scheint, in dieser Arbeit nicht als eine allgemeine Theorie über die ganze Geschichte der Menschheit verstanden, sondern als die Annahmen seiner Forschung *zur Kritik der politischen Ökonomie*, die vor allem aus dieser Forschung selbst resultieren (vgl. dazu Sost, 1991, S. 102ff). Diese Vermutung scheint auch durch folgende Bemerkung in der *Einleitung* zu den *Grundrissen* bestärkt zu werden, in der sich die Schwierigkeit der Auffassung von dem Begriff des "Fortschritts" auf der Grundlage der ungleichen Entwicklung der materiellen Entwicklung und der Kunst oder der Rechtsverhältnisse zeigt und die Rolle des Zufalls in der Geschichte ihre Berechtigung erhält: "die Geschichte als (der) Weltgeschichte Resultat." (II.1.1/44; 42/44)

Anschließend an seine Analyse der Trennung der Produktion als etwas "durch allgemeine Naturgesetze" Bestimmten von der Distribution als etwas Gesellschaftlichem bei der Klassik, besonders bei J. S. Mill, sowie an seine Analyse der Auffassung der Klassik vom "Austausch" als einer "formalgesellschaftliche(n) Bewegung" zwischen der Produktion und Distribution (vgl. II.1.1/26ff; 42/24ff) stellt Marx in der *Einleitung* richtig heraus, dass die individuelle Konsumtion bei der Klassik als "Endzweck" der Produktion "ausserhalb der Oekonomie" liegt (II.1.1/27; 42/25).

Durch die an diesen Ansatz anschließende Bezeichnung der "Gesellschaft", im Sinne von den Menschen in ihren bestimmten gesellschaftlichen Verhältnissen, <sup>22</sup> als "das Subjekt wie das Resultat dieses grossen Gesammtprocesses" (II.1.2/593; 42/612) scheint Marx in den *Grundrissen* anzudeuten, dass sich seine Analyse der Ökonomie, besonders der kapitalistischen, im Grunde auf die Analyse desjenigen Gesamtreproduktionsprozesses der Gesellschaft bezieht, der weder aus der "Natur" der Menschen noch aus der einfachen Summe der Individuen und ihrer Praxis resultiert.

Tatsächlich scheint die Marxsche Forschung über die kapitalistische Ökonomie seit den *Grundrissen* im Grunde durch dieses umfassende Programm der Forschung der Reproduktion der Gesellschaft bzw. der gesellschaftlichen Reproduktion strukturiert zu werden, in dem es entsprechend dem Ausgangspunkt der materialistischen Wirklichkeitsauffassung vor allem um die Auffassung der Reproduktion des materiellen und gesellschaftlichen Lebens der Menschen in einem bestimmten strukturierten Ensemble der gesellschaftlichen Verhältnisse geht. Dabei scheint diese Strukturierung der Marxschen theoretischen Rekonstruktion der kapitalistischen Produktionsweise durch dieses Programm auch im *Kapital* insofern grundlegend, als dass dieses Programm in der Tat vor allem beim Marxschen Konzept der "allgemeinen abstrakten Bestimmungen" der Produktion (II.1.1/43; 42/42) bzw. der "Production überhaupt" (II.1.1/23; 42/21) konstitutiv ist. Tatsächlich befindet sich die Marxsche weitere Darstellung dieses Programms in seinen späteren Schriften wie im dritten Band des *Kapitals* im Zusammenhang mit der Argumentation über die allgemeinen abstrakten Bestimmungen der Produktion, wo Marx den "Productionsproceß überhaupt" beschreibt, der

"sowohl Productionsproceß der materiellen Existenzbedingungen der Glieder der Gesellschaft, des menschlichen Lebens überhaupt, als ein (…) diese Productionsverhältnisse selbst reproducirender" (II.4.2/834; 25/826) sei.

Wie sich durch die Einbeziehung der Menschen und der "materiellen Existenzbedingungen" ihres Lebens in die Reproduktion der Gesellschaft bei den oben dargestellten Zitaten aus den *Grundrissen* und dem *Kapital* andeutet, scheint das Programm der Erforschung der Reproduktion der Gesellschaft bzw. der gesellschaftlichen Reproduktion bei Marx prinzipiell nicht nur den Formaspekt dieser Reproduktion, nämlich die bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnisse der Menschen zueinander und zur Natur, sondern auch deren stofflichen Aspekt zu betreffen, wie im Folgenden durch die nähere Betrachtung der allgemeinen abstrak-

Die Bestimmung der "Gesellschaft" in den *Grundrissen* ist auch mehrdeutig. Neben der oben genannten Bedeutung der Gesellschaft als die Menschen in bestimmten gesellschaftlichen Verhältnissen gibt es dort eine andere Bedeutung, die wie im *Elend der Philosophie* und in *Lohnarbeit und Kapital* mit den gesellschaftlichen Verhältnissen identisch ist: "Die Gesellschaft besteht nicht aus Individuen, sondern drückt die Summe der Beziehungen, Verhältnisse aus, worin diese Individuen zueinander stehn." (II.1.1/188; 42/189) Dabei scheint es auffallend, dass die Gesellschaft als das Subjekt des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der *Einleitung* im Unterschied zu Althusser nicht die Gesellschaft als das Ensemble der gesellschaftlichen Verhältnisse, sondern als die Individuen in diesem Ensemble gilt.

ten Bestimmungen der Produktion in den Marxschen Schriften zur Kritik der politischen Ökonomie besonders im fünften Kapitel des ersten Bands des *Kapitals* erörtert werden soll<sup>23</sup>.

Während der von den gesellschaftlichen Verhältnissen abstrahierte Arbeitsprozess bei der Klassik direkt mit dem gesellschaftlichen Produktionsprozess gleichgesetzt wird (vgl. II.4.2/900; 25/890f), ordnet sich der Arbeitsprozess bei Marx "in seinen einfachen und abstrakten Momenten" (II.5/135; 23/198), nämlich der von allen Gesellschaftsverhältnissen abstrahierte einfache Arbeitsprozess, in die allgemeinen und abstrakten Bestimmungen der Produktion ein, die für alle geschichtliche Epochen gemeinsam sind. Dieser einfache Arbeitsprozess bei Marx gilt vor allem als die "Herstellung von Gebrauchswerthen, Aneignung des Natürlichen für menschliche Bedürfnisse" (ebd.; ebd.) durch Arbeit, daher als die "ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens" (ebd.; ebd.). Insofern betreffen die allgemeinen abstrakten Bestimmungen der Produktion die Formveränderung der Naturstoffe vermittels der Arbeit für die Erfüllung der Bedürfnisse der Menschen und die Reproduktion ihres Lebens, wie es sich auch im ersten Kapitel des ersten Bands vom Kapital niederschlägt (vgl. II.5/23; 23/57). Wie in der Einleitung zu den Grundrissen gilt die Natur bei dieser Argumentation über den einfachen Arbeitsprozess auch als das Objekt der Arbeit bzw. Produktion im allgemeinen abstrakten Sinne. Vermittels der Analyse der konkreteren Momente des einfachen Arbeitsprozesses wird der Status der Natur als des allgemeinen Objekts der Produktion in diesem Kapitel des *Kapitals* präziser erörtert.

In diesem Kapitel werden die Momente dieses von allen gesellschaftlichen Verhältnissen abstrahierten Arbeitsprozesses, ganz indifferent gegenüber der Art und Weise der Arbeit<sup>24</sup>, als "die *zweckmäßige Thätigkeit oder die Arbeit selbst*, ihr *Gegenstand* und ihr *Mittel*" (vgl. II.5/130; 23/193) dargestellt. Dabei wird die "Erde", mit der Marx die Natur, genauer gesagt die äußere Natur zu meinen scheint, sowohl als "der *allgemeine Gegenstand* der menschlichen Arbeit" (II.5/130; 23/193) als auch als das "ursprüngliche Arsenal von Arbeitsmitteln"

Die Bezeichnung der Kapitel des Kapitals folgt in dieser Arbeit MEW Bd. 23, 24 und 25.

Nach dem fünften Kapitel des ersten Bands vom *Kapital*: "Der Arbeitsprozeß, wie wir ihn in seinem einfachen und *abstrakten* Momenten dargestellt haben, ist (…) vielmehr allen seinen (des Menschen, Anm. JK) Gesellschaftsformen gleich gemeinsam." (II.5/135; 23/198)

Nach dieser Bestimmung scheint die Gleichsetzung dieses einfachen Arbeitsprozesses mit einem besonderen Modell der Arbeit nicht relevant. Im Gegensatz zur Gleichsetzung dieses einfachen Arbeitsprozesses mit dem "handwerkliche(n) Schema der Naturaneignung" bei Böhme (Böhme, 1985, S. 56), rezipiert Benton sie zwar richtig als "a trans-historical condition of human survival" (Benton, 1989, S. 64). Aber dieser von den konkreten Arten und Weisen der Arbeit abstrahierte abstrakte Arbeitsprozess von Marx wird von Benton zugleich mit demjenigen "transformative one" (Benton, 1989, S. 66) gleichgesetzt, der sich nicht auf die Bewahrung bzw. Reproduktion der "environmental conditions", sondern auf die Veränderung des "raw material" beziehe (ebd., S. 67). Dabei scheint er davon abzusehen, dass die Agrikultur im fünften Kapitel des ersten Bands vom *Kapital* auch erwähnt wird (II.5/131; 23/194), und dass die Agrikultur bei Marx als "eine Productionsweise sui generis" gilt, in der "der natürliche Reproducionsprocess blos controllirt und dirigirt wird" (II.1.2/602; 42/621).

(II.5/131; 23/194) dargestellt. Dabei wird das Arbeitsmittel nicht nur auf die Dinge, "welche die Wirkung der Arbeit auf ihren Gegenstand vermitteln" (II.5/132; 23/195), beschränkt, sondern umfasst "alle gegenständlichen Bedingungen", "die überhaupt erheischt sind, damit der ganze Prozeß vorgehe" (ebd.; ebd.). Nach diesem Kapitel gehen diese Bedingungen nicht direkt in den Arbeitsprozess ein, aber der Arbeitsprozess, daher "die Production überhaupt", kann ohne sie gar nicht oder nur unvollkommen vonstatten gehen (vgl. ebd.) Anschließend daran wird "wieder die *Erde* selbst" als das "allgemeine Arbeitsmittel dieser Art" dargestellt (ebd.; ebd.). Insofern wird die Ökonomie bzw. Produktion im *Kapital* schon bei ihren allgemeinen abstrakten Momenten über ihren direkten Gegenstand und ihre direkten Mittel hinaus im gesamten Zusammenhang mit der ganzen Natur bzw. Erde betrachtet, der als die Bedingung der Produktion zugleich durch die Produktion verändert wird.

Diese Situierung der Produktion schon bei ihren allgemeinen abstrakten Bestimmungen im gesamten Zusammenhang in und mit der Natur im Kapital wird in dieser Arbeit als ein konsequentes Resultat der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und ihrer Problematik interpretiert, die die ganze Welt bzw. die ganze Natur einschließlich der Menschen im Grunde in den komplexen Zusammenhängen wie Wechselwirkungen von ihren Teilen auffasst. Tatsächlich wird die Betrachtung der allgemeinen abstrakten Momente der Produktion in diesem Kapitel des Kapitals vor allem durch die Auffassung von der Natur bei der materialistischen Wirklichkeitsauffassung strukturiert. Nach diesem Kapitel erscheint der einfache Arbeitsprozess insofern als nichts anderes als ein Naturprozess, als dass der Mensch dem Naturstoff selbst als eine Naturmacht gegenübertritt (II.5/129; 23/192). Das impliziert, dass der Mensch im Kapital wie in den Ökonomisch-philosophischen Manuskripten als nichts anderes als ein Teil der Natur gilt. Aber die Auffassung vom Verhältnis von den beiden Teilen der Natur, nämlich von dem Menschen und der übrigen Natur, unterscheidet sich im Kapital von der in den Manuskripten. Während es in den Manuskripten unter der Voraussetzung der wesentlichen Einheit der "menschlichen" Natur mit der übrigen Natur als seinem "unorganischen Leib" um die Bearbeitung der übrigen Natur nach der "menschlichen" Natur geht, geht es im Kapital wie in der Deutschen Ideologie um die Differenz und die zusammenhängende Wechselwirkung der beiden Teile der Natur, durch die sich die menschliche Natur selbst verändert und gestaltet:

"Indem er (der Mensch, Anm. JK) durch diese Bewegung auf die Natur außer ihm wirkt und sie verändert, verändert er zugleich seine eigne Natur. Er entwickelt die in ihr schlummernden Potenzen und unterwirft das Spiel ihrer Kräfte seiner eignen Botmäßigkeit." (II.5/129; 23/192)

Allerdings entfaltet sich die übrige Natur selbst nach diesem Kapitel vom Kapital wie in der Deutschen Ideologie auch in den Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit den Menschen und ihrer Arbeit:

"Thiere und Pflanzen, die man als Naturprodukte zu betrachten pflegt, sind nicht nur Produkte vielleicht der Arbeit vom vorigen Jahr, sondern, in ihren jetzigen Formen, Produkte einer durch viele Generationen, unter menschlicher Kontrole, vermittelst menschlicher Arbeit, fortgesetzten Umwandlung." (II.5/133; 23/196)

Bei diesem Kapitel des *Kapitals*, genauer gesagt bei den Marxschen ökonomischen Schriften seit den *Grundrissen*, drückt sich diese Annahme über die komplexen Zusammenhänge und Wechselwirkungen von Mensch und Natur aus der materialistischen Wirklichkeitsauffassung vor allem durch die Kategorie des "Stoffwechsels" aus, die eigentlich aus der Physiologie von J. Moleschott stammt und bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie als eine grundlegende Kategorie funktioniert<sup>25</sup>. In den 1850er Jahren, in denen sich Marxens neues Studium der Ökonomie entfaltet, entwickelt Moleschott die Physiologie weiter, was sich in seinen Büchern *Physiologie des Stoffwechsels in Pflanzen und Tieren* von 1851, *Der Kreislauf des Lebens* von 1857 und *Die Einheit des Lebens* von 1864 niederschlägt. Mit dem Begriff des "Stoffwechsels" werden zunächst "die physiologische Prozesse in Mensch, Tier und Pflanze, die sich zwischen Nahrungsaufnahme und der Ausscheidung nicht verwerteter Reste abspielen" (Böhme/Grebe, 1985, S. 29), bezeichnet. Wie Deneke (Deneke, 1985, S. 43) herausstellt, betrachtet Moleschott mit diesem Begriff in der Tat über den Stoffwechsel einzelner Organismen hinaus die Stoffkreisläufe auf der ganzen Erde:

"Was der Mensch ausscheidet, ernährt die Pflanze. Die Pflanze verwandelt die Luft in feste Bestandteile und ernährt das Thier. Raubthiere leben von Pflanzenfressern, um selbst eine Beute des Todes zu werden und neues keimendes Leben in der Pflanzenwelt zu verbreiten. Diesem Austausch des Stoffs hat man den Namen Stoffwechsel gegeben. (...) so ist das ewige Kreisen des Stoffs die Seele der Welt." (Moleschott, 1857, S. 40f)

Trotz ihres eingeschränkten Geltungsbereichs innerhalb der Naturwissenschaften von heute<sup>26</sup> scheint diese Kategorie des "Stoffwechsels" von Moleschott insofern eine philosophische bzw. epistemologische Bedeutung zu besitzen, als dass sich ein neues Programm der Naturerforschung, nämlich die Naturerforschung in den Zusammenhängen und Wechselwirkungen der Teile der Natur, durch diese Kategorie ankündigt, allerdings bei Moleschott vermittels ihrer Stoffkreisläufe. Das wäre ein Grund für die Übernahme dieser Kategorie von Marx trotz seiner gegenüber dem mechanistischen Materialismus bei Moleschott kritischen Position wie bei Engels (vgl. I.26/345; 20/472 und passim) als eine Grundkategorie für seine Kritik der politischen Ökonomie, vermittels derer seine Ökonomieforschung entsprechend der materialistischen Wirk-

Dabei scheint es auffallend, dass die Metapher der "unorganischen Bedingungen" aus den Ökonomischphilosophischen Manuskripten in diesem Zitat in Bezug auf die Aneignung der äußeren Natur durch den Menschen bzw. die Entstehung des Eigentums (vgl. dazu auch II.1.2/389f; 42/393) verwendet wird.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Die Marxsche Aneignung der Kategorie des "Stoffwechsels" als einer Grundkategorie seiner Kritik der politischen Ökonomie deutet sich auch in den *Grundrissen* an: "Nicht die *Einheit* der lebenden und thätigen Menschen mit den natürlichen, unorganischen Bedingungen ihres Stoffwechsels mit der Natur, und daher ihre Aneignung der Natur – bedarf der Erklärung" (II.1.2/393; 42/397).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Zum Beispiel entspricht nach Deneke das Stoffwechsel-Konzept bei Moleschott dem Entwicklungsgrad von Physik und Chemie in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Dabei bleiben lebende Organismen in ihren Formen und Strukturen unerklärt (Deneke, 1985, S. 44f).

lichkeitsauffassung weiter entfaltet wird. In diesem Kontext scheint es konsequent, dass Marx die direkte physiologische Bedeutung des "Stoffwechsels" von Moleschott auch beibehält, wie es sich z.B. durch seine kritische Analyse des "Stoffwechsel(s) zwischen Mensch und Erde" (II.5/409; 23/528) durch die kapitalistische Industrialisierung zeigt<sup>27</sup>. Der Begriff "Stoffwechsel" bleibt bei Marx keineswegs bloß "metaphorisch", wie Schmidt herausstellt (Schmidt, 1971, S. 75). Aber, wie Schmidt (1971, S. 73ff), Böhme/Grebe (1985, S. 30) und Deneke (1985, S. 45f) usw. hervorheben, erweitert sich die Extension dieser Kategorie bei Marx im Zusammenhang mit seiner Auffassung der Vergesellschaftung der Menschen in und mit der Natur zugleich. Daher werden im Folgenden die Unterschiede des Begriffs des "Stoffwechsels" bei Marx und Moleschott mit der Betrachtung des theoretischen Status und der Bedeutung der Kategorie des "Stoffwechsels" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie behandelt.

Bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie steht anders als bei Moleschott der Stoffwechsel bzw. Stoffkreislauf von dem Menschen und der übrigen Natur im Vordergrund. Obwohl Marx die direkte physiologische Bedeutung des Stoffwechsels bei Moleschott auch beibehält, scheint dessen Bedeutung bei Marx im Kontext seiner Anwendung der Paarkategorie "Stoff/Form" bei seiner Kritik der politischen Ökonomie über diese direkte physiologische Bedeutung hinauszugehen. Unter der Berücksichtigung des Korrelats der Kategorie des "Stoffs", nämlich der "Form" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie, scheint es schlüssig, dass die Kategorie des "Stoffs" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie in Konfrontation mit dessen Korrelat, nämlich der "Form" als den bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnissen der Menschen zueinander und zur Natur, in der Tat alle übrige Natur außer diesen gesellschaftlichen Verhältnissen umfasst. Insofern scheint die Marxsche Kategorie des "Stoffwechsels" nicht nur den Stofffluss, sondern auch den Energiefluss zu umfassen, anders als bei Moleschott. Tatsächlich betrachtet Marx in seiner Kritik der politischen Ökonomie neben den natürlichen Rohstoffen auch die Energie bzw. in seiner Terminologie die "Naturkräfte" (vgl. II.3.5/1675, 24/356 und passim)<sup>28</sup>. Unter der Berücksichtigung dieser Extension der Kategorie des "Stoffs" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie scheint die Kategorie des

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> "Mit dem stets wachsenden Übergewicht der städtischen Bevölkerung, (...) stört sie (die kapitalistische Produktionsweise, Anm. JK) andrerseits den Stoffwechsel zwischen Mensch und Erde, d.h. die Rückkehr der vom Menschen in der Form von Nahrungs- und Kleidungsmitteln vernutzten Bodenbestandtheile zum Boden, also die ewige Naturbedingung dauernder Bodenfruchtbarkeit." (II.5/409; 23/528)

Das Absehen vom Energiefluss bei Moleschott führt Martinez-Alier auf das breite Interesse an "nutrition" "among left-wing materialists" und die technische Bedingtheit des Zeitalters zurück: "during the 1850s and 1860s quantitative work was carried out on the muscles" (Martinez-Alier, 1987a, S. 152f). Gemäß seiner Wertlehre führt er das Absehen von der sog. Energierechnung bei der Marxschen Wertlehre indirekt auf das Absehen vom Energiefluss durch Moleschott zurück (vgl. ebd.). Die Wertlehre von Martinez-Alier wird im nächsten Abschnitt dieses Kapitels erörtert.

"Stoffwechsels" bei Marx über den bloßen "Materietransport" (Deneke, 1985, S. 45) zwischen den Naturteilen bei Moleschott hinaus die Veränderung der Form bzw. Struktur der Stoffe durch die Wechselwirkung der Naturteile auch einzuschließen, wie folgender Satz andeutet:

"Der Mensch kann in seiner Produktion nur verfahren, wie die Natur selbst, d.h. nur die *Formen* der *Stoffe ändern.*" (II.5/23; 23/57)<sup>29</sup>

Dieses Zitat impliziert außerdem, dass die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie vermittels der Kategorie des "Stoffwechsels" im Grunde die Selbstentfaltung bzw. die Selbstorganisation der Natur voraussetzt und damit zusammenhängt. Dabei scheint der naturbezogene Charakter des Marxschen Forschungsprogramms einschließlich der stofflichen und energetischen Aspekte insofern grundlegend, als dass der einfache Arbeitsprozess als ein allgemeines und abstraktes Moment der Produktion im gleichen Kapitel des *Kapitals* als die "allgemeine Bedingung des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur" (II.5/135; 23/198) zusammengefasst wird<sup>30</sup>. Allerdings vermittelt sich der Stoffwechsel von Mensch und Natur bei Marx immer durch die bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnisse<sup>31</sup> und insofern scheint die Erweiterung der Extension der Kategorie des "Stoffwechsels" bei Marx auch in Bezug auf die naturwissenschaftliche Erforschung des Stoffwechsels einen wichtigen Aspekt zu enthüllen.

Bisher wurden die allgemeinen abstrakten Bestimmungen der Produktion bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie besonders durch die Betrachtung der Analyse des einfachen Arbeitsprozesses im ersten Band des *Kapitals* erörtert. Unter der Berücksichtigung des theoretischen Staus dieses einfachen Arbeitsprozesses bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie und dessen inhaltlicher Bestimmung einschließlich der darin enthaltenen Naturauffassung scheint folgender Schluss schlüssig, dass das erwähnte Marxsche Forschungsprogramm über die Reproduktion der Gesellschaft bzw. den gesellschaftlichen Reproduktionsprozess im Grunde durch die öko-gesellschaftliche Perspektive strukturiert wird, in der es um die Reproduktion des materiellen und gesellschaftlichen Lebens der Menschen in

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Anschließend an diesen Satz hebt Deneke hervor: "Anders als Moleschott betont Marx aber nicht einseitig das Materielle der Natur unter Vernachlässigung ihrer Formenhaftigkeit, sondern hebt auch genau diese vor; Stoffwechsel ist bei ihm nicht nur Materietransport, sondern auch Wechsel der äußeren Formen." (Deneke, 1985, S. 45)

Allerdings scheint die Marxsche Betrachtung des einfachen Arbeitsprozesses als "allgemeine Bedingung des Stoffwechsels von Mensch und Natur" weder die Reduktion aller Verhältnisse von Mensch und Natur auf den Stoffwechsel noch die Reduktion allen Stoffwechsels von Mensch und Natur auf den Arbeitsprozess bzw. die Produktion zu implizieren. Der Arbeitsprozess bzw. die Produktion gilt bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie nur als *ein* Prozess zwischen Mensch und Natur, "worin er (der Mensch, Anm. JK) seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigne That vermittelt, regelt und kontrolirt" (II.5/129; 23/192). Insofern scheint folgende Bemerkung von Deneke überzeugend: "Es hieße den Begriff des Stoffwechsels überstrapazieren, wollte man mit ihm die ästhetische oder emotionale Wirkung der Natur auf den Menschen erfassen." (Deneke, 1985, S. 51f)

<sup>31 &</sup>quot;So weit er (der Arbeitsprozess, Anm. JK) nur blosser Proceß zwischen Menschen mit der Natur ist, bleiben seine einfachen Elemente allen gesellschaftlichen Entwicklungsformen desselben gemein! Andrerseits jede bestimmte historische Form dieses Processes entwickelt weiter die gesellschaftlichen materiellen Basen und Formen desselben überhaupt!" (II.4.2/900; 25/890f)

den komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der sich entfaltenden Natur geht. Allerdings scheint dieser Schluss zugleich zu implizieren, dass die Rekonstruktion des Reproduktionsprozesses der kapitalistischen Produktionsweise und der darauf beruhende Entwurf einer neuen Vergesellschaftung im *Kapital* durch diese öko-gesellschaftliche Perspektive weiter strukturiert werden sollen, wozu die Analyse der stofflichen und energetischen Aspekte dieses Reproduktionsprozesses auch unentbehrlich ist.

