

Horst Paucke (†)

Karl Marx und Friedrich Engels über das Verhältnis von Natur und Gesellschaft (Chrestomathie)

Aus dem wissenschaftlichen Nachlass von Horst Paucke im Studienarchiv Umweltgeschichte
des Instituts für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V.

mit einer Einführung von Hermann Behrens und Jens Hoffmann
zu Leben und Werk von Horst Paucke

Hermann Behrens und Jens Hoffmann

Zu Leben und Werk von Horst Paucke (1934-1996) 2

Horst Paucke (†)

**Karl Marx und Friedrich Engels über das Verhältnis von
Natur und Gesellschaft (Chrestomathie)** 9

Vorwort 10

1. Geschichte der Natur 12

2. Geschichte der Menschheit 14

3. Dialektik von Natur und Gesellschaft 20

4. Stoffwechsel zwischen Natur und Gesellschaft 27

5. Ursachen der Umweltprobleme im Kapitalismus 34

6. Folgen der kapitalistischen Naturverwertung 41

7. Beziehungen zur Natur: im Sozialismus/Kommunismus 49

Verzeichnis der Veröffentlichungen von Horst Paucke 57

Hermann Behrens und Jens Hoffmann

Zu Leben und Werk von Horst Paucke (1934-1996)

Vor 32 Jahren erschien in Herausgeberschaft des Zentrums für Umweltgestaltung der DDR (ZUG), das 1982 gegründet worden war und seinen Hauptsitz in Berlin-Schöneweide hatte,¹ eine „Sonderinformation“ der Reihe „Umweltinform“. Darin fand sich, zusammengestellt von Prof. Dr. Horst Paucke, damals als Forschungsgruppenleiter im Zentralinstitut für Philosophie der Akademie der