Wie bisher betrachtet, entfaltet sich der öko-gesellschaftliche Charakter der Problematik der materialistischen Wirklichkeitsauffassung bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie im Unterschied zur *Deutschen Ideologie* offensichtlich zur öko-gesellschaftlichen Perspektive, die sein Forschungsprogramm des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses strukturiert. Für diese explizite Entfaltung der öko-gesellschaftlichen Perspektive scheinen die Marxschen Studien über die Agronomie und Agrikulturchemie usw. auch als deren Anstöße. Dabei scheint das Ergebnis seiner Studien über die Agrikulturchemie von J. F. v. Liebig als ein naturwissenschaftlicher Beweis sowohl gegen das naturalistische Argument über die Bodenproduktivität bei Malthus und Ricardo als auch gegen deren naturalistischen Problematik selbst zu funktionieren, aus der der Dualismus von der Natur als dem Wesen und der Gesellschaft als dem aus diesem natürlichen Wesen Herzuleitenden resultiert<sup>32</sup>. Diese Entfaltung zur öko-gesellschaftlichen Perspektive scheint auch durch das 1847 veröffentlichte Buch *Klima und Pflanzenwelt in der Zeit, eine Geschichte beider* von K. Fraas noch bestärkt zu werden, dessen Einfluss auf Marx sich in seinem Brief an Engels vom 25. März 1868 deutlich zeigt:

"Das Fazit ist, daß die Kultur – wenn naturwüchsig vorschreitend und nicht bewußt beherrscht (dazu kommt er (Fraas, Anm. JK) natürlich als Bürger nicht) – Wüsten hinter sich zurückläßt, Persien, Mesopotamien etc., Griechenland. Also auch wieder sozialistische Tendenz unbewußt!" (32/53)<sup>33</sup>

Diese öko-gesellschaftliche Perspektive der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie, in der es auf der Grundlage der Analyse des Stoffwechsels von Mensch und Natur vermittels der Arbeit in einer bestimmten gesellschaftlichen Form um die Reproduktion des materiellen und gesellschaftlichen Lebens des Menschen in den komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der sich entfaltenden Natur geht, ist in der Tat schon für den Untersuchungsplan für die Kritik der politischen Ökonomie im *Rohentwurf* konstitutiv. Dies zeigt sich vor

<sup>&</sup>quot;(D)aß für die *ökonomische* Fruchtbarkeit der Stand der *Productivkraft der Arbeit*, die Fähigkeit der Agricultur, (…) eben so sehr ein Moment der s.g. *natürlichen Fruchtbarkeit* des Bodens ist" (II.4.2/764; 25/665).

Diese Perspektive auf das Verhältnis von der Vergesellschaftung der Menschen und der übrigen Natur bei Marx wäre eine entscheidende Widerlegung des Missverständnisses, dass sich die Ansicht von der äußeren Natur bei Marx im Grunde von der aufklärerisch-bürgerlichen Sozialphilosophie, der Klassik und Neoklassik nicht unterscheide, wie z.B. Immler (1983, S. 21), Martinez-Alier (1987b, S. 72), Deléage (1994, S. 49) und G. Skirrbeck (1996, S. 131) behaupten. Nach ihnen gilt die äußere Natur bei Marx etwa als unbegrenzte, unzerstörbare bzw. konstante Bedingung der Ökonomie.

allem dadurch, dass Marx in diesem *Rohentwurf* das Absehen von der stofflichen Seite bei der Analyse der kapitalistischen Ökonomie durch die bisherige Ökonomie kritisiert:

"Was darüber (den Stoff, Anm. JK) allgemeines gesagt zu werden pflegt, beschränkt sich auf Abstractionen, die einen historischen Werth hatten in den ersten Versuchen der politischen Oekonomie, worin die Formen noch mühsam aus dem Stoff herausgeschält und mit grosser Anstrengung als eigner Gegenstand der Betrachtung fixirt wurden. Später werden sie zu ledernen Gemeinplätze, (...). Es gilt dieß vor allem, was die deutschen Oekonomen unter der Categorie von 'Gütern' abzuschwatzen Pflegen." (II.1.2/716; 42/741)

Dagegen entwirft, wie schon Rosdolsky hervorhob (vgl. Rosdolsky, 1968, S. 98ff), Marx seinen näheren Untersuchungsplan wie folgt:

"Vor allem wird und muß es sich bei der Entwicklung der einzelnen Abschnitte zeigen, wie weit der Gebrauchswerth nicht nur als vorausgesetzter Stoff, ausserhalb der Oekonomie und ihrer Formbestimmungen bleibt, und wie weit er in sie eingeht." (II.1.1/190; 42/193)

Dementsprechend werden diese in Formbestimmungen der Ökonomie eingehenden gebrauchswertlichen bzw. stofflichen Momente trotz des ungenügenden Charakters schon in diesem *Rohentwurf* analysiert<sup>34</sup>. Allerdings impliziert diese Bemerkung Marxens, dass sich die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie vor allem auf die Analyse der Formbestimmungen der kapitalistischen Produktionsweise richtet. Aber diese Richtung erscheint insofern als eine Konsequenz der Problematik und des Forschungsprogramms der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie selbst, als dass die Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses einschließlich seiner stofflichen und energetischen Aspekte in der kapitalistischen Gesellschaft nach dieser Problematik und dem Programm die Analyse von dessen Formbestimmungen voraussetzt.

Tatsächlich bezieht sich die Marxsche Forschung über den kapitalistischen Reproduktionsprozess sowohl in den *Grundrissen* als auch in den späteren ökonomischen Schriften hauptsächlich auf dessen Formaspekte. Trotzdem werden die Marxsche Erforschung des kapitalistischen Reproduktionsprozesses und sein darauf beruhender Entwurf einer neuen Vergesellschaftung in diesen Schriften durch diese öko-gesellschaftliche Perspektive strukturiert, die in dem Forschungsprogramm dieser Schriften enthalten ist. In den folgenden Abschnitten dieses Kapitels geht es daher um die nähere Betrachtung der Marxschen Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses und um seinen darauf beruhenden Entwurf einer neuen Vergesellschaftung, besonders im *Kapital* und in Bezug auf diese öko-gesellschaftliche Perspektive.

Dies betrifft z.B. die natürliche Grenze bzw. Voraussetzung der Produktion von absolutem Mehrwert wie bei der Produktivitätsveränderung bezüglich natürlicher Rohstoffe (II.1.2/639f; 42/660), die natürliche Grenze der Reproduktionsphase wie bei regenerierbaren und nicht regenerierbaren Ressourcen (II.1.2/602, 616; 42/621, 637). Zusammenfassend: "Wie überhaupt die auf dem Capital und der Lohnarbeit beruhende Production nicht nur formell von andren Productionsweise verschieden ist, sondern ebensosehr eine totale Revolution und Entwicklung der materiellen Production voraussetzt." (II.1.1/201; 42/203)

#### 2 Die Marxsche Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses

#### 2.1 Die Marxsche Analyse der kapitalistischen Warenproduktion

#### 2.1.1 Die kapitalistische Warenproduktion

Die Kritik der politischen Ökonomie im Kapital beginnt mit der Analyse der Ware<sup>35</sup>. Schon durch diesen Anfang konfrontiert sich Marx mit der ganzen Tradition der klassischen politischen Ökonomie, die durch ihre naturalistische Problematik strukturiert wird. Wie bereits betrachtet, geht es bei der Klassik vor allem um die Betrachtung der "Production des Reichthums" (II.1.2/715; 42/741), wie z.B. der Hauptgegenstand der Erforschung der politischen Ökonomie von Smith, nämlich "the nature and causes of the wealth of nations", zeigt. Die Auffassung vom Reichtum verbleibt dabei hauptsächlich der Naturalform von "the annual produce of the land and labour of the society" (Smith, 1776, in: Works, vol. 2, S. 5) verhaftet, die "von den spezifischen gesellschaftlichen Formen des Reichthums" (II.1.2/715; 42/741) je nach der geschichtlichen Epoche der Produktion ganz abstrahiert. Aber im Kapital, gemäß der eigenen Marxschen Problematik und seinem darauf beruhenden Forschungsprogramm über die Ökonomie, das "nicht von dem Menschen, sondern der ökonomisch gegebnen Gesellschaftsperiode ausgeht" (19/371), gilt der Reichtum selbst, speziell der Reichtum in der modernen bürgerlichen Gesellschaft, als ein theoretisches Objekt, das im Zusammenhang seiner Naturalform mit den Bestimmungen durch bestimmte gesellschaftliche Verhältnisse begriffen werden soll. Allerdings beruht Marxens Analyse der Produktion des Reichtums durch die kapitalistische Produktionsweise auf jener allgemeinen Bestimmung der Produktion als des Stoffwechsels von Mensch und Natur vermittels der Arbeit. Dementsprechend gilt, wie Marx in der Kritik am Gothaer Programm besonders hervorhebt<sup>36</sup>, nicht nur die Arbeit, sondern auch die Natur in der Marxschen Analyse der kapitalistischen Produktionsweise als die Quelle allen Reichtums:

"Arbeit ist also nicht die einzige Quelle der von ihr producirten Gebrauchswerthe, des stofflichen Reichthums. Die Arbeit ist sein Vater, wie William Petty sagt, und die Erde seine Mutter." (II.5/23f; 23/58, vgl. dazu auch II.2/114f; 13/22f)

Dieser Anfang des *Kapitals* unterscheidet sich von dem im *Rohentwurf*, der mit dem Übergang vom Wert in das Geld beginnt. Aber die relativ spät beigefügten Notizen über den Wert im *Rohentwurf* (vgl. II.1.2/740f; 42/767f) deuten die Veränderung ab *Zur Kritik* an, wo Marx seine Darstellung mit der Analyse der Ware beginnt. Nach Schrader resultiert diese Änderung aus der Entdeckung des Doppelcharakters der Waren produzierenden Arbeit, die Marx wahrscheinlich erst 1858 beim Exzerpieren von Franklin machte (vgl. Schrader, 1980, S. 194ff).

Bei den Randglossen zum Programm der deutschen Arbeiterpartei von 1875, die besonders gegen die Lassalleaner bei der deutschen Arbeiterpartei verfasst wurden, heißt es programmatisch: "Die Arbeit ist nicht die Quelle alles Reichthums. Die Natur ist ebenso sehr die Quelle der Gebrauchswerthe (und aus solchen besteht doch wohl der sachliche Reichthum?) als die Arbeit, die selbst nur die Äusserung einer Naturkraft ist, der menschlichen Arbeitskraft." (I.25/9; 19/15)

Aber entsprechend dem Marxschen Forschungsprogramm über die Ökonomie ist der Ausgangspunkt, von dem seine Analyse des Reichtums in der kapitalistischen Gesellschaft und der Produktion dieses Reichtums ausgeht, nicht der Reichtum in seiner Naturalform, sondern eine besondere "gesellschaftliche Form", in der sich der Reichtum oder das Arbeitsprodukt in der kapitalistischen Gesellschaft darstellt (vgl. 19/369). Daher geht die Marxsche Darstellung der kapitalistischen Produktionsweise im *Kapital* nicht von der Analyse des Reichtums als solchen, sondern von der Analyse der Ware aus<sup>37</sup>:

"Der Reichthum der Gesellschaften, in welchen kapitalistische Produktionsweise herrscht, erscheint als eine "ungeheure Waarensammlung", die einzelne Waare als seine *Elementarform*. Unsere Untersuchung beginnt daher mit der Analyse der Waare." (II.5/17; 23/49)

Bei der fortzuführenden Analyse der Ware im *Kapital* wird eine Ware einerseits als ein Gegenstand bezeichnet, durch dessen Eigenschaften menschliche Bedürfnisse irgendeiner Art befriedigt werden. Diese Bestimmung der Ware bzw. des Arbeitsprodukts als eines Gebrauchswerts sei für jede Bestimmung des Arbeitsprodukts bzw. Reichtums je nach der ökonomischen Epoche dieselbe. Insofern bilden nach Marx Gebrauchswerte "*den stofflichen Inhalt des Reichthums*, welches immer seine *gesellschaftliche* Form sei" (II.5/18; 23/50)<sup>38</sup>. Aber andererseits unterscheidet sich eine Ware in der kapitalistischen Gesellschaft für Marx von den Arbeitsprodukten in anderen Gesellschaften dadurch, dass sie zugleich den "stofflichen Träger des – *Tauschwerths*" (ebd.; ebd.) darstellt. Dies liegt nach Marx an der Besonderheit der Produktion in der kapitalistischen Gesellschaft, dass die Produktion vermittels des Tausches der Arbeitsprodukte zwischen den voneinander unabhängigen privaten Produzenten durchgeführt wird. Marxens Analyse der Tauschwerte verschiedener Waren entfaltet sich im Weiteren zur Argumentation über den Wert, durch den sich verschiedene Waren zueinander bemessen und austauschen.

Die Argumentation über den Wert der Waren im *Kapital* beginnt mit der Abstraktion des Gebrauchswerts vom Warenkörper. Dann bleibe bei ihnen nur noch eine Eigenschaft, die von Arbeitsprodukten (II.6/72; 23/52). Aber bei Marx unterscheidet sich im Unterschied zu der klassischen politischen Ökonomie wie bei Smith und Ricardo die Arbeit dieser Arbeitsprodukte von den verschiedenen Arten derjenigen konkreten nützlichen Arbeit, vermittels derer sich die Gebrauchswerte der Waren bilden. Die Analyse des Werts der Waren im *Kapital* ent-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Bei den *Randglossen zu A. Wagners "Lehrbuch der politischen Ökonomie"* von 1879/80 wird dieser Anfang wie folgt bezeichnet: "Wovon ich ausgehe, ist die einfachste gesellschaftliche Form, worin sich das Arbeitsprodukt in der jetzigen Gesellschaft darstellt, und dies ist die "Ware"." (19/369)

Durch diese Bestimmung der "Gebrauchswerte" als des "stofflichen Inhalt(s) des Reichtums" konfrontiert sich Marx mit dessen "gesellschaftliche(r) Form". Das heißt die Kategorie des "Stoffs" bei dem betroffenen Zitat wird als das Korrelat der Kategorie der "Form" gebraucht, daher wird die Dienstleistung aus dem "stofflichen Inhalt des Reichtums" nicht ausgeschlossen. Anders als bei Smith gilt die Dienstleistung bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie explizit als Gebrauchswert.

faltet sich vermittels der Abstraktion von diesem konkreten nützlichen Charakter der Arbeit zur Bestimmung der "gleiche(n) menschliche(n) Arbeit, abstrakt menschliche(n) Arbeit" (ebd.; ebd.), in der nur die "gespenstige Gegenständlichkeit" (ebd.; ebd.), nämlich "eine bloße Gallerte unterschiedsloser menschlicher Arbeit" (ebd.; ebd.), übrig bleibt. Diese abstrakt menschliche Arbeit gilt dabei als die "werthbildende(n) Substanz", und der Tauschwert gilt als nichts anderes als die "nothwendige Ausdrucksweise oder Erscheinungsform des Werths" (II.6/72; 23/53). In diesem Kontext stellt sich die Ware, nämlich die Elementarform des Reichtums der bürgerlichen Gesellschaft, als "das einfachste ökonomische Konkretum" (19/369) dar, das aus Gebrauchswert und Wert besteht.

Durch diese Enthüllung der in jeder konkreten nützlichen Arbeit versteckten "abstrakt menschliche(n) Arbeit" bricht die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie auch mit der naturalistischen Wertlehre der Klassik. Allerdings beruht diese "abstrakt menschliche Arbeit" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie insofern auch auf der naturgegebenen Grundlage, als dass ihre Abstraktheit von den verschiedenen Formen der Arbeit im Kapital zugleich als die "Verausgabung von menschlichen Hirn, Muskel, Nerv, Hand u.s.w." (II.5/24; 23/58), nämlich als die gleiche "Verausgabung menschlicher Arbeitskraft im physiologischen Sinne" (II.6/79; 23/61) bezeichnet wird. Aber der Wertbegriff im Kapital wird nicht auf diese natürliche Grundlage reduziert. Denn vor allem gilt diese Verausgabung menschlicher Arbeitskraft dabei nicht als eine beliebige individuelle Verausgabung, sondern als die Verausgabung einer "gesellschaftlichen Durchschnitts-Arbeitskraft" (II.6/73; 23/53), die sich durch gesamtgesellschaftliche Zusammenhänge wie den Durchschnittsgrad des Geschickes der Arbeiter, die Entwicklungsstufe der Wissenschaft und Technik, die gesellschaftliche Kombination des Produktionsprozesses und die "Naturverhältnisse"<sup>39</sup> usw. (vgl. II.6/74; 23/54, vgl. II.5/21) bestimmt. Dieser auf die natürliche Grundlage nicht zu reduzierende Charakter des Wertbegriffs bei Marx zeigt sich auch dadurch, dass er die Wertgröße der Ware, nämlich das Quantum der abstrakt menschlichen Arbeit in der Ware, z.B. nicht durch die Menge der verausgabten physiologischen Energie der menschlichen Arbeitskräfte darin, sondern durch die "gesellschaftlich nothwendige Arbeitszeit" (II.6/73; 23/53) der Produktion der Ware misst. Entsprechend diesem nicht naturalistischen Charakter der Marxschen Wertlehre wird im Kapital hervorgehoben, dass "kein Atom Naturstoff" anders als bei der "sinnlich groben Gegenständlichkeit der Waarenkörper" in die Gegenständlichkeit des

Mit diesen "Naturverhältnisse(n)" sind im betroffenen Text im *Kapital* die Bedingungen der betroffenen Produktion in und durch die Natur gemeint, wie die Jahreszeit, die Produktivität bestimmter natürlichen Rohstoffe je nach dem Standort der Produktion: "Dasselbe Quantum Arbeit stellt sich z.B. mit günstiger Jahreszeit in 8 Bushel Weizen dar, mit ungünstiger in nur 4. Dasselbe Quantum Arbeit liefert mehr Metalle in reichhaltigen, als in armen Minen usw." (II.6/74; 23/54)

Werts der Waren eingehe (II.6/80; 23/62). Die Wertgegenständlichkeit der Waren sei insofern "rein gesellschaftlich", als dass "sie nur im gesellschaftlichen Verhältniß von Waare zu Waare erscheinen kann" (ebd.; ebd.). Gemäß dieser Abgrenzung der Wertgegenständlichkeit von der Naturalform des Warenkörpers kennzeichnet sich die Ware im Kapital als die "Doppelform", nämlich als die "Form von Gebrauchswerthen" oder "Naturalform" einerseits und als die "Werthform" andererseits (ebd.; ebd.). Anschließend an diese Schlussfolgerung der Wertgegenständlichkeit stellt Marx durch seine Analyse des Entwicklungsprozesses des "im Werthverhältnis der Waaren enthaltenen Werthausdrucks" die "Genesis" derjenigen Geldform dar (II.6/81; ebd.), die der Wertausdruck der Waren von "objective(r) Festigkeit und allgemein gesellschaftliche(r) Gültigkeit" (II.6/100; 23/83) ist. Zusammenfassend wird in dieser Arbeit unter der Berücksichtigung der Entfaltung des Wertausdrucks der Ware zur Geldform im Kapital die abstrakt menschliche Arbeit, nämlich die Substanz des Werts bei der Marxschen Wertlehre, als die auf ihre natürliche Grundlage nicht zu reduzierende gesellschaftliche Kategorie rezipiert, die sich im Grunde nur im gesellschaftlichen Verhältnis zwischen den Waren ausdrückt. Insofern scheint der Marxsche Wertbegriff auch durch den radikalen Bruch mit allen Arten der naturalistischen Wertlehre gekennzeichnet zu sein. Bei der Marxschen Wertlehre werden die oben erwähnten "komplexen" gesellschaftlichen Bestimmungen des Werts nicht auf dessen "einfache" natürliche Grundlage als die "gleiche menschliche Arbeit im physiologischen Sinne" reduziert.

Im Kapital entfaltet sich die Marxsche Analyse dieser "gesellschaftlichen Form" des Reichtums bzw. der Arbeitsprodukte in der kapitalistischen Gesellschaft zur Analyse der Spezifik der gesellschaftlichen Verhältnisse in dieser Gesellschaft, aus der diese "Verdopplung der Waare in Waare und Geld" (II.5/54; 23/102) resultiert. Dadurch stellt sich heraus, dass diese verdoppelte Form der Arbeitsprodukte in der kapitalistischen Gesellschaft auf den Verhältnissen der Arbeiten sowie der Arbeitsprodukte von privaten Produzenten zueinander, nämlich auf der "Gesellschaftlichkeit" (II.5/42) aus den spezifischen gesellschaftlichen Verhältnissen der kapitalistischen Produktion<sup>40</sup> beruht. Dabei gilt diese Verdopplung der Arbeitsprodukte in Ware und Geld insofern als ein notwendiges Resultat der Produktion durch die atomisierten Individuen in der kapitalistischen Gesellschaft, als dass die Produkte der privaten Produzenten trotz des privaten Charakters der Produktion sowohl als ein Gebrauchswert für die gesellschaftlichen Bedürfnisse als auch als der mit allen anderen Gebrauchswerten austauschbare Wert gelten müssen. Daher führt sich die "Gesellschaftlichkeit" der eigentlich privaten Produktion in der kapitalistischen Gesellschaft nach der Marxschen Analyse nur vermittels dieses verdoppelten Verhältnisses von

<sup>&</sup>quot;Der Maßstab der "Gesellschaftlichkeit" muß aus der Natur jeder Produktionsweise eigenthümlichen Verhältnisse, (…) entlehnt werden" (II.5/42).

Arbeitsprodukten zueinander durch. Insofern ist die kapitalistische Produktion im *Kapital* als Fetischismus charakterisiert, der darin besteht, dass die Produktionsverhältnisse der Produzenten zueinander eine von ihrer Kontrolle unabhängige sachliche Gestalt annehmen (vgl. II.6/102ff; 23/85ff, II.5/47ff). Die Arbeitsprodukte bzw. der Reichtum der kapitalistischen Gesellschaft erscheinen daher nur als die Waren, allerdings außer den Produkten für den direkten Gebrauch der Produzenten selbst oder einer freien Dienstleistung usw.

Die Analyse der Verdopplung der Arbeitsprodukte in Ware und Geld in der kapitalistischen Gesellschaft im Kapital entfaltet sich weiter zur Analyse der Verdopplung des Reichtums selbst, nämlich die Verdopplung in den Reichtum aus Gebrauchswerten und den abstrakten Reichtum<sup>41</sup> aus Geld als den spezifischen kapitalistischen Reichtum. Die Argumentation darüber entfaltet sich schon in Zur Kritik von 1859<sup>42</sup>. Dort erörtert Marx die Funktion von Geld als Geld, die sich von der Funktion des Geldes als Wertmaßes bzw. "ideelle(n) Geld(es)" und von der Funktion des Geldes als Zirkulationsmittels bzw. "symbolische(n) Geld(es)" unterscheidet (II.2/188; 13/102)<sup>43</sup>. Danach wird die Funktion von Geld als Geld erstens als "das materielle Dasein des abstrakten Reichtums" (ebd.; ebd.) bezeichnet, während Waren diesen abstrakten Reichtum, nämlich die abstrakt menschliche Arbeit, nur bei gegebener Realisationsmöglichkeit vertreten. Zweitens wird die Funktion von Geld als Geld als "der materielle Repräsentant des stofflichen Reichtums" (ebd.; 13/103) bezeichnet, mit dem die Gebrauchswerte aller Waren erhalten bzw. gekauft werden können<sup>44</sup>. Der Reichtum in der kapitalistischen Gesellschaft ist in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie weiter nicht nur durch diese Verdopplung in den Reichtum aus Gebrauchswerten und in den "abstrakt gesellschaftliche(n) Reichtum" (II.2/190; 13/105) charakterisiert, sondern auch dadurch, dass der abstrakte Reichtum als bestimmender Zweck und treibendes Motiv der Produktion gilt (II.2/218; 13/133). Dieses Charakteristikum der kapitalistischen Produktion wird im Kapital im Zusammenhang mit der Analyse des Produktionsprozesses in der kapitalistischen Gesellschaft konkreter analysiert.

Während der Reichtum aus Gebrauchswerten auch als "natürliche(r) Reichtum" (II.2/191; 13/106) oder als "sachlicher Reichthum" (I.25/9; 19/15) bezeichnet wird, wird der abstrakte Reichtum auch als "allgemeine(r) gesellschaftliche(r) Reichthum" (II.2/191; 13/106) bezeichnet.

Obwohl sich diese Verdopplung des Reichtums bei der kapitalistischen Gesellschaft schon in den *Grundrissen* andeutet, scheint die Bestimmung des Geldes als eines eigenartigen Reichtums dort als nicht präzise. Es scheint darauf zu beruhen, dass der Doppelcharakter der Arbeit ihm damals noch nicht klar war: "Wenn das Geld nach der ersten Bestimmung der Reichthum selbst ist, so ist es nach der andren der *allgemeine materielle Repräsentant desselben.*" (II.1.1/146; 42/148)

Insofern unterscheidet sich die Marxsche Geldlehre von der nominalistischen Lehre der Klassik scharf (vgl. dazu auch II.5/57; 23/105).

Im *Kapital*, wo die Funktion des Geldes noch näher betrachtet wird, sind diese beiden Funktion des Geldes allerdings konstitutiv, wie sich bei der Erklärung der Funktion des Geldes als "allgemeine(n) Repräsentant(en) des stofflichen Reichthums" (II.5/90; 23/147) bezüglich der Schatzbildung und als "*absolut gesellschaftliche(r) Materiatur des Reichthums* überhaupt" (II.5/98; 23/157) bezüglich des Weltgeldes zeigt.

Nach dem *Kapital* beginnt die Bewegung des "*Kauf*(*s*) *für den Verkauf*" (II.5/106; 23/166), nämlich die Bewegung des Kapitals, mit dem abstrakten Reichtum, nämlich Geld, und diese Bewegung endet dank der Arbeitskraft als einer gekauften Ware und dank der über ihren Wert<sup>45</sup> hinaus verlängerten Arbeitszeit mit dem vermehrtem abstrakten Reichtum als Mehrwert bzw. Profit<sup>46</sup>. Dabei ziele das Kapital nicht auf den einzelnen Gewinn bzw. Profit, sondern auf "die rastlose Bewegung des Gewinnens" (II.5/108; 23/168). Insofern gilt die "wachsende Aneignung des abstrakten Reichthums" (ebd.; 23/167) durch die Produktion des Mehrwerts bzw. des Profits im *Kapital* als "das allein treibende Motiv" (ebd.; ebd.) und zugleich als das "regulierende(s) Resultat" (W. F. Haug, 1972, S. 569) der kapitalistischen Produktion, es gelte also

"daß die *Produktion von Mehrwerth* oder *die Extraktion von Mehrarbeit* den spezifischen Inhalt und Zweck der *kapitalistischen Produktion* bildet" (II.5/237; 23/315).

Die Analyse des kapitalistischen Produktionsprozesses im *Kapital* entfaltet sich bis zur Enthüllung des Herrschaftsverhältnisses in der kapitalistischen Produktion, nämlich des Herrschaftsverhältnisses für die Profitmaximierung des Kapitals, zwar nicht durch eine direkte bzw. persönliche Herrschaft, sondern durch den sachlichen Zwang vermittels des Kapitals bzw. dessen Reproduktion<sup>47</sup>. Gerade durch diese durch das Kapital vermittelte Herrschaft unterscheidet sich die kapitalistische Produktion im *Kapital* von der Produktion in anderen Gesellschaften:

"Nur die *Form*, worin diese Mehrarbeit dem unmittelbaren Produzenten, dem Arbeiter, abgepreßt wird, unterscheidet die ökonomischen Gesellschaftsformationen, z.B. die Gesellschaft der Sklaverei von der der Lohnarbeit." (II.5/163; 23/231)

Vorausgesetzt durch diese Analyse der Spezifik der Produktion des Reichtums in der kapitalistischen Produktion, wird der kapitalistische Produktionsprozess im *Kapital* als die Einheit zwischen dem Stoffwechselsprozess vermittels der Arbeit und dem Vermehrungsprozess des Mehrwerts vermittels der Herrschaft des Kapitals über diesen Stoffwechselsprozess, nämlich als die "*Einheit von Arbeitsprozeß und Verwerthungsprozeß*", (II.5/146; 23/211) aufgefasst<sup>48</sup>. Damit wird die Unterordnung der Menschen und der übrigen Natur unter die Verfolgung der Profitmaximierung

In den Wert der Arbeitskraft, nämlich den "Werth der zur Erhaltung ihres Besitzers nothwendigen Lebensmittel" (II.5/123; 23/185), werden bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie "ein historisches und moralisches Element" (II.5/124; ebd.) und das politische Element durch den Widerstand der Arbeiter (vgl. II.5/423; 23/545) auch einbezogen. In diesem Kontext scheint die Fragestellung nach der "menschlichen Natur" bzw. den "menschlichen Bedürfnissen" wie in den Ökonomisch-philosophischen Manuskripten für die konkrete Analyse des Werts der Arbeitskraft als untauglich.

Diese Beifügung der Kategorie "Profit" beruht auf dem dritten Band vom *Kapital*. In diesem dritten Band wird die Verwandlung des Mehrwerts in den Profit analysiert, der sich in den Unternehmergewinn und den Zins einteilt.

Unter dieser indirekten Herrschaft durch das Kapital werden die Kapitalisten insofern auch untergeordnet, als dass sie als "Kapitalisten" der sachzwangartigen Logik des Kapitals folgen müssen.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Entsprechend dieser Darstellung der Spezifik der kapitalistischen Produktion im *Kapital* charakterisiert Altvater den kapitalistischen Produktionsprozess als "Doppelcharakter des Transformationsprozesses von Energie und Materie einerseits und des Verwertungsprozesses von Kapital andererseits" (Altvater, 1987, S. 46).

des Kapitals in der kapitalistischen Produktion auch analysiert, wie sich durch die Analyse der Produktion des Mehrwerts durch die über den Wert der Arbeitskraft verlängerte Arbeitszeit, nämlich des absoluten Mehrwerts, im III. Abschnitt des ersten Bands vom *Kapital* zeigt:

"Dieselbe blinde Raubgier, die in dem einen Fall die Erde erschöpft, hatte in dem andern die Lebenskraft der Nation (der Arbeitskräfte, Anm. JK) an der Wurzel ergriffen." (II.5/184f; 23/253)

Dabei scheint diese Analyse der kapitalistischen Naturverhältnisse im *Kapital* die grundlegende Strukturiertheit der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie durch sein Forschungsprogramm über die gesellschaftliche Reproduktion und die darin enthaltene ökogesellschaftlichen Perspektive zu zeigen, nach denen die Produktion im Grunde als ein Moment des Reproduktionsprozesses des materiellen und gesellschaftlichen Lebens der Menschen in ihren komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der äußern Natur betrachtet wird. Bei der Analyse der kapitalistischen Naturverhältnisse im *Kapital* erscheint die Kategorie des "Werts" als die Ausgangskategorie dieser Analyse, wie im folgenden Unterabschnitt gezeigt werden soll.

## 2.1.2 Die Marxsche Kategorie des "Werts" als die Ausgangskategorie der Analyse der kapitalistischen Naturverhältnisse

In Konfrontation mit den verschiedenen Kritiken an der Marxschen Wertlehre einschließlich der "ökologischen" Kritiken mit Modifizierungsversuchen, die mit ihrem Absehen von den epistemologischen Voraussetzungen der Marxschen Wertlehre in der Tat auf einer anderen Problematik zu beruhen scheinen, scheint die Betrachtung über diese epistemologischen Voraussetzungen der Marxschen Wertlehre besonders unentbehrlich. Wie bei der Betrachtung der Problematik der *Einleitung* zu den *Grundrissen* schon erwähnt wurde, kennzeichnet sich die Epistemologie von Marx vor allem durch ihren nicht-empiristischen Charakter. In diesem Kontext gilt der Wertbegriff der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie nicht als ein Wesen, das sich aus den ökonomischen Empirien, wie z.B. aus der Analyse von Tauschakten, direkt und transparent schließen lässt. Aber nicht wenige Aneignungen des Marxschen Wertbegriffs und darauf basierende Kritiken daran beruhen auf dieser empiristischen Rezeption desselben, wie sich schon bei Böhm-Bawerk (1896) klassisch zeigt.

Nach Böhm-Bawerk beruht die Arbeitswertlehre im *Kapital* auf zwei Verfahren, nämlich der Ableitung eines "gemeinsamen Dritten" aus der Betrachtung einer einzelnen Tauschgleichung einerseits und der Ableitung der abstrakt menschlichen Arbeit als der Wertsubstanz durch ein "Ausschließungsverfahren" andererseits. Aber dadurch eignet er sich die epistemologischen Voraussetzungen der Marxschen Arbeitswertlehre als einen analytischen Empirismus an. Auf der Grundlage dieser empiristischen Rezeption der Marxschen Wertlehre entfaltet er

seine Gegenargumentation gegenüber diesen zwei Verfahren, die ebenfalls auf dem Empirismus beruht. Nach ihm entfällt erstens die Notwendigkeit des Dritten, weil der Tausch nicht als Gleichung aufgefasst werden müsse. Zweitens sei die abstrakt menschliche Arbeit als die Wertsubstanz aufgrund des Tausches von Nicht-Arbeitsprodukten einerseits und aufgrund der Nützlichkeit als noch einer gemeinsamen Eigenschaft der Arbeitsprodukte andererseits auch zweifelhaft (vgl. Böhm-Bawerk, 1896, S. 81-90, Brentel, 1989, S. 61ff, Heinrich, 1999, S. 198f).

Wenn Immler seinen "Entwurf einer qualitativen ökonomisch-gesellschaftlichen Wertlehre" (Immler, 1983, S. 38) durch das gleiche "Ausschließungsverfahren" auf die "abstrakte Arbeit" und die "abstrakte Natur" (ebd., S. 79) zurückführt, beruht seine naturalistische Wertlehre auch auf der gleichen empiristischen Rezeption der Marxschen Wertlehre wie bei Böhm-Bawerk. Denn Immler und Böhm-Bawerk sehen davon ab, dass die Marxsche Wertlehre nicht das durch die voraussetzungslose Schlussfolgerung aus der Empirie Abstrahierte, sondern das durch die Annahmen aus seiner eigenen Problematik Konstruierte ist. Dabei scheint es wichtig, dass sich die Marxsche Wertlehre nicht auf die Produktionsweisen aller Epochen, sondern vor allem auf die kapitalistische Produktionsweise bezieht. In der kapitalistischen Produktionsweise, in der die Produktion von unabhängigen privaten Produzenten durchgeführt wird, gilt die abstrakt menschliche Arbeit nach Marx insofern unvermeidlich als die Substanz des Werts, als dass alle Arten der privaten Arbeitsprodukte nur als die abstrakt menschliche Arbeit und nur vermittels der "unmittelbare(n) und allgemeine(n) Erscheinungsform abstrakt menschlicher Arbeit" (II.5/42), nämlich vermittels der Geldform, als untereinander austauschbare, daher als gesellschaftliche Produkte gelten. Wie im vorherigen Unterabschnitt erörtert wurde, ist die Marxsche Wertlehre dabei durch den radikalen Bruch mit allen Arten der naturalistischen Wertlehre charakterisiert. Außerdem sehen Böhm-Bawerk und Immler davon ab, dass sich die Tragweite der Marxschen Wertlehre nicht auf die Schlussfolgerung des Wertbegriffs aus der Analyse des Tauschverhältnisses im ersten Kapitel des ersten Bands vom Kapital beschränkt. Beim Marxschen Versuch der theoretischen Rekonstruktion der Reproduktion des gesellschaftlichen Gesamtkapitals sowie der kapitalistischen Produktionsweise gilt "die Wertform der Ware" als "die ökonomische Zellenform" (II.5/12; 23/12), deren Tragfähigkeit zur Analyse und Rekonstruktion der konkreteren Phänomene auch für die Tragweite dieser Wertlehre konstitutiv ist:

"Die Wissenschaft besteht eben darin, zu entwickeln, wie das Wertgesetz sich durchsetzt. Wollte man also von vornherein alle dem Gesetz scheinbar widersprechenden Phänomene "erklären", so müßte man die Wissenschaft *vor* der Wissenschaft liefern. Es ist gerade der Fehler Ricardos" (Brief an Kugelmann vom 11. Juli 1868, 32/553).

Insofern scheint der Schluss unvermeidlich, dass sich jede Kritik an der Marxschen Wertlehre auch auf die gesamte Rekonstruktion der kapitalistischen Ökonomie bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie beziehen muss.

Unter der Voraussetzung dieses epistemologischen Status des Marxschen Wertbegriffs bezüglich der gesamten Rekonstruktion der kapitalistischen Reproduktion im *Kapital* soll im Folgenden gezeigt werden, dass die Kategorie des "Werts" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie als die Ausgangskategorie der Analyse der "Formspezifik" des Stoffwechsels von Mensch und Natur in der kapitalistischen Ökonomie, daher zwingend als die Ausgangskategorie der Analyse der kapitalistischen Naturverhältnisse gilt. Dadurch wird die Rezeption der Marxschen Wertlehre in dieser Arbeit vor allem mit den Versuchen konfrontiert, die vom theoretischen Status der Kategorie des "Werts" als der "Zellenform" der Marxschen Rekonstruktion der kapitalistischer Produktionsweise absehen und den nicht-naturalistischen Charakter des Marxschen Wertbegriffs kritisieren<sup>49</sup>.

Die Wertkategorie bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie scheint insofern als die Ausgangskategorie der Analyse des kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur vermittels Arbeit, als dass sich vermittels dieser Wertkategorie zeigt, dass der Stoffwechsel von Mensch und Natur vermittels Arbeit in der kapitalistischen Gesellschaft nur durch das Wertgesetz, und zwar unter die endlose Verfolgung der Profitmaximierung durch das Kapital untergeordnet, geregelt wird. Gerade in diesem Kontext zeigt Marx im *Kapital* weiter, dass alle Gegenstände der Natur ohne zugefügte Arbeit in der kapitalistischen Gesellschaft als wertlose "freie Gabe(n)" gelten<sup>50</sup>. Die Arbeitswertlehre der Marxschen Kritik der politischen

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Zu diesen Versuchen gehören neben der eher physiokratisch scheinenden "qualitativen Werttheorie" von Immler (Schmied-Kowarzik u. Immler, 1983, Immler, 1990) auch einige Entropiker. Vor Georgescu-Roegen und noch zu Lebzeiten von Marx und Engels entwarf Podolinsky auf der Grundlage des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik eine neue Wertlehre, durch die er den Ersatz der Wertkategorie der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie durch die physische Kategorie "Energie" versucht. Nach ihm stammt der Wert daher nicht aus der menschlichen Arbeit, sondern aus der äußeren Natur. Insofern gehe es in der Produktion um die Vergrößerung der Anhäufung von Energie durch menschliche Arbeit (vgl. Martinez-Alier, 1987a, 45ff und 1987b, S. 73-80). In Konfrontation mit diesem Versuch kritisierte Engels vor allem die Reduktion einer ökonomischen Kategorie auf eine physische (vgl. 35/133f und 136f, 37/111, I.26/538f; 20/567f). Anschließend an Podolinsky bezweifelt Martinez-Alier die Einbaumöglichkeit der Energieanalyse in die marxistische Theorie, weil ihre Werttheorie mit der Energieanalyse unvereinbar sei (Martinez-Alier, 1987b, S. 72). Auf einer ähnlichen Position kritisiert Deléage, dass "this definition (der Marxsche Wertbegriff, Anm. JK) attributes no intrinsic value to natural resources" ((Deléage, 1994, S. 48).

Dabei sehen diese Ansätze davon ab, dass die Wertkategorie von Marx vor allem als die Ausgangskategorie der Erklärung der Formspezifik desjenigen kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur gilt, der sich nur vermittels dieser Formspezifik genau analysieren lässt. Unter der Berücksichtigung dieses Absehens von der Formspezifik scheint es nicht erstaunlich, dass sie daher versuchen, ihre neue für die Analyse der kapitalistischen Ökonomie einseitige bzw. untaugliche Wertlehre oder Energierechnung durch einen Entwurf einer neuen Vergesellschaftung zu ergänzen. Allerdings ist, wie sich durch ihre naturalistische Aufnahme des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik zeigt, dieser Entwurf einer neuen Vergesellschaftung im Grunde durch den Naturalismus gekennzeichnet. Viele andere Versuche der "ökologischen" Modifizierung des Marxschen Wertbegriffs sind auch durch das Absehen von der eigentlichen Bezogenheit der Marxschen Wertlehre auf die kapitalistische Ökonomie, besonders ihre Formspezifik, gekennzeichnet. Als Folge davon scheint die so modifizierte Wertlehre sich im Grunde nicht auf die Analyse der gegenwärtigen kapitalistischen Ökonomie, sondern auf ein ökologisches Reformprogramm des Kapitalismus zu beziehen (vgl. Neef, 1969, Tjaden, 1990, S. 31ff, Fleißner, 1991, Leff, 1996, usw.).

So heißt es z.B. im *Kapital*: "Hätte es keinen Tauschwerth (ab der 2. Auflage, "Werth", Anm. JK) zu verlieren, d.h. wäre es nicht selbst Produkt menschlicher Arbeit, so würde es keinen Tauschwerth (ab der 2. Auflage, "Werth",

Ökonomie scheint darüber hinaus auch zu zeigen, dass dieser Stoffwechsel von Mensch und Natur vermittels Arbeit im Prinzip durch die Wertkategorie bzw. durch die Berechnung des Arbeitskraftaufwands nicht völlig behandelt wird. Denn wie sich bei der Argumentation über die Grundrente im dritten Band vom *Kapital* zeigt, sind ein Gebrauchswert, wie z.B. ein Stück Boden, und dessen Wert im Prinzip "inkommensurable Größen":

"Das Verhältniß eines Theils des Surpluswerths, der Geldrente (…) zum Boden, ist an sich abgeschmackt und *irrationell*; denn es sind incommensurable Grössen, die hier an einander gemessen werden, ein bestimmter *Gebrauchswerth*, Stück Boden von so viel Quadratfuß auf der einen Seite, und *Tauschwerth*, spezieller *Mehrwerth* auf der andern." (II.4.2/720; 25/787)

In Bezug auf das Problem des Stoffwechsels von Mensch und Natur vermittels Arbeit scheinen daher folgende zwei Schlussfolgerungen an die Argumentation über diese Inkommensurabilität in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie anzuschließen:

Erstens lässt sich schließen, dass das Problem dieses Stoffwechsels im Grunde nicht nur auf der Wertebene bzw. auf der Berechnung des Arbeitskraftaufwands, sondern auch und vor allem auf den sachlichen und ethisch-kulturellen Ebenen situiert ist, z.B. vermittels der durch die konkrete Analyse des Stoffwechsels von Mensch und Natur, wie z.B. die Stoff- und Energieflussanalyse, bestimmten öko-gesellschaftlichen Rationalität einerseits und vermittels der ethisch-kulturellen Entwicklung und des Konsens der Menschen andererseits. Allerdings impliziert das, dass der Stoffwechsel von Mensch und Natur vermittels Arbeit vor allem durch diese sachlichen und ethisch-kulturellen Momente als seine regelnden Normen behandelt werden soll. Die zweite Schlussfolgerung ist, dass diese regelnden Normen des Stoffwechsels innerhalb der kapitalistischen Gesellschaft der Spezifik der kapitalistischen Ökonomie nach nur vermittels der Wertrechnung durchgeführt werden können, und zwar unter die unendliche Profitverfolgung durch das Kapitals untergeordnet.

Schließlich stellt Marx durch seine Analyse der kapitalistischen Warenproduktion in seiner Kritik der politischen Ökonomie, besonders durch seine Analyse der Ware und des Werts, diejenige Ausgangskategorie der Analyse der Formspezifik der kapitalistischen Ökonomie dar, durch die das Verhältnis der Produzenten miteinander und das Verhältnis der Produzenten und der äußeren Natur weiter strukturiert wird. Dadurch scheint er über die Auffassung der kapitalistischen Vergesellschaftung in und mit der Natur, nämlich der kapitalistischen Weltkonstitution durch die kapitalistische Produktionsweise, hinaus zugleich die Grenze dieser Weltkonstitution und die über diese Grenze hinausgehende Perspektive für eine neue Vergesellschaftung darzustellen.

Anm. JK) an das Produkt abgeben. Es diente als Bildner von Gebrauchswerth, ohne als Bildner von Tauschwerth zu dienen. Dieß ist daher der Fall mit allen Produktionsmitteln, die von Natur, ohne menschliches Zuthun, vorhanden sind, mit Erde, Wind, Wasser, dem Eisen in der Erzader, dem Holze des Urwaldes u.s.w." (II.5/152; 23/218).

### 2.2 Die Marxsche Analyse der Produktion des Mehrwerts und der Entwicklung der Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit

## 2.2.1 Die Produktion des Mehrwerts und die Entwicklung der Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit

In diesem Unterabschnitt geht es um die Betrachtung der Analyse der Produktion des Mehrwerts durch das Kapital und der Analyse der Entwicklung der Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit als "de(s) immanente(n) Trieb(s) und d(er) beständige(n) Tendenz des Kapitals" (II.5/258; 23/338) für die Produktion des Mehrwerts bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie. Dadurch soll vor allem gezeigt werden, dass die Kategorie der "Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit" bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie gemäß ihrer Problematik und ihrem Forschungsprogramm nicht nur durch formbezogene Momente, sondern auch durch stoffbezogene Momente strukturiert wird.

Die Marxsche Analyse der Mehrwertsproduktion und der Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit unterscheidet sich je nach dem verschiedenen Manuskript zur Kritik der politischen Ö-konomie, was auch den Marxschen theoretische Entwicklungsprozess reflektiert. Trotz der konzeptionellen Ansätze des absoluten und relativen Mehrwerts in den *Grundrissen* (vgl. II.1.1/270; 42/276) bezieht sich die Analyse der Produktion des Mehrwerts in den *Grundrissen* ohne die ausführliche Analyse der beiden Formen des Mehrwerts und seiner Produktion hauptsächlich auf die Entwicklung der Produktivkräfte der Arbeit, genauer gesagt auf die Entwicklung der "Produktivkräfte der gesellschaftlichen Arbeit" (II.3.6/2160 und passim), die aus dem immanenten Versuch der beständigen Überwältigung der "quantitative(n) Grenze des Mehrwerts" (II.1.1/249; 42/253) durch das Kapital resultiert. Diese Entwicklung der Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit, bzw. abgekürzt der Produktivkräfte, wird in den *Grundrissen* hauptsächlich in Bezug auf die Produktion mehrerer Gebrauchswerte in der gleichen Arbeitszeit betrachtet, nämlich in Bezug auf die Steigerung der Produktivität (vgl. II.1.1/297; 42/303). Dabei richtet sich Marxens Augenmerk besonders auf die enorme Erhöhung der Produktkräfte durch diejenige Entwicklung des "Capital fixe" einschließlich der dadurch möglichen Anwendung

Wie ab den Manuskripten von 1861/63 klar ausgedrückt, gilt die eigentliche Bedeutung der Produktivkräfte bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie als die Produktivkräfte der gesellschaftlichen Arbeit bzw. die "gesellschaftliche Produktivkraft der Arbeit" ((II.3.6/1906) (dazu vgl. Sost, 1991, S. 94). Diese Bedeutung der Produktivkräfte bei Marx erscheint als ein Resultat des Forschungsprogramms seiner Kritik der politischen Ökonomie selbst, dem zufolge die Produktion im Grunde als die Herstellung eines Gebrauchswerts durch den Stoffwechselprozess von Mensch und Natur vermittels der bestimmten gesellschaftlich organisierten Arbeit behandelt wird.

Das "Capital fixe" in den *Grundrissen* ist nicht mit dem "fixen Kapital" in den Manuskripten von 1861/63 sowie im *Kapital* identisch. Mit dem "Capital fixe" bezeichnet Marx in den *Grundrissen* das als Produktionsmittel funktionierende und zugleich als Gebrauchswert nicht zirkulierende Kapital (vgl. II.1.2/560f; 42/580f). Demgegenüber

der enormen Naturgewalten auf die Produktion, die vor allem aus der Subsumtion der Wissenschaften einschließlich der Technologie unter das Kapital resultiere (vgl. II.1.2/572ff; 42/592ff). Die Marxsche Argumentation über die Entwicklung der Produktivkräfte in den *Grundrissen* entfaltet sich aufgrund der Schlussfolgerungen dieser Analyse, nämlich aufgrund des "allgemeine(n) gesellschaftliche(n) Wissen(s), knowledge zur *unmittelbaren Productivkraft*" (II.1.2/582; 42/602) sowie der "Entwicklung des gesellschaftlichen Individuums" als des "grosse(n) Grundpfeiler(s) der Production und des Reichthums" (II.1.2/581; 42/601), direkt zur Andeutung einer neuen Vergesellschaftung, in der die Arbeitszeit nicht mehr als "einziges Maaß und Quelle des Reichthums" gesetzt sei (vgl. II.1.2/582; 42/601f).

Im Unterschied zu dieser direkten Anschließung der Argumentation über die Entwicklung der Produktivkräfte an den Entwurf einer alternativen Vergesellschaftung in den Grundrissen wird die Entwicklung der Produktivkräfte in den Marxschen Manuskripten von 1861/63 und im Kapital als eine Weise der Produktion des Mehrwerts, besonders des relativen Mehrwerts des Kapitals, systematisch dargestellt. Nach diesen Schriften gilt das Streben nach der Steigerung der Produktivkräfte insofern als "der immanente Trieb und die beständige Tendenz des Kapitals" (II.5/258; 23/338), als dass die Produktion des relativen Mehrwerts, nämlich des Mehrwerts "aus Verkürzung der notwendigen Arbeitszeit", anders als bei der Produktion des absoluten Mehrwerts, nämlich des Mehrwerts durch die Verlängerung des Arbeitstags über den Wert der Arbeitskraft hinaus, auf der "Erhöhung der Produktivkraft der Arbeit" beruht (vgl. II.5/254; 23/334). In diesem Kontext sind die kapitalistische Produktion und Reproduktion in beiden Schriften von Marx, vermittels des Anstrebens eines Extramehrwerts<sup>53</sup> durch den einzelnen Kapitalisten, durch die stetige Umwälzung der "technologischen (ab der 2. Auflage, "technischen", Anm. JK) und gesellschaftlichen Bedingungen des Arbeitsprozesses", also der "Produktionsweise selbst" (II.5/254; 23/334), für die Erhöhung der Produktivkräfte bzw. für die Verkürzung der gesellschaftlich erheischten Arbeitszeit zur Produktion einer Ware charakterisiert. Anschließend an diese Schlussfolgerung der Notwendigkeit der Erhöhung der Produktivkraft vermittels der Umwälzung der technischen und gesellschaftlichen Produktionsbedingungen in der kapitalistischen Produktion entfaltet sich die Marxsche Analyse der Produktivkräfte in den Manuskripten 1861/63 und im Kapital zur Analyse der konkreten Momente der Entwick-

bezeichnet er in den Manuskripten von 1861/63 und im *Kapital* denjenigen Teil des konstanten Kapitals als das fixe Kapital, von dessen Wert während seiner ganzen Funktionsdauer ein Teil stets in ihm fixiert bleibt (vgl. 24/159).

Nach der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie kann ein einzelner Kapitalist durch eine verbesserte neue Weise der Produktion bestimmte Waren im Vergleich zu den anderen Kapitalisten im gleichen Produktionsbereich billiger produzieren. Durch "Extra-mehrwerth" wird dabei der besondere Mehrwert bezeichnet, der sich durch den Verkauf der betroffenen Waren "über ihren individuellen, aber unter ihrem gesellschaftlichen Werth" (II.5/256; 23/336) ergibt.

lung der Produktivkräfte. In den Manuskripten von 1861/63 und im *Kapital* werden diese konkreten Momente der Entwicklung der Produktivkräfte wie folgt zusammengefasst.

Das erste Moment der Entwicklung der Produktivkräfte besteht nach beiden Manuskripten in den bestimmten Formen der gesellschaftlichen Arbeit selbst, die im Gegensatz zum Arbeitsvermögen einzelner Arbeiter nicht bezahlt wird (vgl. II.3.1/234). Als die Formen dieser unentgeltlichen "gesellschaftliche(n) Productivkraft" (ebd.) werden die Kooperation und die Teilung der Arbeit in beiden Schriften erörtert:

"Die Vermehrung der Productivkraft durch die einfache Cooperation und Theilung der Arbeit kostet dem Capitalisten nichts. Sie sind unentgeldliche Naturkräfte der gesellschaftlichen Arbeit in den bestimmten Formen, die sie unter der Herrschaft des Capitals annimmt." (II.3.1/294)

Daher erscheint diese unentgeltliche "gesellschaftliche Produktivkraft" in der kapitalistischen Produktion nach beiden Schriften als die Produktivkraft des Kapitals<sup>54</sup>.

Das zweite Moment der Entwicklung der Produktivkräfte bezieht sich auf die Entwicklung der Wissenschaften einschließlich der Technologie und deren Anwendung auf die Produktion wie bei der Maschinerie. Die kapitalistische Produktion, besonders in der großen Industrie, ist in diesen Schriften im Vergleich zu anderen Produktionsweisen vor allem durch die systematische Anwendung der Wissenschaft auf die Produktion für die Entwicklung der Produktivkräfte charakterisiert. Die Wissenschaft einschließlich der Technologie<sup>55</sup> wird dabei insofern als "ein selbständige(r) Factor des Productionsprocesses" (II.3.6/2060) betrachtet, als dass die Wissenschaft nicht direkt durch das Kapital selbst (vgl. II.3.6/2060), sondern durch die "theils durch Cooperation mit Mitlebenden, theils durch Benutzung der Arbeiten Früherer" bedingte "allgemeine Arbeit" geschaffen wird (II.4.2/159; 25/114). Aber in der Tat gilt diese Selbständigkeit der Wissenschaft besonders in der kapitalistischen Produktion in diesen Schriften insofern nur als relativ, als dass die Wissenschaft als "selbständige Produktionspotenz" von der Arbeit getrennt und in den Dienst des Kapitals gepresst werde (II.5/295; 23/382)<sup>56</sup>.

Im Unterschied zu den ökonomisch-philosophischen Manuskripten und zur Deutschen Ideologie differenziert sich die Marxsche Betrachtung der Teilung der Arbeit dabei in die "Theilung der gesellschaftlichen Arbeit in verschiedne Arbeitszweige" und die "gesellschaftliche Theilung der Arbeit innerhalb eines und desselben Ateliers" (II.3.1/243). Das impliziert zugleich, dass sich die kapitalistische Teilung der Arbeit bei Marx von der Arbeitsteilung etwa als einer "allgemeinen und abstrakten Kategorie" unterscheidet, wie sich durch seine Kritik an Smith andeutet: "A. Smith unterscheidet nicht die Theilung der Arbeit in beiden senses. Die letztere Theilung der Arbeit (die Arbeitsteilung innerhalb ein und desselben Ateliers, besonders die der Manufaktur, Anm. JK) erscheint bei ihm daher auch nicht als etwas der capitalistischen Produktion Specifisches." (II.3.1/243) Im Kapital entwickelt sich diese Ansicht über die Arbeitsteilung weiter (vgl. II.5/285ff; 23/371ff). Dabei wird die kapitalistische Arbeitsteilung, z.B. die Arbeitsteilung in der Manufaktur, als "die Anarchie der gesellschaftlichen und die Despotie der manufakturmäβigen Arbeitsteilung" charakterisiert (II.5/290; 23/377).

Nach der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie gilt "die ganz moderne Wissenschaft der Technologie" selbst als das Produkt der kapitalistischen großen Industrie (II.5/398; 23/510).

Diese Unterordnung der Wissenschaft und Technologie unter das Kapital wird in den Manuskripten von 1861/63 auch durch die Metapher "Exploitation der Wissenschaft" (II.3. 6/2060) durch das Kapital ausgedrückt.

Auffallend ist bei dieser Analyse der Entwicklung der Produktivkräfte, besonders bezüglich der Entwicklung der Wissenschaft und Technologie und ihrer industriellen Anwendung in diesen Schriften, dass die an sich "wertlosen" natürlichen Rohstoffe einschließlich der Energie im Unterschied zur Argumentation über den "Wert" in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie, bei der diese Rohstoffe und die Energie systematisch ausgeschlossen werden, bei dieser Analyse der Entwicklung der Produktivkräfte in die ökonomischen Kategorien eingehen. Dabei besteht die Notwendigkeit dieses Eingreifens des "materielle(n) Substrat(s) der ökonomischen Verhältnisse" "in die ökonomische Categorie" (II.3.5/1676) nach Marx darin, dass dieses Substrat "in den Arbeitsproceß" eingeht, "ohne in den Verwertungsproceß" einzugehen (vgl. II.3.5/1675). Allerdings entspricht dieses Eingehen dem Untersuchungsplan der Grundrisse, der den Gebrauchswert als nicht nur "vorausgesetzte(n) Stoff" (II.1.1/190; 42/193) vorsah, dessen Durchführung sich schon in Zur Kritik bei der Argumentation über die "unkontrolirbare(n) Naturverhältnisse" (II.2/116; 13/25) in der Agrikultur oder die "extraktive" Industrie sowie bei der daran anschließenden Argumentation über die Bestimmung des Tauschwerts durch "Seltenheit" niederschlug<sup>57</sup>. In den Manuskripten von 1861/63 und im Kapital vermittelt sich dieses Eingehen der an sich "wertlosen" stofflichen Momente der Produktion in die ökonomischen Kategorien vor allem durch die Kategorie der "natürliche(n) Productivkraft der Arbeit" (II.3.6/2129) bzw. der "naturwüchsige(n) Productivität der Arbeit" (ebd.). Dabei scheint die Strukturiertheit der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie durch die öko-gesellschaftliche Perspektive des Marxschen Forschungsprogramms über die gesellschaftliche Reproduktion in beiden Schriften vor allem dadurch gezeigt zu werden, dass beide Schriften nicht nur die als direkte Produktionsmittel funktionierende äußere Natur, nämlich Naturstoffe und Naturkräfte<sup>58</sup>, sondern auch "alles was damit zusammenhängt" wie das "climate" (II.3.6/2188), nämlich die indirekte natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion, durch die Kategorie der "natürliche(n) Produktivkraft der Arbeit" umfassen<sup>59</sup>. Durch seine Bezeichnung dieser natürlichen Produktivkraft der Arbeit in der kapitalistischen Produktion "als Gratisnaturkraft des Capitals, d.h. als Gratis Naturproductivkraft der Arbeit"

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> "Die Produktivkraft der Arbeit, (...) ist in der Agrikultur und der extraktiven Industrie zugleich bedingt durch unkontrolirbare Naturverhältnisse. (...) Seltenheit oder Ueberfluß als Naturverhältnisse, scheinen hier den Tauschwerth der Waaren zu bestimmen, weil sie die an Naturverhältnisse gebundene Produktivkraft besonderer realen Arbeit bestimmen." (II.2/116; 13/25)

Während die natürlichen Rohstoffe der Produktion in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie auch durch diese "Naturstoffe" ausgedrückt werden, wird die energetische Seite der Produktion dort auch durch diese "Naturkräfte" behandelt (vgl. 24/356).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> In diesem Kontext scheint die bewusste Marxsche Berücksichtigung der Bestimmung der Produktionszeit oder Umschlagszeit des Kapitals durch diese "natürlichen" Faktoren, wie die Reproduktionszeit der Rohstoffe, nicht zufällig (vgl. 24/125f, 157, 238, 241f, 357).

(II.4.2/833; 25/754) konfrontiert sich Marx mit der Unterordnung und "Ausbeutung" der äußeren Natur durch das Kapital einerseits und mit der naturalistischen Wertlehre der "Physiokraten, (zum Theil Smith)" sowie mit dem "apologetischem Behuf des Grundeigenthums, Malthus's" (II.3.6/2188) andererseits. Im Unterschied zu diesen naturalistischen Theorien wird die Argumentation über diese natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion in diesen beiden Schriften von Marx insofern gerade durch die öko-gesellschaftliche Problematik strukturiert, als dass diese natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion in diesen Schriften nicht als etwas Fixiertes bzw. Unveränderliches, sondern als etwas durch eine bestimmte gesellschaftliche Praxis Vermitteltes bzw. Konstruiertes gelten<sup>60</sup>. Zum Beispiel wird bezüglich der Argumentation über die Entwicklung der Produktivkräfte in diesen Schriften die "Anwendung dieser Naturkräfte im Grossen" (II.3.6/2060) behandelt, die erst vermittels einer bestimmten gesellschaftlichen Praxis, z.B. der Entwicklung der Wissenschaft einschließlich der Technologie und deren industriellen Anwendung, ermöglicht wird:

"Die Production in Masse – Cooperation im Grossen mit Anwendung der Maschinerie – unterwirft erst die *Naturkräfte* im Grossen – Wind, Wasser, Dampf, Electricität – dem unmittelbaren Productionsproceß, verwandelt sie in *Agenten der gesellschaftlichen Arbeit.*" (II.3.6/2059)

Dabei kosteten diese enorm gebrauchten Naturkräfte, da sie kein Produkt menschlicher Arbeit sind, nichts, sondern es koste nur die Maschinerie (ebd.). Insofern scheint die Anwendung der enormen Naturkräfte einschließlich des dadurch zu ermöglichenden massiven Gebrauchs von Rohstoffen vermittels der Entwicklung der Wissenschaft und Technik das implizite dritte Moment der Entwicklung der Produktivkräfte in der kapitalistischen Ökonomie bei diesen Schriften von Marx zu bilden.

Die oben genannten Momente der Produktivkräfteentwicklung bzw. der Produktivkräfte in der kapitalistischen Produktion, besonders in der großen Industrie, die das "materielle Substrat" der ökonomischen Verhältnisse auch einschließen, konstituieren bei beiden Schriften von Marx in der Tat eine miteinander zusammenhängende Einheit. Dabei bezieht Marx diese Einheit vor allem auf einige bestimmte technische und materielle Charakteristika der Arbeitsmittel, der Maschinerie im Fall der großen Industrie. Dies scheint insofern plausibel, als dass alle übrige Charakteristika der Produktivkräfte in der großen Industrie, wie die systematische Anwendung der Wissenschaft auf die Produktion, die enorme Anwendung der Naturkräfte einschließlich des massiven Gebrauchs von Rohstoffen, die Veränderung der Form von

Insofern scheint die Ansicht von E. u. I. Romøren plausibel, dass die Naturressourcen bei Marx als eine historische Variable gelten, die sich mit den Produktivkräften historisch verändere (1973, S. 185). Aber ihre Schlussfolgerung daraus scheint übertrieben, dass Marx die Naturressourcen daher nicht als den begrenzenden Faktor in der Entwicklung der Menschheit und ihres materiellen Reichtums betrachte (ebd.). Denn bei Marx gilt es als nicht immer möglich, dass die Abnahme der natürlichen Produktivkraft der Arbeit durch die Zunahme der gesellschaftlichen Produktivkraft der Arbeit kompensiert wird (vgl. II.4.2/709; 25/775).

gesellschaftlicher Arbeit in einer Werkstätte wie des Produktionsprozesses selbst<sup>61</sup> usw., auf der systematischen Anwendung der Maschinerie in der Produktion durch das Kapital beruhen. Vielleicht liegt es an diesem Zusammenhang, dass die "materielle Basis" (II.3.6/2017) bzw. die "unmittelbare technische Grundlage" (II.6/373; 23/403) der großen Industrie bei beiden Schriften als "Maschinerie" bezeichnet wird<sup>62</sup>.

Bei der Marxschen Auffassung der Produktivkräfte in einer bestimmten Weise der Produktion scheint die Kategorie "technische" bzw. "materielle Basis" der Produktion trotz der ungenügenden Darstellung dieser Kategorie bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie einen besonderen theoretischen Status zu besitzen, durch den die materiellen und gesellschaftlichen Charakteristika des Stoffwechsels von Mensch und Natur in einer bestimmten Weise der Produktion in ihrem Zusammenhang aufgefasst werden, wie folgende Bemerkung über die Technologie im *Kapital* andeutet:

"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." (II.5/303; 23/393)

Tatsächlich scheint diese Kategorie bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie den theoretischen Status einer "allgemeine(n) und abstrakte(n) Bestimmung" der Produktion in jeder Epoche zu besitzen, wie im fünften Kapitel des ersten Bandes vom *Kapital* angedeutet wird<sup>63</sup>:

"Nicht was gemacht wird, sondern wie, mit welchen Arbeitsmitteln gemacht wird, unterscheidet die ökonomischen Epochen" (II.5/131; 23/194f).

Dementsprechend geht es bei der Forschung über die Entwicklung der Technik und über die "technische Basis" einer bestimmten Produktion in den Manuskripten von 1861/63 vor allem um eine solche Revolution in den angewandten Arbeitsmitteln, die die Weise der Produktion und die Produktionsverhältnisse umgestaltet (II.3.6/1915). Allerdings gilt diese Umgestaltung

Die Veränderung der Form der Arbeit durch die Einführung der Maschinerie bezeichnet Marx als "reelle Subsumtion", weil die Arbeit anders als mit der formellen Subsumtion der Arbeit auch "technologisch" (II.3.6/2162) bzw. technisch durch die Bedingungen der Arbeit beherrscht werde. Durch diese reelle Subsumtion erscheine nicht der Arbeiter, sondern der mechanische Automat aus der Maschinerie als das Subjekt des Produktionsprozesses. Dabei werde der Arbeiter nur als bewusstes Organ den bewusstlosen Organen des Produktionsprozesses beigeordnet (II.5/344f; 23/442).

Allerdings wird die technische Basis der großen Industrie bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie nicht auf die Maschinerie reduziert: "Ihre (der modernen Industrie, Anm. JK) technologische (ab der 2. Auflage, "technische", Anm. JK) Basis ist daher revolutionär, während die aller früheren Produktionsweisen wesentlich konservativ war. Durch Maschinen (ab der 2. Auflage, "Maschinerie", Anm. JK), chemische Prozesse und andre Methoden wälzt sie beständig mit der technischen Grundlage der materiellen Produktion (ab der 2. Auflage, "Grundlage der Produktion", Anm. JK) die Funktionen der Arbeiter und die gesellschaftlichen Kombinationen des Arbeitsprozesses um." (II.5/399; 23/511)

Dementsprechend ist jede besondere Weise der Produktion bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie auch durch ihre spezifische materielle bzw. technische Basis charakterisiert. Zum Beispiel gilt die technische Basis der Manufaktur bei ihm als das "Handwerk" (vgl. II.5/275; 23/358). Zur materiellen Basis des mittelalterlichen Korporations- und Zunftwesens vgl. II.3.6/1975.

der Weise der Produktion und der Produktionsverhältnisse durch die Veränderung der Technik und der technischen Basis bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie nur in dem begrenzten bzw. relativen Sinne, dass sich die Entwicklung der revolutionierenden Technik und ihre Verbreitung mit den übrigen technischen und gesellschaftlichen Bedingungen der Produktion gegenseitig bedingen<sup>64</sup>.

Zusammenfassend scheint das "materielle Substrat" der Ökonomie bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie vor allem vermittels der Kategorie der "Produktivkräfte" und der "technischen" bzw. "materiellen Basis" der Produktion in seine Formanalyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses systematisch einbezogen zu werden.

## 2.2.2 Die Marxsche Kritik an den kapitalistischen Produktivkräften und ihrer Entwicklung

In diesem Unterabschnitt werden anschließend an die Betrachtung der Marxschen Analyse der kapitalistischen Produktivkräfte bzw. deren Erhöhungsmomente im vorherigen Unterabschnitt die bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie enthaltenen kritischen Bezugspunkte gegenüber den kapitalistischen Produktivkräften und ihrer Entwicklung durch die kapitalistische Produktionsweise herausgestellt. Dabei scheint das Verständnis der genauen Bedeutung der Entwicklung der Produktivkräfte bei der Marxschen Kritik der politischen Okonomie wichtig. Während dort die kapitalistischen Produktivkräfte und deren Entwicklung vermittels der schon betrachteten Momente erklärt werden, gilt die Bedeutung der Entwicklung der Produktivkräfte selbst dabei in der Tat als die Erhöhung der Produktivität im Sinne der Produktion des "Maximum(s) des Products mit dem Minimum von Arbeit" (II.3.6/2145)<sup>65</sup>. Diese Entwicklung der Produktivkräfte, nämlich die Steigerung der Produktivität, gilt bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie im Grunde insofern, und zwar nur in ihrer Potentialität, als positiv, als dass die durch diese Entwicklung der Produktivkräfte mögliche "Ökonomie" der Arbeit (vgl. II.5/429; 23/552) als die neue ökonomische Grundlage für "das total entwickelte Individuum" (II.5/400; 23/512) sowie für "eine höhere Form der Familie und des Verhältnisses beider Geschlechter" (II.5/402; 23/514) funktionieren könne. Dabei muss betont werden, dass diese Perspektive der "Entwicklung" der Produktivkräfte bei

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Zum Beispiel entwickelten sich im Fall der "Maschinerie" die technologischen Ansätze schon während der Zeit der Manufaktur (vgl. II.5/311; 23/403). Die Verbreitung der Maschinerie hing von den übrigen gesellschaftlichen Veränderungen durch die Manufaktur, z.B. von derjenigen Ausdehnung der Nachfrage, ab, die auf dem unter der Herrschaft der Manufaktur gegründeten Kolonialsystem und Weltmarkt beruhte (vgl. II.3.6/1973).

Diese Darstellung der Entwicklung der Produktivkräfte als der Erhöhung der Produktivität ist in den gesamten Marxschen Schriften zur Kritik der politischen Ökonomie dieselbe: "(...) Vermehrung der Productivität der Arbeit oder was dasselbe ist durch höhre Entwicklung der Productivkräfte der Arbeit." (II.3.1/213, vgl. dazu auch II.1.1/297, II.3.5/1676).

der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie keineswegs die unkritische Aufnahme der kapitalistischen Produktivkräfte bedeutet. In der Tat wird die Marxsche Perspektive der Entwicklung der Produktivkräfte im Zusammenhang mit seiner Kritik an der kapitalistischen Produktivkräfte durchgeführt, und zwar in Bezug auf einen doppelten Aspekt, nämlich ihren Formaspekt und zugleich ihren stofflichen Aspekt.

Die Kritik an den kapitalistischen Produktivkräften und an ihrer Entwicklung bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie scheint vor allem davon auszugehen, dass die gesamten Produktivkräfte in der kapitalistischen Gesellschaft im Grunde als die durch die Herrschaft des Kapitals formierten "Productivkräfte des Capitals" (II.3.6/2161) gelten. Der erste Aspekt der Kritik an den kapitalistischen Produktivkräften bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie bezieht sich auf das herrschende Moment bei der Formierung dieser Produktivkräfte, nämlich auf die Verfolgung der Profitmaximierung durch das Kapital. Gemäß dieser Verfolgung der Profitmaximierung durch das Kapital wird der Zweck der Erhöhung der Produktivkräfte durch das Kapital bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie als die "Verkürzung der für Produktion eines bestimmten Waarenquantums nothwendigen Arbeitszeit" (II.5/259; 23/339) analysiert. Wie schon betrachtet, impliziert diese Analyse allerdings die Enthüllung der Unterordnung aller Momente der Produktivkräfte und ihrer Erhöhungsmomente, wie der Arbeiter, der äußeren Natur, der Wissenschaft und Technik usw., unter diese autokratische Determinante. Aufgrund dieser Umstände wird bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie weiter analysiert, dass der Einsatz eines verbesserten Produktionsmittels für die Verwohlfeilerung der Waren, daher für die Erhöhung der Produktivkräfte in der kapitalistischen Produktion nur dann durchgeführt wird, wenn der Wert der in die Ware eingehenden Maschinerie geringer als der Wert der von der Maschinerie ersetzten Arbeitskräfte ist (vgl. II.3.1/296f, II.5/319f; 23/412ff)<sup>66</sup>.

Entsprechend dem Marxschen Forschungsprogramm über die gesellschaftliche Reproduktion und der darin enthaltenen öko-gesellschaftlichen Perspektive beschränken sich die Analyse und die Kritik der kapitalistischen Produktivkräfte und deren Entwicklung bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie nicht nur auf deren Formaspekte. Vor allem analysiert er dabei, dass der oben erwähnte Einsatz der Maschinerie in der Produktion durch eine "massenhafte Production" (II.3.1/297) der Waren begleitet wird, damit sich die Anzahl der den Wert der Maschinerie übertragenden Waren vermehrt (vgl. ebd.). Weiterhin werden die kapitalistischen Produktivkräfte und ihre Entwicklung bei der Marxschen Kritik der politischen

Anschließend daran wird bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie auch betont, dass die Erfindung und Anwendung der Maschinerie auf die Produktion vom Kapital das machtvollste Kriegsmittel zur Niederschlagung der periodischen Arbeiteraufstände sei (II.5/357; 23/459).

Ökonomie im Grunde im Zusammenhang mit ihrer Rückwirkung auf die natürliche Grundlage und Bedingung der gesellschaftlichen Reproduktion zusammengefasst, wie sich z.B. durch die Marxsche Kritik an der Teilung der kapitalistischen Agrikultur und Industrie zeigt (vgl. II.5/409f; 23/528)<sup>67</sup>. Dabei findet der nicht-ökologische und nicht-humanistische Charakter der kapitalistischen Produktivkräfte und deren Entwicklung besondere Beachtung:

"Die kapitalistische Produktion entwickelt daher nur die Technik und Kombination des gesellschaftlichen Produktionsprozesses, indem sie zugleich die Springquellen alles Reichtums untergräbt: *die Erde und den Arbeiter.*" (II.5/410f; 23/529f)

Allerdings beschränkt sich die kritische Analyse des kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie trotz dieser grundlegenden ökogesellschaftlichen Perspektive gemäß dem Plan zur Erforschung des "materielle(n) Substrat(s)" der Ökonomie in den *Grundrissen* hauptsächlich auf seine Formaspekte. Wie F. O. Wolf usw. herausstellen, scheint die Analyse des kapitalistischen Stoffwechsels bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie nicht zur Analyse von "the material structure of the production process" (Wolf, 1986, S. 40) im bewussten Zusammenhang mit einer öko-gesellschaftlichen Rationalität entfaltet zu werden<sup>68</sup>. Aber wie betrachtet, wird trotz dieser ungenügenden Entwicklung die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie im Grunde durch ihre öko-gesellschaftliche Problematik und Perspektive strukturiert. Insofern scheint es zwingend, dass die Kategorien der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie auch für die gesamte Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses einschließlich dessen stofflicher und energetischer Aspekte tauglich sind. In Bezug auf die geforderte Analyse der "material structure of the production process" erscheint die Kategorie der "technischen" bzw. "materiellen Basis" der Produktion insofern als eine Vermittlungskategorie für die konkrete stoffliche und energetische Analyse des Produkti-

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> "Mit dem stets wachsenden Uebergewicht der städtischen Bevölkerung, (...), stört sie (die kapitalistische Produktion, Anm. JK) andrerseits den Stoffwechsel zwischen Mensch und Erde, d.h. die Rückkehr der vom Menschen in der Form von Nahrungs- und Kleidungsmitteln vernutzten Bodenbestandtheile zum Boden, also die ewige Naturbedingung dauernder Bodenfruchtbarkeit." (II.5/409; 23/528)

Im gleichen Kontext kritisiert Marx die kapitalistische Agrikultur wie folgt: "(J)eder Fortschritt in Steigerung seiner (des Bodens, Anm. JK) Fruchtbarkeit für eine gegebne Zeitfrist (ist) zugleich ein Fortschritt im Ruin der dauernden Quellen dieser Fruchtbarkeit." (II.5/410; 23/529).

In diesem Kontext scheint die Ansicht bei H. L. Parsons (1977, S. 13f) usw. irritierend, dass sich offenbar für ihn alle Probleme der kapitalistischen Gesellschaft einschließlich der ökologischen Probleme auf die kapitalistischen Produktionsverhältnisse zurückführen ließen und die kapitalistischen Produktivkräfte einschließlich der Wissenschaft und Technik als neutral zu betrachten seien. In einem ähnlichen Kontext und gemäß ihrer naturalistischen Problematik liegt der Schwerpunkt der Lösung der ökologischen Probleme bei Mehte (1981, 491ff, und 547ff) und Grundmann (1991b, S. 119) in der Aufhebung der entfremdeten gesellschaftlichen Verhältnisse. Ihre Neigung zu den Marxschen Frühschriften scheint sie von der kritischen Analyse der kapitalistischen Produktivkräfte bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie absehen zu lassen. Eine ähnliche Position über die Produktivkräfte einschließlich der Wissenschaft und Technik als etwas Neutrales weist auch Sost auf (1991, S. 88f).

Dagegen hebt A. Gorz (1975, S. 134) richtig hervor, dass der Kommunismus ohne die Kritik bzw. Umwälzung der kapitalistischen Produktivkräfte nicht kommen kann. Diese Notwendigkeit der Umwälzung der gegenwärtigen Produktivkräfte betont auch Bahro (1977a, S. 309ff). Aber wie betrachtet, orientiert sich seine Alternative dazu an den "menschlichen Bedürfnissen", und diese Orientierung wird von Ebermann und Trampert bestärkt (1984, S. 196-204).

onsprozesses im Zusammenhang mit einer öko-gesellschaftlichen Rationalität, als dass die stofflichen und energetischen Charakteristika einer bestimmten Weise der Produktion dadurch analysiert werden. Dabei impliziert diese Interpretation die Auflösung der Argumentation für ein "natürliches" Gleichgewichtsmodell der Ökonomie bei einigen naturalistischen Theorien vor allem durch die konkrete Argumentation für eine öko-gesellschaftliche Weise der Produktion, die u.a. auf der konkreten Analyse der stofflichen und energetischen Charakteristika ihrer "technischen" bzw. "materiellen Basis" im Zusammenhang mit einer öko-gesellschaftlichen Rationalität beruht. Allerdings scheint die weitere Entwicklung und Präzisierung der Kategorie der "technischen" bzw. "materiellen Basis" der Produktion unter dem Blickwinkel einer ökogesellschaftlichen Rationalität dabei unentbehrlich.

# 2.3 Die Marxsche Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der kapitalistischen Gesellschaft

In diesem Unterabschnitt geht es zunächst um die Betrachtung der Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der kapitalistischen Gesellschaft bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie, besonders im *Kapital*. Dadurch wird versucht, die "ökologischen" Bezugspunkte dieser Analyse herauszustellen.

Im siebten Abschnitt des ersten Bands des *Kapitals* wird die Marxsche Analyse des "ökonomische(n) Bewegungsgesetz(es)" (II.5/13f; 23/15) der kapitalistischen Gesellschaft erstmals explizit im *Kapital* in den gesellschaftlichen Reproduktionsprozess in der kapitalistischen Gesellschaft einbezogen. Diese explizite Einbeziehung erscheint einerseits als ein konsequentes Resultat des Abstraktionsniveaus des siebten Abschnitts, in dem es um einen dynamischen und zeitbezogenen Untersuchungsgegenstand, nämlich den Akkumulationsprozess des Kapitals, geht. Darüber hinaus schlägt sich darin andererseits diejenige Marxsche von der Klassik unterschiedene eigentliche Ansicht über die Produktion auch explizit nieder, der zufolge jeder Produktionsprozess immer in seinem stetigen Prozess, daher in Bezug auf seinen Reproduktionsprozess, begriffen werden soll:

"Welches immer die gesellschaftliche Form des Produktionsprozesses, er muß kontinuirlich sein oder periodisch stets von neuem dieselben Stadien durchlaufen. (...) In seinem stetigen Zusammenhang und dem beständigen Fluß seiner Erneuerung betrachtet, ist jeder gesellschaftliche Produktionsprozeß daher zugleich Reproduktionsprozeß." (II.5/457; 23/591)

Dementsprechend werden die vor diesem Abschnitt analysierten Bedingungen der kapitalistischen Produktion in diesem siebten Abschnitt zugleich als die der kapitalistischen Reproduktion betrachtet. Diese Reproduktion wird gemäß der bisherigen Auffassung des kapitalistischen Produktionsprozesses als des Verwertungsprozesses auf der Grundlage der Beherr-

schung des Stoffwechselprozesses von Mensch und Natur durch das Kapital im Grunde als die Reproduktion des Kapitals als sich verwertenden Werts aufgefasst (vgl. II.5/458; ebd.).

Allerdings scheint diese Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der kapitalistischen Gesellschaft, gekürzt des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im Kapital, im Grunde auch durch das Forschungsprogramm einschließlich der Problematik der Kritik der politischen Ökonomie Marxens strukturiert bzw. bedingt zu werden. Entsprechend dem Marxschen Bruch mit dem Individualismus der Aufklärung, besonders der klassischen politischen Ökonomie, wird der kapitalistische Reproduktionsprozess im Kapital nicht durch dessen Reduktion auf die Bewegung des herrschenden Moments der kapitalistischen Produktion, nämlich eines einzelnen Kapitals, aufgefasst. Im Gegensatz zum sog. methodologischen Individualismus der Klassik und Neoklassik wird der gesellschaftliche Reproduktionsprozess in der kapitalistischen Gesellschaft im Kapital vor allem vermittels des Reproduktionsprozesses des "gesellschaftlichen Gesamtkapitals"<sup>69</sup> (24/351) aufgefasst, dessen Bewegung "aus der Totalität der Bewegungen" der individuellen Kapitale als "seiner verselbständigten Bruchstücke" besteht (24/352) und zugleich die Bewegungen der individuellen Kapitale bedingt. Erst im Zusammenhang mit der Reproduktion des Gesamtkapitals wird die Analyse der Produktion und Reproduktion des individuellen Kapitals im Kapital auf die Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses bezogen. Wie schon betrachtet, wurde die Produktion und Reproduktion eines individuellen Kapitals in den vorherigen Kapiteln im Kapital durch die fortwährende Entwicklung der Produktivkräfte für seine endlose Verwertung vermittels der Unterordnung der Menschen, Natur, Wissenschaft und Technik usw. gekennzeichnet. Unter der Berücksichtigung der Reproduktion des Gesamtkapitals erscheinen diese Entwicklung der Produktivkräfte sowie die "Rückwandlung von Mehrwerth in Kapital" (II.5/469; 23/605), nämlich die Akkumulation, wegen der Konkurrenz der Kapitalien als die zwingende und notwendige Bedingung für die Erhaltung des individuellen Kapitals selbst (vgl. II.5/476f; 23/618). Ganz unabhängig von der Willkür eines Kapitalisten, wird der kapitalistische Reproduktionsprozess im Kapital daher durch die zwingende Notwendigkeit der Entwicklung der Produktivkräfte, Akkumulation und Reproduktion auf erweiterter Stufenleiter charakterisiert. Insofern gilt die theoretische Rekonstruktion des Gesamtkapitals einschließlich der Analyse seiner Reproduktion als ein zentraler theoretischer Gegenstand bei der Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im *Kapital*, wie in dieser Arbeit bereits erwähnt wurde.

<sup>&</sup>quot;Das gesellschaftliche Gesamtkapital" bezeichnet Marx gekürzt auch als "das gesellschaftliche Kapital" oder "das Gesamtkapital" (vgl. 24/391).

Entsprechend der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und ihrer Problematik, in denen besonders das Ensemble der bestimmten strukturierten gesellschaftlichen Verhältnisse herausgestellt wird, richtet sich die Marxsche Forschung über den kapitalistischen Reproduktionsprozess im Kapital vor allem auf die Reproduktion der kapitalistischen Produktionsverhältnisse. Anschließend daran wird das herrschende Produktionsverhältnis in der kapitalistischen Produktion, nämlich das "Kapitalverhältniß" (II.5/468; 23/604) von Kapital und Lohnarbeiter, vermittels dessen sich die kapitalistische Produktion vollzieht, im Kapital als das Resultat und zugleich als die Bedingung der gesellschaftlichen Reproduktion in der kapitalistischen Gesellschaft begriffen (vgl. II.8/537f und 545; 23/595f und 604, II.5/468). Gemäß der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und ihrer Problematik schließt diese Reproduktion des "Kapitalverhältnisses" allerdings die Reproduktion des kapitalistischen gesellschaftlichen Naturverhältnisses ein, das sich durch die Unterordnung der Natur unter den Verwertungsprozess des Kapitals kennzeichnet. Schließlich geht es, ausgehend von der Analyse dieses herrschenden Produktionsverhältnisses in der kapitalistischen Gesellschaft, bei der Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im Kapital vor allem um die Auffassung der Spezifik und Dynamik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, die im Kapital vor allem durch die Analyse der Formspezifik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, nämlich der kapitalistischen Verhältnisse der Menschen zueinander und zur Natur, untersucht wird. Dagegen beschränkt sich die Analyse der stofflichen einschließlich der energetischen Aspekte des gesamten Reproduktionsprozesses der kapitalistischen Gesellschaft im Kapital gemäß dem ursprünglichen Untersuchungsplan über die stoffliche Seite in den Grundrissen auf diejenige Seite, die in die Formbestimmungen der kapitalistischen Produktion und Reproduktion eingeht (vgl. II.1.1/190; 42/193). Aber trotz dieser Beschränkung von Marx selbst wird die Erforschung des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im Kapital im Grunde durch das genannte umfassende Forschungsprogramm über die gesellschaftliche Reproduktion einschließlich der darin enthaltenen öko-gesellschaftlichen Perspektive strukturiert, in dem es um die Forschung des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in dessen komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der sich entfaltenden Natur geht. Im Folgenden geht es daher um die nähere Betrachtung der ökologischen Bezugspunkte bei der Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im Kapital unter der bewussten Einbeziehung dieses Programms und der öko-gesellschaftlichen Perspektive.

#### 2.3.1 Die Marxsche Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses als Einheit von Produktions- und Zirkulationsprozess

Nach dem Kapital besteht die wirkliche Bewegung des Kapitals in dem "immer dieselben successiven Phasen durchmachende(n) Kreislauf" (II.8/532; 23/589), der ausgehend von der Zirkulation als der "Verwandlung einer Geldsumme in Produktionsmittel und Arbeitskraft" (ebd.; ebd.) über den Produktionsprozess wieder mit der Zirkulation als dem Verkauf der Warenprodukte beendet wird. In diesem Kontext wird der kapitalistische Produktionsprozess im Ganzen im Kapital als die "Einheit von Productions- und Circulationsprozeß" (II.4.2/7; 25/33) aufgefasst. Dementsprechend wird der Reproduktionsprozess des Kapitals im Kapital auch als die Einheit von seinem direkten Produktionsprozess und seinem Zirkulationsprozess aufgefasst (vgl. 24/351). Der Zirkulationsprozess des Kapitals wird im Kapital hauptsächlich im zweiten Band betrachtet. Besonders im dritten Abschnitt dieses Bands geht es um die Analyse derjenigen Reproduktion des Gesamtkapitals als der Einheit von dem Produktionsprozess und dem Zirkulationsprozess, durch die sich der gesamte gesellschaftliche Reproduktionsprozess in der kapitalistischen Gesellschaft vermittelt. Wie bereits erwähnt, wird die Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses vermittels der Analyse der Reproduktion des Gesamtkapitals im Kapital trotz ihrer tatsächlichen Einschränkung auf dessen Formanalyse im Grunde durch das umfassende Forschungsprogramm über den gesamten Reproduktionsprozess der Gesellschaft in dessen komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der sich entfaltenden Natur strukturiert. Daher geht es im Folgenden vermittels der Betrachtung dieser Strukturiertheit um die Herausstellung der "ökologischen" Bezugspunkte bei der Marxschen Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, besonders bezüglich seiner Analyse des Reproduktionsprozesses des Gesamtkapitals im dritten Abschnitt des zweiten Bands vom Kapital.

Vor allem wird gemäß dem Marxschen grundlegenden Konzept der Produktion als des Stoffwechsels von Mensch und Natur durch bestimmte gesellschaftliche Arbeit die Fragestellung nach der "Reproduktion" des Stoffes einschließlich der Energie im Gegensatz zur Klassik und Neoklassik explizit in der Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der kapitalistischen Gesellschaft im *Kapital* als eine Bedingung der Analyse der gesellschaftlichen Reproduktion situiert, trotz der Beschränkung dieser Analyse auf dessen Formaspekte von Marx selbst. Nach dem *Kapital* ist die Naturalform des Warenprodukts für die Analyse der Wertproduktion von einem individuellen Kapital ganz gleichgültig, weil die übrigen Bedingungen der Produktion außer der formellen Bedingung der Wertproduktion bloß zu unterstellen wären (vgl. 24/393). Aber "diese nur formelle Manier der Darstellung" (ebd.) genügt nach dem *Kapital* nicht mehr bei der Analyse der Reproduktion des Gesamtkapitals sowie des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses. Denn:

"Die Rückverwandlung eines Teils des Produktenwerts in Kapital, das Eingehn eines andern Teils in die individuelle Konsumtion der Kapitalisten- wie der Arbeiterklasse bildet eine Bewegung innerhalb des Produktenwerts selbst, worin das Gesamtkapital resultiert hat; und diese Bewegung ist nicht nur Wertersatz, sondern Stoffersatz, und ist daher ebensosehr bedingt durch das gegenseitge Verhältnis der Wertbestandteile des gesellschaftlichen Produkts wie durch ihren Gebrauchswert, ihre stoffliche Gestalt." (ebd.)

Insofern scheint die Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses vermittels der Analyse des Reproduktionsprozesses des Gesamtkapitals im *Kapital* im Grunde durch den "Standpunkt sowohl des Wert- wie des Stoffersatzes der einzelnen Bestandteile" (24/392) von Warenprodukten strukturiert zu werden. Allerdings wird die Forschung über den kapitalistischen Reproduktionsprozess im Zusammenhang mit seiner stofflichen Grundlage in diesem Abschnitt des *Kapitals* auch durch den ursprünglichen Untersuchungsplan in den *Grundrissen* beschränkt, dem zufolge der stoffliche Aspekt der Ökonomie nur dann betrachtet wird, wenn er in die Formbestimmungen der Ökonomie eingeht (vgl. II.1.1/190; 42/193). Demgemäß beschränkt sich die Analyse des stofflichen Aspekts im kapitalistischen Reproduktionsprozess in diesem Abschnitt des *Kapitals* in der Tat nur auf eine quantitative Seite der Reproduktion, nämlich auf das veränderliche Verhältnis zwischen den Massen bestimmter Gebrauchswerte und ihren Wertmassen je nach den günstigeren oder ungünstigeren natürlichen und gesellschaftlichen Umständen:

"Alle(s) dies (das instabile Verhältnis von den Werten bestimmter jährlicher Produkte und den Massen derselben Produkte auf der Grundlage der Veränderung der Produktivität, Anm. JK) kann nur die quantitative Seite der verschiedenen Elemente der Reproduktion berühren, nicht aber die Rolle, die sie als reproduzierendes Kapital oder als reproduzierte Revenue in dem Gesamtprozeß spielen." (24/394).

Aber trotz dieser Einschränkung scheint diese Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses in diesem Abschnitt des *Kapitals* explizit zu zeigen, dass die Perspektive auf den gesellschaftlichen Reproduktionsprozess im *Kapital* im Grunde auch durch die Fragestellung nach der Reproduktion der stofflichen Grundlage der gesellschaftlichen Reproduktion strukturiert wird. In dieser Arbeit wird diese Strukturierung als ein notwendiges Resultat der Marxschen öko-gesellschaftlichen Problematik und seines Forschungsprogramms über den gesellschaftlichen Reproduktionsprozess interpretiert, in denen es um die Reproduktion des gesellschaftlichen und materiellen Lebens der Menschen in den komplexen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit der sich entfaltenden übrigen Natur geht. Wie bereits erwähnt, gilt die Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der gesellschaftlichen Reproduktion einschließlich des stofflichen Aspekts bei Marx in der Tat als eine allgemeine abstrakte Bedingung der Ökonomie in jeder Epoche. Trotz der erwähnten Beschränkung der Analyse des Reproduktionsprozesses des Gesamtkapitals in diesem dritten Abschnitt scheint Marx zu zeigen, dass die Analyse der Reproduktion des stofflichen Aspekts für die Analyse der gesellschaftlichen Reproduktion eigentlich unentbehrlich ist.<sup>70</sup>

In diesem Kontext scheint die Argumentation von nicht wenigen Theoretikern oberflächlich, nach der die Abwesenheit des Eingehens der stofflichen und energetischen Aspekte in die Reproduktionsschemata des zweiten Bands

Durch Marxens Ansicht über die Produktion als einen Teil des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses bzw. der Reproduktion des gesellschaftlichen und materiellen Lebens der Menschen wird zweitens die individuelle Konsumtion, nämlich die Reproduktion der Menschen selbst, im Gegensatz zur Klassik und Neoklassik als ein Moment der Ökonomie bzw. des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses eingeschlossen, wie sich bereits in der *Einleitung* zu den *Grundrissen* andeutet (vgl. II.1.1/26f, 35; 42/24f, 34):

"Der Kreislauf der individuellen Kapitale in ihrer Zusammenfassung zum gesellschaftlichen Kapital, also in seiner Totalität betrachtet, umfaßt also nicht nur die Zirkulation des Kapitals, sondern auch die allgemeine Warenzirkulation. Die letztere kann primitiv nur aus zwei Bestandteilen bestehn: 1. dem eignen Kreislauf des Kapitals und 2. dem Kreislauf der Waren, die in die individuelle Konsumtion eingehn" (24/352).

Allerdings entfaltet sich trotz dieser expliziten Einbeziehung der individuellen Konsumtion in die Betrachtung des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses die Analyse der individuellen Konsumtion im Zusammenhang mit dem gesellschaftlichen Reproduktionsprozess im *Kapital* nicht weiter. Berücksichtigt man die tatsächliche Beschränkung der Reproduktionsschemata im zweiten Band des *Kapitals* auf die Analyse der Produktenwerte, wäre die nähere Analyse der individuellen Konsumtion überflüssig. Aber durch diese prinzipielle Einbeziehung der individuellen Konsumtion in die Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses scheint das *Kapital* die theoretische Grundlage dafür zu bieten, die Nebenprodukte durch die individuelle Konsumtion, wie Müll und Emissionen usw., auch in die Analyse vom gesamtgesellschaftlichen Reproduktionsprozess einzubeziehen.

Der dritte Aspekt bezieht sich auf die Marxsche Berichtigung der Auflösung des "Rohertrags" in den "Reineintrag" seit Smith. Im Unterschied zu Smith und seinen Nachfolgen reduziert Marx den Rohertrag, nämlich "das ganze reproducirte Product" (II.4.2/861; 25/847) eines Jahres, im *Kapital* nicht auf den Reinertrag, nämlich das jährliche zusätzliche Produkt, aus dem die "Revenuen" bestehen. Diese Berichtigung von Marx resultiert aus seiner Analyse, dass sich ein bestimmter Teil der ganzen gesellschaftlichen Arbeitstage eines Jahres nicht nur im variablen Kapital oder im Mehrwert, sondern auch in der Produktion von Produktionsmitteln zum Ersatz des während des Jahrs verbrauchten Kapitals realisieren muss (vgl. 24/426)<sup>71</sup>. Nach dieser Schlussfolgerung von Marx beschränkt sich die Analyse der gesell-

vom *Kapital* als ein Symptom des nicht-ökologischen Charakters der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie gilt. Diese Argumentation scheint vor allem am Fehlen eines genauen Verständnisses der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie, besonders in Bezug auf ihre Problematik und Untersuchungsvoraussetzungen, zu liegen, wie sich im folgenden Zitat von Martinez-Alier typisch zeigt: "Die von der Standardtheorie vorgenommene Analogie zur Mechanik findet sich auch bei Marx, so beispielsweise in den Schemata einfacher Reproduktion, wo es gar keine Frage ist, daß der Reproduktionsprozess endlos fortgesetzt werden könnte. Dem Problem der Herkunft der Rohstoffe oder der Triebkraft der »Maschine« (...) wird keine Wichtigkeit beigemessen." (Martinez-Alier, 1987b, S. 72)

Diese Berechnung von Marx bezieht sich sowohl auf die stoffliche einschließlich der energetischen Analyse als auch auf die Analyse der Produktenwerte (vgl. II.4.2/861; 25/847f).

schaftlichen Reproduktion nicht auf das jährliche zusätzliche Produkt, wie es bei der Klassik und Neoklassik der Fall ist, sondern bezieht sich auf das ganze Produkt eines Jahres, daher auf das ganze Maß der Reproduktion. Dieser implizite Aspekt der Marxschen Analyse der gesellschaftlichen Reproduktion scheint bezüglich der Analyse des jährlichen Stoff- und Energieflusses einschließlich der Analyse der Emissionen usw. insofern besonders wichtig, als dass sich die wirkliche Menge des jährlich Verbrauchten nur dadurch berechnen lässt.

Trotz der erwähnten Beschränktheit der Betrachtung des stofflichen und energetischen Aspekts in Bezug auf die Analyse des Reproduktionsprozesses des Gesamtkapitals und des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im Kapital wird die Abhängigkeit des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses von seiner natürlichen Grundlage und Bedingung im Kapital vor allem durch die Analyse der Möglichkeit der aus der Veränderung dieser natürlichen Grundlage und Bedingung resultierenden ökonomischen Krise in der kapitalistischen Gesellschaft herausgestellt. Im dritten Abschnitt des zweiten Bands des Kapitals entfaltet sich die Marxsche Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses auch zur Herausstellung dessen krisenhaften Charakters. Marx zeigt in diesem Abschnitt, zwar beschränkt auf die Analyse der Produktenwerte, dass eine bestimmte Proportionalität zwischen verschiedenen Produktionsabteilungen für die Erhaltung der gesellschaftlichen Reproduktion in der kapitalistischen Gesellschaft unentbehrlich ist. Anschließend daran wird zugleich angedeutet, dass die Festlegung der das Gleichgewicht garantierenden Proportionalität zwischen den verschiedenen Produktionsabteilungen selbst aufgrund der vor diesem Abschnitt erörterten Charakteristika der kapitalistischen Produktion, nämlich der fortwährenden Entwicklung der Produktivkräfte und der stetigen Akkumulation von Kapital usw., unmöglich ist. Der durch die Einbeziehung des stofflichen und energetischen Aspekts verstärkte krisenhafte Charakter des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der kapitalistischen Gesellschaft wird im dritten Band des Kapitals behandelt, in dem es um die Analyse des "Gesamtprocess(es)" der kapitalistischen Produktion (II.4.2/5; 25/31) geht, und zwar als die Form der aus den Preisschwankungen des Rohstoffs resultierenden Krise. Darum geht es im nächsten Teil dieses Unterabschnitts dieser Arbeit unter Einbezug der konkreteren Analyse der Dynamik des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses durch die kapitalistische Produktionsweise im dritten Band des Kapitalis<sup>72</sup>.

Die Betrachtung der Momente der Krise im *Kapital* beschränkt sich in dieser Arbeit nur auf dieses aus den Preisschwankungen des Rohstoffs resultierende Moment.

# 2.3.2 Die Marxsche Analyse des Gesamtprozesses der kapitalistischen Produktion und der aus den Preisschwankungen des Rohstoffs resultierenden ökonomischen Krise

Die Marxsche Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im ersten und zweiten Band des *Kapitals* entfaltet sich im dritten Band vermittels der Verwandlung deren Kategorien in die konkreten Formen in der kapitalistischen Gesellschaft zur Analyse des Gesamtprozesses der kapitalistischen Produktion und Reproduktion. In diesem Unterabschnitt werden die Charakteristika bzw. die Dynamik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im dritten Band des *Kapitals* im Anschluss an die Marxsche Argumentation über "das allgemeine Gesetz der kapitalistischen Akkumulation" im ersten Band weiter betrachtet. Dabei liegt der Schwerpunkt besonders in der Betrachtung der Marxschen Analyse der kapitalistischen Naturverhältnisse. Wegen des darauf beschränkten Charakters dieser Arbeit wird von dem Kredit und den darauf bezogenen Themen in dieser Betrachtung abgesehen.

Wie schon betrachtet, kennzeichnet sich der Profitmaximierung<sup>73</sup> verfolgende kapitalistische Reproduktionsprozess durch die fortwährende Entwicklung der Produktivkräfte bzw. der Produktivität gesellschaftlicher Arbeit (vgl. II.5/476f; II.8/556; 23/618, 24/123, II.4.2/120: 25/96) und durch die stetige Akkumulation von Kapital vermittels der Einverleibung der Naturkräfte, der Wissenschaft und Technik usw. Es wurde auch gezeigt, dass der kapitalistische Reproduktionsprozess daher durch die stetige Umwälzung ihrer technischen bzw. materiellen Basis begleitet wird. Die Marxsche Untersuchung dieser Dynamik der fortwährenden Entwicklung der Produktivkräfte und der stetigen Akkumulation von Kapital im kapitalistischen Reproduktionsprozess schließt weiter an die Untersuchung der "Zusammensetzung des Kapitals" und deren Veränderungen während des Akkumulationsprozesses des Kapitals an, vermittels derer die Auffassung der spezifischen Dynamik und Charakteristika des kapitalistischen Reproduktionsprozess versucht wird. Nach dem 23. Kapitel des ersten Bands des *Kapitals* ordnet Marx diese "Zusammensetzung des Kapitals" wie folgt ein:

Die Zusammensetzung des Kapitals wird erstens "(n)ach der Seite des Werths" betrachtet. Mit dieser "Werthzusammensetzung" ist das Verhältnis gemeint, in dem sich das Kapital in konstantes Kapital bzw. den Wert der Produktionsmittel und variables Kapital bzw. den Wert der Arbeitskraft einteilt (II.8/574f; 23/640).

Nach dem dritten Band des *Kapitals* verwandelt sich der Mehrwert einer Ware in die konkrete Form in der kapitalistischen Gesellschaft, nämlich den Profit, während sich der übrige Wert der Ware, nämlich der Wert aus dem konstanten und variablen Kapital, in den Kostpreis verwandelt (vgl. II.4.2/8; 25/34).

Die Zusammensetzung des Kapitals wird ebenfalls "(n)ach der Seite des Stoffs" betrachtet. Diese "technische Zusammensetzung" bestimmt sich aus dem Verhältnis zwischen der Masse der angewandten Produktionsmittel einerseits und der zu ihrer Anwendung erforderlichen Arbeitsmenge andererseits (ebd.; ebd.). Insofern geht es bei dieser technischen Zusammensetzung des Kapitals um das Verhältnis zwischen den heterogenen Quanten von Gebrauchswerten und den Mengen konkreter Arbeit. Mit dieser technischen Zusammensetzung des Kapitals scheint Marx besonders den Einfluss derjenigen Veränderung der technischen bzw. materiellen Basis der Produktion auf die Zusammensetzung des Kapitals auszudrücken, die auf der Entwicklung der Produktivkräfte durch die Entwicklung der Wissenschaft und Technik oder durch die Veränderung der natürlichen Produktivkräfte gesellschaftlicher Arbeit beruht.

Die Wertzusammensetzung des Kapitals, die durch seine technische Zusammensetzung bestimmt wird und deren Änderungen widerspiegelt, wird als die "organische Zusammensetzung" des Kapitals bestimmt (vgl. ebd.). Mit dieser Kategorie scheint Marx diejenige Veränderung der Wertzusammensetzung des Kapitals spezifisch begreifen zu wollen, die nur auf den technischen Änderungen des Produktionsprozesses beruht. Anders gesagt, scheint Marx mit dieser Kategorie der "organischen Zusammensetzung" des Kapitals besonders die erwähnte spezifische Dynamik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, nämlich die Steigerung der Produktivkräfte vermittels der Entwicklung der Wissenschaft und Technik, in Einheit mit der daraus resultierenden Veränderung der Wertzusammensetzung auszudrücken<sup>74</sup>.

Aber wie B. Fine/L. Harris (1979, S. 58ff) und Heinrich (1999, S. 311ff) zeigen, scheinen die letzten zwei Kategorien der Zusammensetzung des Kapitals für ihre Anwendung auf die Analyse der Zusammensetzung des Kapitals eine eigene Grenze aufzuweisen, die Marx nicht explizit darstellt. Vor allem scheint mit der Kategorie der "technischen Zusammensetzung" des Kapitals nur der stoff- und gebrauchswertbezogene qualitative Vergleich der technischen bzw. materiellem Basis unter den Kapitalien möglich, weil sie sich eigentlich auf die stoffliche Seite des Kapitals im Verhältnis mit der konkreten Arbeit bezieht. Das Messen des quantitativen Hochs und Tiefs der Zusammensetzung der Kapitalien vermittels dieser Kategorie scheint nur

Diese Einordnung der Zusammensetzung des Kapitals taucht erstmals in der französischen Auflage des ersten Bands des *Kapitals* auf (II.7/534f) und wurde von Engels nach einem Marxschen Hinweis in die dritte deutsche Auflage übertragen. Bei den ersten beiden Auflagen des ersten Bandes sowie beim Manuskript zum dritten Band des *Kapitals* unterscheiden sich "Wertzusammensetzung" und "organische Zusammensetzung" nicht voneinander: "(S)o werden wir unter organischer Zusammensetzung des Capitals stets verstehn das Verhältniß, worin den Procenttheilen nach betrachtet die in verschiedenen Productionssphären angelegten Gesammtcapitalien sich in constantes und variabels Capital vertheilen" (II.4.2/221).

Marx versuchte erst bei der französischen Auflage des ersten Bandes des *Kapitals* die Einschränkung der Verwendung der "organischen Zusammensetzung" auf die Veränderung der Wertzusammensetzung nur durch eine Änderung der technischen Bedingungen. Die wörtlich identische Definition der "organischen Zusammensetzung" im dritten Band des *Kapitals* (25/155) wurde vom Herausgeber des Bandes, nämlich von Engels, eingefügt. Zur näheren Betrachtung darüber vgl. Heinrich, 1999, S. 318f.

bei einem gleichartigen Produktionszweig und auch nur dann möglich, wenn es bei der technischen Basis des betroffenen Produktionszweigs keine qualitative Veränderung gibt<sup>75</sup>. Insofern scheint diese Grenze der Anwendung der Kategorie der technischen Zusammensetzung des Kapitals auch für die Anwendung der Kategorie der organischen Zusammensetzung des Kapitals zu gelten, die auch die technische Zusammensetzung des Kapitals reflektieren soll. Sogar das Messen des Hochs und Tiefs der organischen Zusammensetzung zwischen den auf der gleichen technischen Basis beruhenden Kapitalien scheint nur dann möglich, wenn der Wert des Kapitals unveränderlich bleibt. Aber die stetige Veränderung des Werts des Kapitals ist eine immanente Tendenz des kapitalistischen Reproduktionsprozesses<sup>76</sup>. Schließlich ist es die Wertzusammensetzung, durch die die Zusammensetzung aller Kapitalien sowie des Gesamtkapitals auch quantitativ gemessen und verglichen zu werden scheinen. Die Argumentation über die Zusammensetzung des Kapitals und die darauf bezogenen Themen bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie werden im Folgenden daher als die Argumentation über die Wertzusammensetzung des Kapitals und die darauf bezogenen Themen rezipiert.

Nach dem *Kapital* kennzeichnet sich die Dynamik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, sei es bei einem individuellen Kapital oder beim Gesamtkapital, vor allem durch die Tendenz zur Steigerung der Zusammensetzung des Kapitals, die aus den immanenten Charakteristika der kapitalistischen Produktion, nämlich aus der fortwährenden Entwicklung der Produktivkräfte und der stetigen Akkumulation des Kapitals für die endlose Verfolgung der Profitmaximierung von dem Kapital resultiert (vgl. II.4.2/286f, 292f; 25/222f, 230). Unter der

Wenn die technische Basis des Produktionszweigs "Energie" z.B. von der fossilen Energiegewinnung und den damit zusammenhängenden technischen Bedingungen zu der sog. solaren Wasserstoffenergie und ihren technischen Bedingungen übergehen würde, wäre der Vergleich von Hoch und Tief der technischen Zusammensetzung zwischen den beiden unmöglich.

Trotz dieser Grenze des Anwendungsbereichs scheint die Analyse der technischen Zusammensetzung des Kapitals unter Einschluss der Analyse der technischen Basis des Kapitals für die Analyse bzw. den Vergleich des Stoff- und Energieflusses einschließlich des Müll- und Emissionsflusses unter den verschiedenen Kapitalien sinnvoll. In diesem Kontext gilt der Versuch von Commoner in seinem Buch von 1976 als wegbereitend, in dem er die Zusammenhänge zwischen dem Energiesystem, dem Ökonomiesystem und dem ökologischen System in den USA. in den 1970er Jahren durch seine konkrete Analyse der technischen Basis, wie z.B. der Energie aus fossilen Energieträgern und der Maschinen bei bestimmten Industrien wie der Agrikultur, Transportindustrie und chemischen sowie Petroleumindustrie, herausstellen will (vgl. Commoner, 1976, S. 212ff). Dabei scheint er durch diesen Versuch "empirisch" zu beweisen, dass die Verfolgung der Profitmaximierung durch das Kapital, die stetige Verbesserung der Maschinerie, der immer wachsende Verbrauch von fossiler Energie für diese Profitmaximierung und die Steigerung der organischen Zusammensetzung des Gesamtkapitals den Fall seiner Profitrate, die immer weiter steigende Rate der Arbeitslosigkeit mit Verelendung der Arbeiter und die Umweltbeschädigung hervorbringen (vgl. ebd., S. 223-262). Aber ganz abgesehen von der oben erwähnten Grenze des Anwendungsbereichs der Kategorie der organischen Zusammensetzung des Kapitals, scheint seine Schlussfolgerung auf einigen problematischen Untersuchungsannahmen zu beruhen. Zum Beispiel wird in seiner Betrachtung des Kapitals das variable Kapital weggelassen (vgl. ebd. S. 223) und sein Konzept der Produktivität des Kapitals und der Arbeit basiert auf dieser Trennung bzw. Verselbständigung des variablen Kapitals vom Kapital (vgl. ebd., 179 und 223). Weiterhin scheint auch die Annahme fragwürdig, dass die Verbesserung der Maschinerie deren Verteuerung und die Steigerung der Energiekosten hervorbringt (vgl. ebd., S. 223).

Beschränkung der Zusammensetzung des Kapitals auf dessen Wertzusammensetzung scheint diese Schlussfolgerung von Marx, trotz der periodischen Entwertung des vorhandenen Kapitals durch die Entwicklung der Produktivkräfte (vgl. II.4.2/323; 25/259) insofern plausibel, als dass die Billigkeit der zusätzlichen Kosten der Arbeitsmittel im Vergleich zu den Kosten der von ihnen ersetzten Arbeitskräfte die Bedingung der Entwicklung der Produktivkräfte des Kapitals ist (vgl. II.5/321; 23/414). Insofern scheint die theoretische Grundlage für die an diese Tendenz anschließende Argumentation über die weiteren Charakteristika und die weitere Dynamik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im *Kapital* vorbereitet zu werden.

Das erste Charakteristikum des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, das im *Kapital* anschließend an diese Tendenz zur Steigerung der Wertzusammensetzung des Kapitals erörtert wird, ist die Existenz sowie die Reproduktion der sog. relativen Übervölkerung bzw. industriellen Reservearmee. Dieses Charakteristikum wird schon bei der Marxschen Argumentation über die Produktion des relativen Mehrwerts angedeutet, der zufolge sich das Kapital durch den Ersatz lebendiger Arbeit durch ein geringeres Quantum vergegenständlichter Arbeit vermehrt. Im 23. Kapitel des ersten Bands sowie im dritten Band vom *Kapital* stellt Marx dieses Charakteristikum als ein immanentes Resultat des kapitalistischen Reproduktionsprozesses dar:

"Aus der Natur des capitalistischen Accumulationsprocesses – der ein Moment des capitalistischen Productionsprocesses ist – folgt daher von selbst daß die gesteigerte Masse der Productionsmittel, die bestimmt sind in Capital verwandelt zu werden, eine entsprechende und selbst überschüssige exploitirbare gesteigerte Anzahl der Arbeiterbevölkerung ready findet, stets zu Hand findet." (II.4.2/193; 25/228f)

Dabei konfrontiert sich Marx strikt mit der naturalistischen Populationstheorie bei Malthus und Ricardo usw., die das Populationsgesetz aus der menschlichen und äußeren Natur, aber in der Tat aus den von der gesellschaftlichen Praxis und den bestimmten gesellschaftlichen Umständen abstrahierten Annahmen herleiten:

"Es (das Gesetz der relativen Übervölkerung, Anm. JK) ist dieß ein der kapitalistischen Produktionsweise eigentühmliches Populationsgesetz, wie in der That jede besondre historische Produktionsweise ihre besondren, historisch gültigen Populationsgesetze hat. Ein abstraktes Populationsgesetz existirt nur für Pflanze und Thier, soweit der Mensch nicht geschichtlich eingreift." (II.6/575f; 23/660)

Aber dieser Satz bedeutet keine Reduktion aller Momente der Bevölkerungsvermehrung in der kapitalistischen Gesellschaft auf dieses Gesetz der relativen Übervölkerung. Im *Kapital* gilt das Gesetz der relativen Übervölkerung nur als "ein der kapitalistischen Produktionsweise eigenthümliches Populationsgesetz" (ebd.; ebd.), in dem sich im Grunde nur eine spezifische Regelung der Rate der ökonomisch beschäftigten Bevölkerung durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess niederschlägt. Tatsächlich wird dieses Gesetz im *Kapital* als die Tendenz zur Übervölkerung im Verhältnis zu den "*mittleren Verwerthungsbedürfnisse(n) des Kapitals*"

(II.5/507; 23/658) gekennzeichnet<sup>77</sup>. In diesem Kontext scheint es schlüssig, dass die Bevölkerungsvermehrung bei Marx anders als mit ihrer Reduzierung auf die abstrakten bzw. biologischen Momente bei der Klassik stattdessen in der irreduziblen Einheit zwischen den biologischen Momenten und den spezifischen gesellschaftlichen Verhältnissen einer jeglichen Gesellschaft einschließlich ihres bestimmten ökonomischen Regelungsmoments der ökonomisch beschäftigten Bevölkerung aufgefasst wird. Im Gegensatz zur Kritik an Marx von nicht wenigen Öko-Marxisten, wie z.B. Benton usw., sieht Marx in seiner Analyse der gesellschaftlichen Reproduktion von der Bevölkerungsvermehrung nicht ab, wie sich durch die Herausstellung der Notwendigkeit eines "bestimmte(n) Quantum(s) Surplusarbeit" auch für den "Fortschritt der Bevölkerung" in jeder Gesellschaft in jeder Epoche im Kapital andeutet (vgl. II.4.2/837; 25/827). Aber anders als bei der Klassik gilt dieser "Fortschritt der Bevölkerung", genauer gesagt, das Problem der Zu- und Abnahme der Bevölkerung bei Marx nur als ein "allgemeines abstraktes" Moment der gesellschaftlichen Reproduktion, das in der Wirklichkeit ein nach den spezifischen gesellschaftlichen Verhältnissen einer jeglichen Gesellschaft "vielfach Gegliedertes" (II.1.1/23; 42/21) ist. 78 Allerdings impliziert das zugleich, dass das Problem der Zu- und Abnahme der Bevölkerung auch für die kommunistische Gesellschaft als ein Moment bzw. ein Regelungsmoment des gesamten Reproduktionsprozesses gilt<sup>79</sup>.

Das zweite Charakteristikum, das Marx im Anschluss an die steigende Tendenz der Wertzusammensetzung des Kapitals erörtert, ist das Gesetz des tendenziellen Falls der Durchschnittspro-

<sup>,</sup> 

Auf die Frage, ob der kapitalistische Reproduktionsprozess tatsächlich eine immer weiter wachsende und verelendende Gesamtzahl und Rate der Übervölkerung hervorbringt, scheinen sich die übrigen geschichtlichen und gesellschaftlichen Umstände, wie z.B. der verschiedene Charakter der jeweiligen technischen Basis oder die institutionellen Bedingungen der Akkumulation usw., neben der betrachteten formellen Bestimmung der relativen Übervölkerung auch zu beziehen. Bei seiner Argumentation über das Gesetz der relativen Übervölkerung sieht Marx allerdings nicht davon ab, dass der kapitalistische Reproduktionsprozess auch durch die Tendenz zum "progressiven Wachsthum der angewandten Arbeitskraft", zum "progressiven Wachsthum in der absoluten Masse des Mehrwerths und daher in der absoluten Masse oder Grösse des Profits" (II.4.2/294; 25/230) begleitet wird.

Nicht wenige Theoretiker, wie z.B. J. O'Connor (1988, S. 217) und Benton (1996), führen die Unzulänglichkeit der ökologischen Aspekte der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie besonders auf die Marxsche Abneigung gegenüber der Populationstheorie der Klassik, besonders von Malthus, zurück. Dabei scheinen sie sowohl von der Marxschen öko-gesellschaftlichen Problematik und Perspektive als auch von dieser Andeutung des "Fortschritt(s) der Bevölkerung" als eines Moments, aber als eines allgemeinen abstrakten Moments der gesellschaftlichen Reproduktion ganz abzusehen. Besonders scheint Bentons Absehen von der Marxschen ökogesellschaftlichen Problematik nicht nur eine falsche Interpretation des Gesetzes der relativen Übervölkerung hervorzubringen, der zufolge Marx die Basis dieses Gesetzes, nämlich "the rate at which the working population reproduces biologically" (Benton, 1996, S. 171), nicht anerkenne. Dieses Absehen Bentons scheint weiter die öko-gesellschaftliche Problematik von Marx auf die naturalistische zurückgehen zu lassen.

Der Unterschied zwischen Marx und bürgerlichen naturalistischen Theoretikern bezüglich des sog. Bevölkerungsgesetzes scheint vor allem darin zu bestehen, dass Marx die Zu- und Abnahme der Bevölkerung einer Gesellschaft anders als bürgerliche naturalistische Theoretiker immer in Einheit von "biologischen" Fakten und den spezifischen gesellschaftlichen Verhältnissen einer jeglichen Gesellschaft betrachtet. Das scheint auch zu implizieren, dass die mögliche Regelung des "Fortschritts der Bevölkerung" gemäß der Marxschen Theorie gerade in der Kontrolle der gesellschaftlichen Verhältnisse bzw. des Gesellschaftlichen, wie z.B. der Entwicklung der Wissenschaft und Technik zur Kontrazeption oder Frauenemanzipation usw., besteht.

fitrate<sup>80</sup> durch kapitalistische Reproduktionsprozesse. Dabei versucht Marx dieses Gesetz auf der Grundlage der steigenden Tendenz der Wertzusammensetzung des Kapitals als "eine selbstvertändliche Nothwendigkeit" (II.4.2/287; 25/223) zu beweisen, die "aus dem Wesen der capitalistischen Productionsweise" (ebd.; ebd.) resultiert. In dieser Arbeit wird auf die Auseinandersetzung nicht eingegangen, ob dieses Gesetz ein nur aus den Formbestimmungen des kapitalistischen Reproduktionsprozesses abzuleitendes notwendiges Gesetz ist oder nicht<sup>81</sup>. Aber ganz unabhängig vom Beweis der Tendenz zum Fall der Durchschnittsprofitrate als eines nur durch die Formbestimmungen der kapitalistischen Produktionsweise immanent zu begründenden tendenziellen Gesetzes, scheint es logisch konsequent, dass die Steigerung der Wertzusammensetzung des Kapitals aus irgendeinem Umstand ein Grund für den Fall der Durchschnittsprofitrate ist. Unter der Voraussetzung dieser Schlussfolgerung der Steigerung der Wertzusammensetzung des Kapitals als eines Grundes für den Fall der Durchschnittsprofitrate, geht es im Folgenden um die Betrachtung der Marxschen Analyse der aus den Preisschwankungen des Rohstoffs resultierenden ökonomischen Krise im dritten Band des Kapitals. Dadurch wird weiterhin versucht, die bisherige Betrachtung der Analyse der kapitalistischen Naturverhältnisse bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie im Zusammenhang mit der Analyse des Gesamtprozesses der kapitalistischen Produktion im dritten Band des Kapitals zu erörtern.

Wie im zweiten Band des *Kapitals* beschränkt sich die Marxsche Betrachtung der stofflichen Aspekte bzw. der natürlichen Grundlage und Bedingung der Ökonomie im dritten Band gemäß seinem ursprünglichen Untersuchungsplan im *Rohentwurf* nur darauf, dass diese in die Formbestimmungen der kapitalistischen Ökonomie eingehen (vgl. II.1.1/190; 42/193)<sup>82</sup>. Die endlose Verfolgung der Profitmaximierung durch das Kapital sowie die darauf beruhende Entwicklung der Produktivkräfte durch die kapitalistische Produktion werden nach dem dritten Band des *Kapitals* auch durch die Tendenz zum Wachstum der "*Masse des producirten Gebrauchswerths*" (II.4.2/293; 25/228), daher des Verbrauchs von "Rohmaterial und Hilfsstoffen" für diese Gebrauchswerte begleitet (vgl. II.4.2/286; 25/222), wie schon die Marxsche

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Im *Kapital* wird die Existenz der Durchschnittsprofitrate oder allgemeinen Profitrate in der kapitalistischen Gesellschaft vermittels der Konkurrenz erklärt. Danach konvergieren die Profitraten in jeder besonderen Produktionssphäre vermittels der Konkurrenz in der gleichen Durchschnittsprofitrate oder allgemeinen Profitrate (vgl. II.4.2/233f; 25/167).

Zur n\u00e4heren Auseinandersetzung \u00fcber diese Tendenz zum Fall der Durchschnittsprofitrate vgl. Fine/Harris, 1979, S. 58ff und Heinrich, 1999, S. 327ff.

Die Marxsche Analyse des kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur in seiner Kritik der politischen Ökonomie ist immer konsequent durch seinen ursprünglichen Untersuchungsplan über den stofflichen Aspekt der Ökonomie im *Rohentwurf* bedingt. Die Marxsche kritische Analyse des kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur und der kapitalistischen Naturverhältnisse bei seiner Kritik der politischen Ökonomie bezieht sich nicht auf alle Aspekte.

Analyse der Produktion durch Maschinerie andeutet<sup>83</sup>. Aber die Marxsche Bemerkung über diese Tendenz zur Vermehrung des Verbrauchs von Roh- und Hilfsstoffen durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess scheint nicht zu bedeuten, dass diese Tendenz wie bei der Andeutung von Brentel<sup>84</sup> usw. als eine aus den Formbestimmungen des kapitalistischen Reproduktionsprozesses zwingend abzuleitende notwendige Tendenz gilt. Denn die exakte Analyse des Zusammenhangs zwischen dem Verwertungs- und Akkumulationsprozess des Kapitals und dem durch diesen Prozess verbrauchten Quantum von Roh- und Hilfsstoffen setzt u.a. auch die konkrete Analyse der jeweiligen technischen bzw. materiellen Basis der Produktion voraus. Aber wie schon erwähnt, gilt nach der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie die stetige Umwälzung der technischen Basis selbst als ein Charakteristikum der kapitalistischen Reproduktionsprozesse. Daher gilt seine Bemerkung über die wachsende Tendenz des Verbrauchs von Roh- und Hilfsstoffen durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess insofern nicht als eine notwendige Tendenz der kapitalistischen Reproduktionsprozesse, als dass eine allgemeine und notwendige Bemerkung über den Zusammenhang zwischen dem Verwertungsprozess und dessen Verbrauch von Roh- und Hilfsstoffe für jegliche technische Basis nicht einmal möglich ist<sup>85</sup>. Für die Betrachtung des Verbrauchs von Roh- und Hilfsstoffen durch den Verwertungs- und Akkumulationsprozess des Kapitals scheinen sowohl die betroffenen gesellschaftlichen und ökonomischen Umstände als auch die übrigen formexogenen Umstände, wie z.B. die Veränderung der natürlichen Produktionsbedingungen oder der institutionellen Rahmenbedingungen usw., unentbehrlich<sup>86</sup>. Insofern erscheint die fortwährende Steigerung des Verbrauchs von Roh- und Hilfsstoffen durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess trotz mehrerer plausibel erscheinenden empirischen Indizien für diese Steigerung

<sup>-</sup>

Anschließend an seine Argumentation über die Verwohlfeilerung der durch Maschinerie produzierten Waren im Verhältnis zu den durch das vorherige Arbeitsmittel produzierten Waren schließt Marx wie folgt: "Maschinerie kann also nur unter Umständen (auf capitalistischer Grundlage) angewandt werden, wo überhaupt massenhafte Production, Production auf grosser Stufenleiter möglich." (II.3.1/297)

Nach Brentel enthält die Marxsche Theorie "eine überzeugende Erklärung für den Zusammenhang eines exponentiellen Naturverbrauchs (als Ressource wie als Aufnahmemedium) mit der Kapitalakkumulation (als Verwertungsprozeß)" (Brentel, 1991, S. 232). Eine ähnliche Interpretation findet sich auch im Artikel von Karathanassis (2003).

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Zum Beispiel verringerte sich mit der Entwicklung der Informations- und Computerindustrie das Ausmaß der für einen Computer benötigten Stoffe.

Zum Beispiel scheint es bei dem Fall der institutionalisierten "ökologischen" Beschränkung nicht notwendig ausgeschlossen zu werden, dass sich das Kapital vor allem auf der Grundlage der Entwicklung der Wissenschaft und Technik mit dem geringerem Verbrauch von Roh- und Hilfsstoffen sogar auch mit geringeren schädlichen Nebenprodukten weiter verwertet bzw. akkumuliert. Insofern scheint die Ansicht von Altvater durchaus plausibel, dass sich "der ökonomisch-monetär bewertete Zuwachs" der kapitalistischen Ökonomie von der Ab- und Zunahme der dafür verbrauchten Menge von Stoff und Energie prinzipiell unterscheidet (vgl. Altvater, 1992a, S. 24). In der kapitalistischen Gesellschaft bezieht sich das ökonomische Wachstum vor allem auf die Vermehrung des abstrakten Reichtums. Insofern besitzt die Wachstumsrate als solche bzw. ohne die Darstellung des begleiteten Stoff- und Energieflusses einschließlich des Emissions- und Müllflusses keine ökologische Implikation, wie auch Altvater gegen die Argumentation für ein Nullwachstum von einer Reihe von Ökologen hervorhebt (vgl. ebd.).

aus der bisherigen Geschichte der kapitalistischen Produktion nicht als derjenige immanente Widerspruch des kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur, der sich aus nur der Formanalyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie notwendig schließt. Vielmehr scheint dieser immanente Widerspruch des kapitalistischen Stoffwechsels von Mensch und Natur gemäß der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie darin zu bestehen, dass sich der Stoffwechsel von Mensch und Natur durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess ohne bewusste Berücksichtigung und Regelung des gesamten Zusammenhangs zwischen dem gesellschaftlichen Reproduktionsprozess und der übrigen Natur als der unentbehrlichen Grundlage und Bedingung dieser Reproduktion unter den Verwertungs- und Akkumulationsprozess des Kapitals unterordnet.

Wie in den vorherigen Unterabschnitten betrachtet, gelten die natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion im kapitalistischen Reproduktionsprozess nach der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie im Grunde nur als die "naturwüchsige Fruchtbarkeit des Capitals" (II.4.2/165; 25/116), nämlich als die natürliche Produktivität des Kapitals, die nichts kostet. Dies erscheint als der theoretische Niederschlag der kapitalistischen Wirklichkeit bei Marx, in der sich diese natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion im Grunde ohne bewusste Perspektive auf ihre Reproduktion im Zusammenhang mit der gesamten gesellschaftlichen Reproduktion unter den Verwertungs- und Akkumulationsprozess des Kapitals unterordnen. Daran anschließend zeigt Marx auch, dass die bewusste Berücksichtigung und Regelung der Reproduktion dieser natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion in der kapitalistischen Gesellschaft, sogar wenn es nur für das Interesse des Kapitals erfolgt, durch die Bewegungsgesetze des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, wie z.B. durch die Konkurrenz unter den Kapitalien usw., strukturell begrenzt wird, wie sich durch seine Analyse der Baumwollkrise zu seinen Lebzeiten andeutet<sup>87</sup>. Die Unterordnung dieser natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion unter den Verwertungs- und Akkumulationsprozess des Kapitals mit der strukturell begrenzten Berücksichtigung ihrer Reproduktion wird im Kapital sowohl als ein Bestimmungsmoment der fallenden Profitrate des individuellen und gesamten Kapitals als auch als ein Moment derjenigen immanenten Instabilität des

<sup>&</sup>quot;Während der Zeit der Rohstofftheuerung thun sich die industriellen Capitalisten zusammen, bilden Associationen, um die *Production* zu reguliren. (...) Sobald aber der unmittelbare Anstoß vorüber ist und natürlich das allgemeine Princip der Concurrenz ,to buy in the cheapest market' (...) wieder rules supreme, wird es wieder dem ,Preisse' überlassen die Zufuhr zu reguliren. Aller Gedanke an gemeinsame, übergreifende und vorsehende Controlle der Production der Rohstoffe – (eine Controlle, die im Grossen und Ganzen auch durchaus unvereinbar ist mit den Gesetzen der capitalistischen Production, (...) –) macht Platz dem Glauben, daß supply and demand will regulate each other." (II.4.2/190f; 25/129f)

Insofern wird die Berücksichtigung und Regelung der Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion nach Marx durch die spezifische Dynamik der kapitalistischen Reproduktionsprozesse selbst beschränkt.

kapitalistischen Reproduktionsprozesses betrachtet, die sich oft durch den Ausbruch einer ökonomischen Krise ausdrückt. Diese Aspekte werden vor allem bei der Betrachtung der direkten Wirkungen der Preisschwankungen von Roh- und Hilfsstoffen auf die Profitrate sowie der Baumwollkrise von 1861-1865 im sechsten Kapitel des dritten Bands vom *Kapital* analysiert, wie im Folgenden näher betrachtet werden soll.

Nach der Marxschen Analyse in diesem Kapitel ist der Einfluss der Preisschwankungen der Roh- und Hilfsstoffe<sup>88</sup> auf die Profitrate des Kapitals unvermeidlich. Denn die Preisschwankungen der Roh- und Hilfsstoffe verändern die Wertzusammensetzung des Kapitals, die mit der Rate des Mehrwerts die Profitrate des Kapitals bestimmt (vgl. II.4.2/164f; 25/115). Insofern werden die natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion bei der Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses im *Kapital* vermittels der Veränderung der natürlichen Produktivität des Kapitals bzw. der gelieferten Menge von Roh- und Hilfsstoffen und ihrer Preisschwankungen explizit als "ein Element in der Bestimmung der Profitrate" (II.4.2/165; ebd.) aufgefasst<sup>89</sup>. Diese Veränderung der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion bzw. der natürlichen Produktivität des Kapitals wird nach Marx mit dem Lauf des kapitalistischen Reproduktionsprozesses ein zunehmend instabilisierendes Element des ganzen kapitalistischen Reproduktionsprozesses, durch das auch die Hemmung des ganzen kapitalistischen Reproduktionsprozesses und eine ökonomische Krise ausbrechen kann. Im sechsten Kapitel beruht diese Schlussfolgerung von Marx auf folgenden zwei Argumentationen.

Die erste Argumentation geht davon aus, dass der Produktenpreis vom Preis der Roh- und Hilfsstoffe stärker als vom nur allmählich darin eingehenden Preis des fixen Kapitals beeinflusst wird (vgl. II.4.2/167f; 25/118). In der kapitalistischen Wirklichkeit hängt der Ausmaß des Verkaufs von Produkten vor allem vom Produktenpreis ab, daher wird die Steigerung des Preises von Roh- und Hilfsstoffen von bestimmten Produkten durch die Steigerung des Preises von diesen Produkten nicht völlig kompensiert, wie Marx richtig darstellt (vgl. ebd.; ebd.). Unter der Berücksichtigung dieser doppelten Effekte der Steigerung des Preises von Roh- und Hilfsstoffen, nämlich der nicht genügenden Kompensierung der Steigerung von Roh- und Hilfsstoffen durch die Steigerung des Produktenpreises einerseits und des eingeschränkten Verkaufs der betroffenen Produkte wegen der Steigerung des Produktenpreises andererseits, scheint die

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Die Marxsche Betrachtung der Preisschwankungen der Roh- und Hilfsstoffe in diesem sechsten Kapitel beschränkt sich nur auf die Roh- und Hilfsstoffe als zirkulierendes Kapital, daher bezieht sie sich nicht auf solche des fixen Kapitals (vgl. II.4.2/165, 168f; 25/116, 119).

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Der zitierte Satz lautet im Ganzen: "Der *Naturreichthum* an Eisen, Kohle, Holz etc., die *Hauptelemente* in der Construction und Anwendung von Maschinerie, erscheint hier als *Naturwüchsige Fruchtbarkeit* des *Capitals* und ist ein Element in der Bestimmung der Profitrate, unabhängig von der *Höhe* oder *Niedrigkeit des Arbeitslohns.*" (II.4.2/165; 25/116)

Marxsche Schlussfolgerung daraus nahe liegend, dass sich die größere Breite der Veränderung der Profitrate aus den Preisschwankungen von Roh- und Hilfsstoffen im Vergleich mit dem Fall des "Verkauf(s) der Waaren zu ihrem Werthe" schließen lässt (vgl. II.4.2/168; ebd.).

Die zweite Argumentation über die Preisschwankungen der Roh- und Hilfsstoffe als ein zunehmend instabilisierendes Moment der kapitalistischen Reproduktionsprozesse im *Kapital* bezieht sich auf die Entwicklung der Produktivkräfte. Diese Argumentation beruht darauf, dass sich das Quantum desjenigen Werts mit der Entwicklung dieser Produktivkräfte immer mehr verringert, der das bestimmte Quantum einer Warenart sowohl durch die neu zugesetzte Arbeit als auch durch die Übertragung des Werts von fixem Kapital enthält (vgl. II.4.2/167f; 25/118f). Daraus schließt Marx:

"Im selben Verhältniß also worin sich die Productivkraft der Arbeit entwickelt, bildet der Werth des *Rohstoffs* einen immer grösseren Bestandtheil des *Werths der Waare*" (II.4.2/168; 25/118.).

Dieser Umstand wird im *Kapital* auch durch folgende zwei Tatsachen bestärkt: Die eine besteht in der Möglichkeit der "*relative(n) Unterproduction* der Rohstoffe (vegetabilischen und animalischen)" (II.4.2/189; 25/129) im Verhältnis zur relativen Überproduktion des fixen Kapitals durch die rasche Entwicklung der kapitalistischen Produktion sowie durch die daraus resultierenden raschen Akkumulationsprozesse des Kapitals (vgl. ebd.; ebd.)<sup>90</sup>. Die andere besteht darin, dass die Roh- und Hilfsstoffe als zirkulierendes Kapital im Unterschied zum allmählichen Verschleiß des fixen Kapitals mit dem jedesmaligen Verkauf des Produkts beständig ganz ersetzt werden müssen (vgl. II.4.2/168f; 25/119). Anschließend an diesen Punkt stellt Marx die Hemmungsmöglichkeit des kapitalistischen Reproduktionsprozesses direkt dar:

"(S)o zeigt sich hier wieder (...) wie z.B. Steigen im Preiß des Rohmaterials den ganzen *Reproductionsproceß* hemmen oder curtail kann, indem der aus dem *Verkauf der Waare gelöste Preiß* nicht hinreicht alle ihre Elemente zu ersetzen (...) oder indem es unmöglich z.B. bei steigendem Preisse des Rohmaterials den Proceß auf einer seiner technologischen Grundlage gemässen Stufe fortzusetzen" (II.4.2/168f; 25/119).

Folgerichtig wird die Wichtigkeit des niedrigen Preises von Roh- und Hilfsstoffen im *Kapital* als ein wichtiges Moment des kapitalistischen Reproduktionsprozesses betont (vgl. II.4.2/166; 25/116), die viele Bezugspunkte für das Verständnis der kapitalistischen Wirtschaftspolitik, besonders heute, wie z.B. des Golfkriegs der Bush-Regierung in den USA, andeutet. Im

Allerdings schlägt sich in dieser Argumentation über "die *relative Unterproduction* der Rohstoffe" im *Kapital* die Grenze des Entwicklungsniveaus der Wissenschaft und Technik zu seinen Lebzeiten nieder. Trotzdem scheint diese Bemerkung von Marx auch unter dem heutigen Niveau der Wissenschaft und Technik nicht übertrieben, weil die wertmäßige Kompensierung der gesteigerten Nachfrage nach einigen Roh- und Hilfsstoffen durch die Produktivitätssteigerung der Produktionsbereiche von den betroffenen Roh- und Hilfsstoffen auf der Grundlage der Entwicklung der Produktivkräfte derselben Bereiche nicht alle Produktionsbereiche der Roh- und Hilfsstoffe betreffen kann. Heinrichs Argumentation, dass diese Kompensierung möglich sei (1999, S. 336f), betrachtet z.B. nicht die nicht-regenerierbaren Ressourcen und die mögliche Grenze der Wissenschaft und Technik bei der jeweiligen Produktionsperiode. Außerdem scheint er auch davon abzusehen, dass Marx kein Szientist ist, der an die Lösung fast aller gesellschaftlichen und natürlichen Probleme durch die Entwicklung der Wissenschaft wie Technik glauben würde. Marx erkennt auch die Möglichkeit der Nicht-Kompensierung der Abnahme der Naturkraft durch die Zunahme der gesellschaftlichen Arbeit an (vgl. II.4.2/709; 25/775).

30. Kapitel des dritten Bands des *Kapitals* wird die Möglichkeit des wirklichen Mangels "von productivem Capital", "wenigstens bei capitalistisch entwickelten Nationen", nur "allgemeinen Mißerndten" zugeschrieben, sei es solchen der Hauptnahrungsmittel, sei es solchen der hauptsächlichen industriellen Rohstoffe, wie z.B. Baumwolle (vgl. II.4.2/540; 25/501).

Die bisher betrachtete Marxsche Analyse der Wirkung der Preisschwankungen von Roh- und Hilfsstoffen auf die Profitrate vermittels der Veränderung der Wertzusammensetzung des Kapitals sowie auf den gesellschaftlichen Reproduktionsprozess scheint ihrer Logik nach nicht nur für ein individuelles Kapital, sondern auch für das Gesamtkapital sowie für die Durchschnittsprofitrate zu gelten. Das impliziert, dass die Preissteigerung der Roh- und Hilfsstoffe vermittels der dadurch entstehenden Steigerung der Wertzusammensetzung einen Faktor des Falls der Durchschnittsprofitrate bildet<sup>91</sup>. Aber diese logische Möglichkeit der Steigerung der Wertzusammensetzung des Kapitals und des Falls der Durchschnittsprofitrate durch die Preissteigerung der Roh- und Hilfsstoffe wird zugleich dadurch begrenzt, dass die Feststellung einer allgemeinen Tendenz der Preisbewegung von Roh- und Hilfsstoffen wegen der komplexen Faktoren in der Bestimmung des Preises von Roh- und Hilfsstoffen, z.B. der Produktivitätssteigerung einiger Produktionsbereiche von Roh- und Hilfsstoffen, und des geschichtlichen Charakters von Roh- und Hilfsstoffen selbst nicht einfach ist. Trotzdem zeigt Marx durch seine Analyse der Wirkung der Preisveränderung von Rohund Hilfsstoffen auf den kapitalistischen Reproduktionsprozess, dass der unter den Verwertungsund Akkumulationsprozess des Kapitals untergeordnete kapitalistische Stoffwechsel von Mensch und Natur, ganz abgesehen von den negativen Resultaten bezüglich der Menschen, gerade wegen dieser Herrschaft des Kapitals über die natürliche Grundlage und Bedingung der Produktion mit der strukturell begrenzten Berücksichtigung ihrer Reproduktion in eine Krise geraten kann, die die Reproduktion des Gesamtkapitals selbst gefährdet<sup>92</sup>. Wie oben schon kurz angedeutet, werden die

M. Perelman bezieht die Argumentation über die Preissteigerung von Roh- und Hilfsstoffen im *Kapital* auch in die Argumentation über die bestimmte Dynamik der Reproduktion des Gesamtkapitals, nämlich über die Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals sowie den Fall der Durchschnittsprofitrate, ein (vgl. Perelman, 1996, S. 69ff). Aber ganz abgesehen von seiner Rezeption der Kategorie der "organischen Zusammensetzung des Kapitals", führt er die Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals und den Fall der Durchschnittsprofitrate nur auf die "scarcity" der Roh- und Hilfsstoffe zurück (vgl. ebd., 70-73). Dadurch sieht er nicht nur von den übrigen gesellschaftlichen Aspekten der Kapitalakkumulation ab, sondern er scheint auch die möglichen ökologischen Bezugspunkte aus der öko-gesellschaftlichen Problematik von Marx auf das Problem der "scarcity" zu reduzieren. Schließlich scheint seine zu enge Rezeption der Dynamik der Kapitalakkumulation von Marx zu einer naturalistischen Aneignung der Kritik der politischen Ökonomie von Marx zu führen, die sich in der Tat durch seine Aneignung von Malthus und durch seine Überbetonung der Relevanz der "scarcity" andeutet. Anschließend an seine falsche Zurückführung des Beginns der Marxschen Untersuchung über "scarcity" auf "the Cotton Famine" von 1862 (vgl. ebd., S. 66 und 70) diagnostiziert er weiter: "I have been suggesting that Marx's unwillingness to lend political credence to Maltusianism led him to obscure his analysis of scarcity." (ebd., S. 72)

Dieser Ansatz der aus den Preisschwankungen des Rohstoffs resultierenden Krise im *Kapital* wird von Gorz durch seinen Ansatz "einer strukturellen Wirtschaftskrise" (Gorz, 1975, S. 21) und von J. O'Connor durch eine Art von "cost crisis" (J. O'Connor, 1994, S. 168) auf der Grundlage der sog. "second contradiction of capitalism" (ders., 1988, S. 200), nämlich "the contradiction between capitalist production relations (and productive forces) and the con-

Berücksichtigung und die Regelung der Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion in der kapitalistischen Gesellschaft gerade durch die spezifische Dynamik des ganzen kapitalistischen Reproduktionsprozesses selbst bedingt. Daher geht es im Folgenden um die nähere Betrachtung dieser systemimmanenten Bedingtheit der Berücksichtigung der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion in der kapitalistischen Gesellschaft im Zusammenhang mit der Darstellung des gesamten kapitalistischen Reproduktionsprozesses im *Kapital*.

Die Bedingtheit der bewussten Berücksichtigung und Regelung der Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess scheint bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie vor allem darin zu bestehen, dass sich der kapitalistische Reproduktionsprozess im Grunde unter die Verfolgung der Profitmaximierung durch das Kapital vermittels der Entwicklung der Produktivkräfte und der Kapitalakkumulation usw. unterordnet. Wie auch schon betrachtet, wird die Kapitalakkumulation bzw. die Reproduktion auf erweiterter Stufenleiter nach der Marxschen Analyse vermittels der Bewegungen bzw. Konkurrenz der gesamten individuellen Kapitalien zur systemimmanenten bzw. strukturellen Bedingung der Erhaltung eines individuellen Kapitals selbst (vgl. II.8/556; 23/618, II.5/476f, 24/83f). Insofern gilt die endlose Erweiterung der Produktion für die Profitmaximierung des Kapitals oder die "Produktion um der Produktion willen" (II.8/556; 23/618, II.5/477, vgl. II.3.6/2145), "die Production als Selbstzweck" (II.4.2/324; 25/260), nämlich der Produktionismus, nach der Marxscher Kritik der politischen Ökonomie als ein durch den kapitalistischen Reproduktionsprozess selbst strukturiertes notwendiges Charakteristikum der kapitalistischen Produktion. Dabei wird die Bewegung des Kapitals zu dieser "unbeschränkte(n) Vermehrung der Production" (ebd.; ebd.) nach der Marxscher Kritik der politischen Ökonomie nur durch die "Profitrate" (II.4.2/333; 25/269), durch "den Umfang des Kapitals" (24/145) und "die Notwendigkeit der Kontinuität und der Ausdehnung seines Produktionsprozesses" (ebd.) usw. geregelt.<sup>93</sup> Insofern wird die Berücksichtigung bzw. Regelung der Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der Pro-

ditions of capitalist production" (ebd.), weiter behandelt. Besonders J. O'Connor versucht die systematische Entwicklung dieses Ansatzes im *Kapital*. Aber ganz abgesehen von den übrigen Problemen, besonders bezüglich der Rezeption der Ansätze zur ökonomischen Krise bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie (zur näheren Betrachtung der Ansätze der Krise in der Kritik der politischen Ökonomie von Marx vgl. Kwack, 2003), scheint sein Ansatz der "cost crisis" einige theoretische Schwachpunkte zu zeigen. Nach ihm verursacht "the capitalization of the condition of production" (ders., 1994, S. 165), nämlich, nach meiner Interpretation, die kostenlose Einverleibung der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion durch das Kapital ohne Berücksichtigung ihrer Reproduktion (dazu vgl. ebd., S. 164f) vermittels des Rückgangs der natürlichen Produktivität des Kapitals die Steigerung von Kosten sowie den Fall der Durchschnittsprofitrate des Gesamtkapitals, wodurch "the cost crisis" auch ausbrechen könne. Aber wenn diese Tendenz als eine allgemeingültige Tendenz der kapitalistischen Reproduktionsprozesse gelten soll, dann sollte seine Argumentation mindestens auch die Fälle der Steigerung dieser natürlichen Produktivität durch die Einverleibung der entwickelteren Wissenschaft und Technik vom Kapital mitberücksichtigen.

Insofern gilt die Möglichkeit der Divergenz zwischen den Mengen einer bestimmten Ware und den wirklichen gesellschaftlichen Bedürfnissen nach dieser Ware durch die kapitalistische Produktionsweise als immanent (vgl. II.4.2/261ff; 25/196ff).

duktion nach der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie wie bei dem Fall der Reproduktion der Arbeitskräfte<sup>94</sup> ganz unabhängig von der Willkür eines Kapitalisten oder eines Individuums durch die Dynamik der kapitalistischen Reproduktionsprozesse selbst strukturell bedingt<sup>95</sup>. Das heißt die Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der gesellschaftlichen Reproduktion wird in der kapitalistischen Gesellschaft im Grunde durch die Reproduktion des Gesamtkapitals reguliert. Das scheint zu implizieren, dass die "bewusste" Regelung der Reproduktion der natürlichen Grundlage und Bedingung der gesellschaftlichen Reproduktion in der kapitalistischen Gesellschaft höchstens nur vermittels der Profitmaximierung des Kapitals ermöglicht wird.

Zusammenfassend ist der bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie dargestellte kapitalistische Reproduktionsprozess insgesamt durch seinen stetigen instabilen und krisenhaften Charakter gekennzeichnet. Der strukturierte Zwang zur fortwährenden Entwicklung der Produktivkräfte und zur Kapitalakkumulation kann nicht nur die Krise verursachen, die aus der Unterordnung der natürlichen Grundlage und Bedingung der Produktion unter den kapitalistischen Reproduktionsprozess resultiert. Dieser Zwang aus dem kapitalistischen Reproduktionsprozess bringt zugleich die "periodische Depreciation des vorhandnen Capitals" (II.4.2/323; 25/259) sowie die Störung der Ausgangsverhältnisse des Reproduktionsprozesses hervor, durch die auch "plötzliche Stockungen und Crisen des Productionsprocesses" (II.4.2/324; 25/260) ausbrechen können. Diese Grenze der Produktion und Reproduktion durch die kapitalistische Produktionsweise beruht nach der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie im Grunde auf derjenigen Herrschaft des Kapitals über den Stoffwechsel von Mensch und Natur zwecks Profitmaximierung, durch die der ganze gesellschaftliche Reproduktionsprozess in ihrem Resultat reguliert wird, und auf der die Reproduktion der kapitalistischen Vergesellschaftung in und mit der Natur beruht. Die wahre Schranke der kapitalistischen Produktion sei das Kapital selbst (ebd.; ebd.) <sup>96</sup>.

Anschließend an die Manuskripte von 1861-63 geht es bei der Kritik am nicht-humanistischen Charakter der kapitalistischen Produktion im *Kapital* nicht um die Entfremdung von der menschlichen Natur, sondern vor allem um die konkrete Analyse der Subsumtion der Arbeiter unter das Kapital (vgl. II.6/349ff; 23/375ff, II.4.2/120f und 124f; 25/96 und 99).

Tatsächlich analysiert Marx im *Kapital* z.B. die Unmöglichkeit der langfristigen Verbesserung oder Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit durch die kapitalistische Produktion (II.4.2/751f; 25/820f), die Unmöglichkeit des kapitalistischen Betriebs von Holzzucht (24/246) und die Verpestung der Themse durch Exkremente, die sonst in der Agrikultur anwendbar wären (25/110), usw.

Benton scheint von dieser Kritik an der Regulierung des Stoffwechsels von Mensch und Natur durch die Kapitalverwertung bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie abzusehen, wenn er Marx "as a victim of a widespread spontaneous ideology of 19<sup>th</sup>-century industrialism" (Benton, 1989, S. 76) betrachtet: "On this reading, the spontaneous ideology of 19<sup>th</sup>-century industrialism is overdetermined by a spontaneous ideology of capitalism as a (naturally) limitless process of self-expansion of value." (ebd., S. 77)

## 3 Das Marxsche Projekt der ökologischen und humanistischen Vergesellschaftung vermittels der Produktivitätssteigerung gesellschaftlicher Arbeit

In diesem Abschnitt wird anschließend an die bisherige Betrachtung der kritischen Analyse der kapitalistischen Vergesellschaftung in und mit der Natur bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie der dortige Marxsche Entwurf einer alternativen Vergesellschaftung unter Einschluss seiner anderen Schriften ab den 1850er Jahren weiter betrachtet. Dadurch soll gezeigt werden, dass sich dieses neue Vergesellschaftungsprojekt bei Marx entsprechend der expliziten Entfaltung der öko-gesellschaftlichen Perspektive auf der Grundlage der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und ihrer Problematik in diesen Schriften nicht nur durch seinen humanistischen Charakter wie in der *Deutschen Ideologie*, sondern auch durch seine öko-gesellschaftliche Kontur kennzeichnet, durch die es mit dem Einbeziehen der übrigen Natur in das gesellschaftliche Herrschaftsverhältnis beim naturalistischen Emanzipationsprojekt der Aufklärung auch radikal bricht.

Wie in der Deutschen Ideologie besteht die grundlegende Kontur des Marxschen Entwurfs einer neuen Vergesellschaftung bei seiner Kritik der politischen Ökonomie vor allem in der Schaffung der gesellschaftlichen Verhältnisse bzw. Bedingungen für die "volle menschliche Entwicklung" (II.5/410; 23/528) durch "einen Verein freier Menschen" (II.6/109; 23/92), gemäß der Problematik der materialistischen Wirklichkeitsauffassung im strengen Sinne, für die Entwicklung jedes Individuums. Auch wie in der Deutschen Ideologie richtet sich der Marxsche Entwurf humanistischer gesellschaftlicher Verhältnisse vor allem auf diejenigen Verhältnisse im "materiellen Produktionsprocess" (II.6/110; 23/94), die bedingt durch die Emanzipation von der sachlich vermittelten Herrschaft des Kapitals "als Produkt frei vergesellschafteter Menschen" "unter deren bewußter planmäßiger Kontrole steh(en)." (ebd.; ebd., vgl. II.1.1/91f und 103; 42/91 und 104f). Entsprechend der Problematik der Marxschen materialistischen Wirklichkeitsauffassung und seiner Kritik der politischen Ökonomie schließen diese emanzipatorischen gesellschaftlichen Verhältnisse allerdings nicht nur die Verhältnisse der Individuen zueinander, sondern auch die gesellschaftlichen Naturverhältnisse ein<sup>97</sup>, vermittels derer vor allem die systematische Regelung (vgl. II.5/410; 23/528) bzw. "die bewußte Beherrschung"98 (vgl. 32/53) des Stoffwechsels von Mensch und Natur durchgeführt werden soll. Insofern gilt das emanzipatorische Vergesellschaftungsprojekt bei Marx zugleich als neue ein öko-

<sup>&</sup>quot;Der religiöse Widerschein der wirklichen Welt kann überhaupt nur verschwinden, sobald die Verhältnisse des praktischen Werkeltagslebens den Menschen tagtäglich durchsichtig vernünftige Beziehungen zu einander und zur Natur darstellen." (II.6/110; 23/94)

Wie in der *Deutschen Ideologie* bedeutet die "Beherrschung" der Natur bei den späteren Marxschen Schriften auch "Regelung" oder "Kontrolle": "Sie (die kapitalistische Produktionsweise, Anm. JK) unterstellt Herrschaft des Menschen über die Natur. (…) Die *Nothwendigkeit*, *eine Naturkraft gesellschaftlich zu kontroliren*, (…) spielt die entscheidendste Rolle in der Geschichte der Industrie." (II.5/418; 23/536f, vgl. II.1.2/585; 42/605)

gesellschaftliches, in dem der Entwurf einer emanzipatorischen Vergesellschaftung durch die explizite Fragestellung nach der Reproduktion ihrer natürlichen Grundlage strukturiert wird<sup>99</sup>:

"Aber sie (die kapitalistische Produktion, Anm. JK) zwingt zugleich durch die Zerstörung der bloß naturwüchsig entstandenen Umstände jenes Stoffwechsels (des Stoffwechsels zwischen Mensch und Erde, Anm. JK) ihn systematisch als regelndes Gesetz der gesellschaftlichen Produktion und in einer der vollen menschlichen Entwicklung adäquaten Form herzustellen." (II.5/409f; 23/528)

Dabei impliziert diese ökologische und humanistische Regelung des Stoffwechsels von Mensch und Natur beim Marxschen Vergesellschaftungsprojekt anders als bei der Rezeption dieser Regelung bei Benton, Lipietz, M. O'Connor usw. 100 keineswegs eine völlige Beherrschung bzw. Regelung des Stoffwechsels. Unter der Berücksichtigung der genannten Indeterminiertheit der Problematik der materialistischen Wirklichkeitsauffassung 101, erscheint diese Regelung des Stoffwechsels beim Marxschen Vergesellschaftungsprojekt vielmehr als eine größtmögliche Regelung auf der Grundlage der Erkenntnis der notwendigen Gesetze der ganzen Welt sowie dem Konsens der frei vergesellschafteten Individuen unter der Voraussetzung der prinzipiellen Unmöglichkeit der völligen Regelung. Dementsprechend scheint das "Vorsorgeprinzip" (R. Czeskleba-Dupont, 1995, S. 83) im *Kapital* ein immanentes Moment der bewussten Regelung des Stoffwechsels sowie des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses zu bilden. Tatsächlich wird gemäß dieser indeterministischen Wirklichkeitsauffassung die "*Surplusarbeit* überhaupt" im *Kapital* für die Vorsorge für "Zufälle", den "Fortschritt der Bevölkerung" oder die "Entwicklung der Bedürfnisse" (II.4.2/837; 25/827) usw. bei jeder Produktion in jeder Epoche als notwendig betrachtet. Dement-

Insofern scheint die Einschätzung des Projekts bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie als "ein(es) sozial-ökologische(n) Reformprojekt(s)" von K. Jakobs (K. Jakobs, 1997, S. 437) relevant.

Nach Benton überschätzt Marx "the role of human intentional transformative powers vis-à-vis nature" (Benton, 1989, S. 64). Während Lipietz anschließend an die Argumentation von Benton die vollständige Teilnahme von Marx an der "biblisch-cartesianische(n) Ideologie der Eroberung der Natur" (Lipietz, 1998, S. 65) kritisiert, kritisiert M. O'Connor "a tacit premise of controllability" (M. O´Connor, 1989, S. 57) im fünften Kapitel des ersten Bands des *Kapitals*. Dagegen versucht Gärtner, "den von den marxistischen Klassikern von den Aufklärern formal (…) übernommenen Begriff der Naturbeherrschung" (Gärtner, 1987, S. 52) auf der Grundlage des indeterministischen Weltbilds von Prigogine (vgl. ebd., S. 59) durch den "dynamischen" Begriff der "Stabilisierung" zu ersetzen (vgl. ebd., S. 52ff), die "nur durch den intelligenten Einsatz menschlicher Arbeit" (ebd., S. 65) für "vernünftige Formen der Koexistenz" (ebd., S. 64) zwischen den Menschen und den übrigen Lebewesen erreicht werde.

Diese Indeterminiertheit der Marxschen materialistischen Wirklichkeitsauffassung schlägt sich auch in den *Grundrissen* explizit nieder: "Diese Auffassung erscheint sich als nothwendige Entwicklung. Aber Berechtigung des Zufalls." (II.1.1/44; 42/43)

Wie im *Kapital* (II.5/429; 23/552) dargestellt wird, versteht Marx unter der "Entwicklung der Bedürfnisse" vor allem die Bereicherung der Lebensbedingungen des Menschen sowie die Vergrößerung seiner Lebensansprüche. Allerdings bleibt es dabei unbestimmt, welche konkrete Eigenschaften und Qualitäten diese bereicherten Lebensbedingungen sowie vergrößerten Lebensansprüche besitzen. Aber trotz dieses unbestimmten Charakters der "Entwicklung der Bedürfnisse" erscheint das Postulat als eine aus der Marxschen Problematik selbst resultierende Bedingung dafür, dass die Bedürfnisse der frei vergesellschafteten Individuen auch immer das durch die ökologische Rationalität Vermittelte sein sollen. Angesichts der indeterministischen und offenen Möglichkeit der "Entwicklung der Bedürfnisse" kann dieses Postulat auch als ein stimulierendes Moment zur "Entwicklung" der Bedürfnisse gelten. Wie im vorherigen Kapitel erwähnt, scheinen die "ökologische" Natur des Menschen und die "ökologischen Bedürfnisse" nach der materialistischen Wirklichkeitsauffassung und ihrer Problematik als das zu gelten, was sich vermittels der "ökologischen" Rekonstruktion des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses und der Lebensweise usw. bildet.

sprechend wird in der *Kritik des Gothaer Programms* der "Reserve- oder Assekuranzfonds gegen Missfälle, Störungen durch Naturereignisse, etc." (I.25/12; 19/19, vgl. 24/178) explizit als ein Faktor der Regelung des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der kommunistischen Gesellschaft dargestellt, dessen Abzug vom gesellschaftlichen Gesamtprodukt für die kommunistische Gesellschaft "eine ökonomische Nothwendigkeit" (I.25/12; 19/19) bildet.

Wie in den vorherigen Kapiteln angedeutet, wird dieser mit dem Determinismus der klassischen Mechanik brechende Indeterminismus der Marxschen Problematik in dieser Arbeit zugleich als das zweite Moment rezipiert, durch das sich das Konzept der "Naturbeherrschung" bei Marx von der "Naturbeherrschung" bei Bacon unterscheidet. Wie auch schon betrachtet, beruht die sog. "Naturbeherrschung" bei Marx wie bei Bacon auf der Regelung der Natur auf der Grundlage der Erkenntnis der Naturgesetze. Aber anders als bei Bacon wird diese Regelung bei Marx nicht nur von jeglichem Einbeziehen der äußeren Natur in das gesellschaftliche Herrschaftsverhältnis befreit, durch das sich die äußere Natur als ein Herrschaftsobjekt unter das bestehende Herrschaftsverhältnis unterordnet, sondern auch vom deterministischen und mechanistischen Charakter befreit<sup>103</sup>. Darüber hinaus schließt das Konzept der "Naturbeherrschung" bzw. der Naturregelung bei Marx, die auf der Grundlage der prinzipiellen Unmöglichkeit der völligen Regelung der Natur das "Vorsorgeprinzip" als einen immanenten Bestandteil in sich enthält<sup>104</sup>, ein ethisches Moment ein, in dem es explizit um die "Verantwortung" gegenüber den nachfolgenden Generationen geht:

"Selbst eine Gesellschaft, eine Nation, ja alle gleichzeitigen Gesellschaften zusammengenommen sind nicht *Eigenthümer* der Erde. Sie sind nur ihre *Besitzer*, ihre *usefruitiers* und haben sie als boni patres familias (gute Familienväter, Anm. JK) den nachfolgenden Generationen verbessert zu hinterlassen." (II.4.2/718; 25/784)

Diese Indeterminiertheit bei der Problematik der materialistischen Wirklichkeitsauffassung wäre ein Grund dafür, dass Marx trotz seiner Polemisierung gegen die naturalistische Voraussetzung der von der Natur gegebenen Bodenfruchtbarkeit bei der Klassik und seiner Betonung der wissenschaftlichen Entwicklung keine szientistische Tendenz zeigt: "Die *Fruchtbarkeit*, obgleich objektive Eigenschaft des Bodens, schließt daher immer ökonomisch *Relation* ein, Relation zum gegebnen chemischen und mechanischen *Entwicklungsstand* der Agricultur und *ändert* sich daher mit diesem Entwicklungsstand." (II.4.2/763; 25/664, vgl. II.4.2/711f und 722f; 25/778 und 788f, 31/178f) Im Gegensatz zur szientistischen oder sozialkonstruktivistischen Neigung in der Rezeption der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie von Grundmann (1991b, S. 110f) oder von Perelman (1996, S. 68) usw. ist Marx keineswegs der Meinung, dass sich jegliches Problem des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses durch die Entwicklung der Wissenschaft und Technik oder durch die Veränderung des Gesellschaftlichen löst, denn "so handelt es sich bei der Agricultur (wie bei der Minenindustrie) nicht nur um die *gesellschaftliche*, sondern die *naturwüchsige Productivität* der Arbeit, die von der Productivität des Bodens abhängt. (den *Naturbedingungen* der Arbeit abhängt.) Es ist möglich, daß die Zunahme der gesellschaftlichen Productivkraft in der Agricultur die Abnahme der Naturkraft nur compensirt oder vielleicht nicht einmal compensirt" (II.4.2/709; 25/775).

Der vom mechanistischen Determinismus befreite Charakter bezüglich der Naturregelung findet sich auch im schon erwähnten Artikel "Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen" in der Dialektik der Natur, wo sich der Einfluss des Briefs von Marx an Engels vom 25.3.1868 über Fraas niederschlägt. In diesem Kontext erscheint die Beherrschung bzw. Regelung der Vergesellschaftung in und mit der Natur im Anti-Dühring von Engels auch als nichts anderes als die größtmögliche Regelung mit dem Vorsorgeprinzip: "Der Umkreis der die Menschen umgebenden Lebensbedingungen, der bis jetzt die Menschen beherrschte, tritt jetzt unter die Herrschaft und Kontrole der Menschen, die nun zum ersten Male bewußte, wirkliche Herren der Natur, weil und indem sie Herren ihrer eignen Vergesellschaftung werden." (I.2.6/446; 20/264)

Schließlich kennzeichnet sich entsprechend dem Bruch der materialistischen Wirklichkeitsauffassung mit der naturalistischen Problematik der Aufklärung das Konzept der "Naturbeherrschung" bei Marx durch dessen gegenüber demjenigen Konzept der "Naturbeherrschung"
bei der Aufklärung einschneidenden Charakter, das in der Tat mit dem darin enthaltenen deterministischen und mechanistischen Charakter zugleich auch als eine Ideologie für die kapitalistischen Naturverhältnisse funktioniert<sup>105</sup>.

Entsprechend dem indeterministischen und offenen Charakter der materialistischen Wirklichkeitsauffassung geht es in der Ökonomie des ökologischen und humanistischen Vergesellschaftungsprojekts nicht um eine statische "natürliche" Gleichgewichtsökonomie<sup>106</sup>, sondern um eine mit der sich entfaltenden Natur und der Selbstentwicklung jedes Individuums zu entwickelnde Ökonomie. Allerdings unterscheidet sich das bei diesem Projekt implizierte Konzept des gesellschaftlichen Fortschritts von demjenigen der Aufklärung grundlegend, in dem der gesellschaftliche Fortschritt im Grunde als nichts anderes als die unendliche Vermehrung der Waren bzw. Güter mit immer billigeren Preisen und die daraus resultierende Wohlfahrtssteigerung für alle gilt. Im *Kapital* wird das Konzept des gesellschaftlichen Fortschritts ökonomisch zunächst als das Argument für die Entwicklung der Produktivkräfte gesellschaftlichen Arbeit, im genaueren Sinne, für die Steigerung der Produktivität der gesellschaftlichen Arbeit ausge-

Der Bruch mit dem mechanistischen Determinismus bei der klassischen Mechanik scheint insofern zur Formung der neuen gesellschaftlichen Naturverhältnisse beizutragen, als dass er mit der darin enthaltenen Vorstellung von der Natur als einem mechanisch völlig operierbaren Objekt bricht. Aber dieser Bruch sowie die indeterministische Naturvorstellung gilt in dieser Arbeit nicht als die notwendige und genügende Bedingung für die Befreiung von der Einbeziehung der Natur in die kapitalistischen Herrschaftsverhältnisse. Denn das Umgehen mit der äußeren Natur kann trotz dieser neuen Naturvorstellung durch die Bestrebung nach der Profitmaximierung des Kapitals geregelt werden. Wie H. Hesse usw. hervorheben, kann diese neue Naturvorstellung unter diesen gegenwärtigen Herrschaftsverhältnissen höchstens als die Forderung nach der "rationaler(en) Kontrolle" (H. Hesse, 1985, S. 21) für die Profitmaximierung des Kapitals funktionieren. Trotz der Hoffnung von Prigogine (Prigogine/Stengers, 1981, S. 276ff) auf den Beitrag seiner neuen indeterministischen und geschichtlichen Naturvorstellung zur Umorientierung der Umgangsweise von Mensch und Natur sind neue gesellschaftliche Naturverhältnisse selbst nicht nur durch "die Physik auch nach Prigogine" zu erwarten (vgl. R. Hohlfeld/R. Inhetveen/R. Kötter/E. Müller, 1986, S. 45f). Diese Hoffnung von Prigogine scheint auf der übertriebenen Annahme zu beruhen, dass die Ursache der gegenwärtigen von der Herrschaft des Kapitals geprägten Naturverhältnisse auf das mechanistische und deterministische Weltbild reduzierbar ist. Die daraus resultierende Neigung scheint sich schon dadurch zu zeigen, dass Prigogine anlehnend an C. K. Biebracher, G. Nicolis und P. Schuster die Erweiterung seines naturwissenschaftlichen Konzepts der "Selbstorganisation" auf den gesellschaftlichen Bereich andeutet (vgl. Prigogine, 1996, S. 82f). Angesichts der "komplexeren" Verhältnisse der gesellschaftlichen Wirklichkeit, in der das "geplante" Verhalten jedes Individuums in seinem "komplexen" Leben auch enthalten ist, scheint dieser Erweiterungsversuch entweder eine leere Formel oder ideologisch zu sein. Bei H.-P. Dürr und H. Hesse wird auch die Ursache der sog. Naturbeherrschung von heute auf die deterministische und mechanistische Naturvorstellung reduziert. Es scheint daher eher konsequent, dass ihre Lösungen zur Naturbeherrschung durch ihre Prognose strukturiert werden. Während Dürr die Umorientierung der Wirtschaftswissenschaft anhand dieser "Revolution im naturwissenschaftlichen Weltbild" im 20. Jahrhundert (Dürr, 1998, S. 68) betont, stellt Hesse die Überwindung der "instrumentelle(n) Vernunft" (Hesse, 1985, S. 22) des mechanistischen Weltbilds durch eine Ethik heraus (vgl. ebd., 24f).

Aufgrund der Naturvorstellung der modernen Naturwissenschaften und der Thermodynamik beurteilt J. Grebe den Begriff des "ökologischen Gleichgewichts" als einen "unscharfe(n) und eher verwirrende(n) Begriff" (J. Grebe, in: Böhme/Schramm (Hg.), 1985, S. 155).

drückt. Ähnlich der *Deutschen Ideologie* und dem *Manifest* liegt das Marxsche Plädoyer für die Steigerung der Produktivität für die neue Vergesellschaftung im *Kapital* vor allem an seiner politischen und ethischen Forderung nach der Aufhebung des "Arbeitens" durch "Noth und äussere Zweckmässigkeit" (II.4.2/838; 25/828). In diesem Kontext wird das Vergesellschaftungsprojekt im *Kapital* in dieser Arbeit als "ein ökologisches und humanistisches Vergesellschaftungsprojekt vermittels der Steigerung der Produktivität gesellschaftlicher Arbeit" zusammengefasst, wie es sich tatsächlich in den folgenden Sätzen niederzuschlagen scheint:

"Die Freiheit in diesem Gebiet (dem Reich der Naturnotwendigkeit, d.h. dem Produktionsprozess, Anm. JK) kann nur darin bestehn, daß der vergesellschaftete Mensch, die associirten Producenten diesen ihren Stoffwechsel mit der Natur rationell regeln, ihn unter ihre gemeinschaftliche Controlle bringen, statt von ihm als von einer blinden Macht controllirt zu werden, mit dem geringsten Kraftaufwand und unter den ihrer menschlichen Natur würdigsten und adaequatesten Bedingungen vollziehn." (ebd.; ebd.)

Dabei scheint sich diese Produktivitätssteigerung bzw. der "geringste Kraftaufwand" der Arbeit beim Marxschen Projekt insofern von der Produktivitätssteigerung in der kapitalistischen Gesellschaft grundlegend zu unterscheiden, als dass sich diese Produktivitätssteigerung bei der neuen Gesellschaft unter der ökologischen und humanistischen Perspektive nicht durch die "blinde Macht" des Kapitals, sondern durch "die associirten Producenten" "rationell" regelt. In diesem Kontext scheint das Vergesellschaftungsprojekt im *Kapital* zugleich das politisch-ethische Projekt bezüglich des ökonomischen gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses bzw. des "Reich(s) der Naturnothwendigkeit" (ebd.; ebd.) als ein Moment zu enthalten, in dem es um die Selbstentwicklung jedes Individuums in Einheit mit der auf die individuelle freie Tätigkeit nicht zu reduzierenden ökologischen und gesellschaftlichen Notwendigkeit geht. Bei diesem neuen Vergesellschaftungsprojekt von Marx steht dieses Moment insofern in der Einheit mit dem umfassenderen humanistischen Projekt des "wahre(n) Reich(s) der Freiheit" (ebd.; ebd.), als dass sich dieses "wahre Reich der Freiheit", in dem es um "die menschliche Kraftentwicklung" als "Selbstzweck" (ebd.; ebd.) geht, jenseits und zugleich auf der Grundlage dieses Moments entfaltet<sup>107</sup>. In diesem Zusammenhang wird die "Basis" für "die menschliche Kraftentwicklung" als "Selbstzweck" als die "Reduction des Ar-

Bei der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie wird die "Arbeit" immer in Einheit mit der gesellschaftlichen Notwendigkeit im Sinne von der Notwendigkeit der Reproduktion des gesellschaftlichen und materiellen Lebens der Menschen aufgefasst, wie es sich in der Kritik an Fourier in den *Grundrissen* niederschlägt: "Die Arbeit kann nicht Spiel werden, wie Fourier will." (II.1.2/589; 42/607)

In den individuellen Fällen kann eine bestimmte freie Tätigkeit eines Individuums zugleich eine gesellschaftlich notwendige Arbeit sein. Aber gesellschaftlich betrachtet scheint die Annahme der völligen Übereinstimmung der beiden Bereiche übertrieben, obwohl die Arbeit selbst mit der Entwicklung der Gesellschaft und der Produktionsprozesse "das erste Lebensbedürfniss" werden kann (vgl. I.25/15; 19/21). Insofern scheint die Marxsche Kritik an Fourier relevant. Im *Kapital* scheint sich Marx weiterhin durch diese Bezeichnung des Reichs der Freiheit als der "menschliche(n) Kraftentwicklung" als "Selbstzweck" vom überstrapazierten Rückkopplungsversuch zwischen der freien Entwicklung des Individuums und der Entwicklung der Produktivkräfte als einer Quasi-Notwendigkeit in den *Grundrissen* (vgl. II.1.2/589; 42/607) zu befreien. Das heißt im *Kapital* wird die freie Tätigkeit des Individuums als Selbstzweck explizit unabhängig vom zu erwartenden Effekt der Entwicklung der Produktivkräfte betrachtet.

beitstags" dargestellt (ebd.; ebd.)<sup>108</sup>. Entsprechend diesem bei diesem Projekt implizierten neuen Kriterium für "Entwicklung" bzw. "Fortschritt", nämlich dieser "menschliche(n) Kraftentwicklung" als "Selbstzweck", besteht das Maß des Reichtums dieser emanzipierten Gesellschaft nach Marx nicht nur aus den Gebrauchswerten als dem "sachliche(n) Reichthum" (I.25/9; 19/15), sondern auch und implizit vor allem aus der "disposable time" (II.1.2/584; 42/604), also dem "für freie, geistige und gesellschaftliche Bethätigung der Individuen eroberte(n) Zeittheil" (II.4/429; 23/552)<sup>109</sup>. Zusammenfassend wird das Konzept des gesellschaftlichen Fortschritts beim Marxschen neuen Vergesellschaftungsprojekt nicht nur durch die ökologische und humanistische Perspektive für den ökonomischen gesellschaftlichen Reproduktionsprozess, sondern auch durch diese umfassendere humanistische Perspektive strukturiert. Insofern bricht dieses Konzept des gesellschaftlichen Fortschritts bei Marx mit dem Produktionismus der kapitalistischen Gesellschaft und mit dem Fortschrittskonzept der Aufklärung als einer ideologischen Reflexion jenes Produktionismus grundlegend, da es hier um die "Production als Selbstzweck" (II.4.2/324; 25/260) geht<sup>110</sup>. Angesichts dieser grundlegenden Kontur des Vergesellschaftungsprojekts im Kapital gilt die Entwicklung der Produktivkräfte in der kapitalistischen Gesellschaft bei Marx nur insofern als die "Schöpfung der Elemente für eine höhre Neubildung" (II.4.2/837; 25/827), als dass die dadurch erreichte Steigerung der Produktivität nach der Abschaffung ihrer Unterordnung unter das Kapital als eine Grundlage der "Verkürzung des Arbeitstags" (II.5/259; 23/339, vgl. II.4.2/838; 25/828) funktionieren kann. Allerdings fehlt dabei entsprechend der hauptsächlichen Stoßrichtung bei der Marxschen Kritik der politischen Okonomie, nämlich der Formanalyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses, die konkrete Analyse und Kritik der materiellen und energetischen Struktur der Produktivkräfte in der kapitalisti-

Auch in diesem Kontext gilt die Produktivitätssteigerung beim Vergesellschaftungsprojekt der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie als ein unentbehrliches Moment. Außerdem sind diese Produktivitätssteigerung und die dies ermöglichende und zugleich daraus resultierende Akkumulation in der emanzipierten Gesellschaft nach Marx auch für die erwähnte Vorsorge und den Assekuranzfonds usw. notwendig. In der Kritik des Gothaer Programms werden auch das, "(w)as zur gemeinschaftlichen Befriedigung von Bedürfnissen bestimmt" (I.25/13; 19/19) ist, wie "Schulen" oder "Gesundheitsvorrichtungen" und "Fonds für Arbeitsunfühige etc." (ebd.; ebd.) zu dieser Notwendigkeit beigefügt.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Bei einigen Theoretikern wie Romøren wird die Aneignung des "Reichtums" bei Marx nur auf die Gebrauchswerte begrenzt (vgl. Romøren, 1973, S. 180).

Wie schon betrachtet, scheint die Bestimmung des Marxismus etwa als einer Fortschrittsideologie auf der Grundlage des (implizit) kapitalistischen Industrialismus bzw. Produktionismus von Enzensberger (1973), Bahro (1977a, 1977b) und Gorz (1991) usw. zwar für den sog. Realsozialismus zu gelten, aber nicht für das Projekt von Marx selbst. Aber nach Clow beurteilt sich das Marxsche Projekt selbst als "the industrial progressive tradition" von "the post-Enlightment period" (Clow, 1982, S. 38f). Bookchin beurteilt auch den "Marxism as Bourgeois Sociology", die auf "the most questionable tenets of Enlightenment thought" (Bookchin, 1983, S. 195), nämlich etwa auf dem Produktionismus, beruht. Ähnliche Kritikfiguren finden sich nicht selten. Während zum Beispiel Martinez-Alier (1987a, S. 224, 1987b) auf der Grundlage seiner Aneignung der *Kritik des Gothaer Programms* das Marxsche Projekt des Kommunismus etwa als eine Ideologie des Produktionismus kritisiert, betrachtet Benton Marx als "a victim of a widespread spontaneous ideology of 19<sup>th</sup>-century industrialism" (Benton, 1989, S. 76), der auf der Annahme von "the potential for the transformative, productive powers of associated human beings to transcend apparent natural limits" (ebd.) beruht. Auch nach Fetscher (1991, S. 106) ist die Annahme der "Möglichkeit unbegrenzten wirtschaftlichen Wachstums und technischer Fortschritte" in den Schriften von Marx und Engels dominant.

schen Gesellschaft<sup>111</sup>. Aber unter der Berücksichtigung der ökologischen und humanistischen Perspektive beim neuen Vergesellschaftungsprojekt im *Kapital* scheint es schlüssig, dass dieses Projekt auch die Forderung nach der ökologischen und humanistischen Umgestaltung der materiellen und energetischen Struktur dieser Produktivkräfte implizit beinhaltet<sup>112</sup>.

Allerdings wird in dieser Arbeit nicht verneint, dass das ökologische und humanistische Vergesellschaftungsprojekt vermittels der Produktivitätssteigerung im Kapital angesichts seiner ungenügenden Entfaltung in den Marxschen Schriften selbst nichts anderes als eine Perspektive eines neuen Emanzipationsprojekts ist, das gegenüber der kapitalistischen Vergesellschaftung und dem darauf beruhenden "politisch-ethischen Projekt" der Aufklärung einen Antagonismus bildet. Wie schon von manchen richtig herausgestellt, gilt die bloße Veränderung des Aneignungsverhältnisses, nämlich die "Besitzergreifung der Produktionsmittel durch die Gesellschaft" (I.27/446; 20/264) bei Engels, die im sog. Realsozialismus in ihre Aneignung durch eine Bürokratie degradiert wurde, nicht als die genügende Bedingung zur Schaffung der gesellschaftlichen Verhältnisse, durch die sich sowohl die "ökologische" Reproduktion der ganzen Gesellschaft als auch die Entwicklung jedes Individuums vermitteln. Für die Gestaltung dieser Verhältnisse scheinen vor allem die Schaffung der neuen Formbestimmungen des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses und der Medien für die direkte Regelung dieses Reproduktionsprozesses durch die frei vergesellschafteten Individuen nötig, vermittels deren sowohl die ökologische und humanistische Vergesellschaftung als auch die Verhinderung der Wiederholung der Herrschaft des Kapitals möglich wären. Allerdings überschreiten diese Themen den Untersuchungsbereich dieser Arbeit. Daher werden im folgenden "Schluss" dieser Arbeit diejenigen groben Bezugspunkte für die Lösung der ökologischen Probleme von heute behandelt, die sich aus der bisherigen Betrachtung der öko-gesellschaftlichen Problematik und Perspektive bei Marx und der Analyse der kapitalistischen Vergesellschaftung bei seiner Kritik der politischen Ökonomie ergeben.

Die Kritik an den kapitalistischen Produktivkräften in der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie richtet sich allerdings hauptsächlich auf ihre Formaspekte: "Daraus daß die Maschinerie die entsprechendste Form des Gebrauchswerths des Capital fixe, folgt keineswegs, daß die Subsumtion unter das gesellschaftliche Verhältniß des Capitals das entsprechendste und beste gesellschaftliche Productionsverhältniß für die Anwendung der Maschinerie." (II.1.2/574; 42/596)

Nach Bookchin gilt das Marxsche Emanzipationsprojekt insofern als eine Art des Produktionismus, als dass das vom Produktionsprozess getrennte "Reich der Freiheit" bei Marx auf der Entwicklung der Produktivkräfte beruht. Dagegen behauptet er wie bei Mehte (1981, S. 739) anlehnend an die "freie Arbeit" von Fourier die Möglichkeit der Befreiung jeder Arbeit von ihrer Mühsal auch für heute (vgl. Bookchin, 1981, S. 21 und 35). Es entbehrt der Ironie nicht, dass beide von der Notwendigkeit der humanistischen und ökologischen Umwandlung der heutigen Produktivkräfte einschließlich des Produktionsprozesses ganz absehen, wie Ebermann und Trampert (1984, S. 236f) ähnlich wie Bahro (vgl. 1977a, S. 29 und 1977b, S. 355) richtig kritisieren. Für eine "ökologische" Diagnose scheint die Entwicklung der Produktivkräfte bzw. die Produktivitätssteigerung als solche keinen bedeutsamen Bezugspunkt zu haben. Vielmehr scheinen der konkrete Charakter der materiellen Basis dieser Produktivkräfte und die Arbeitszeit bzw. die Menge der Produkte pro Tag usw. entscheidend. Zu Ansätzen der Möglichkeit des ökologisch verträglichen ökonomischen Wachstums auch für heute vgl. Commoner, 1972, S. 141ff und Gärtner, 1979, S. 152ff, obwohl einige Punkte dabei durch die Grenze des damaligen Niveaus der Wissenschaft beschränkt sind.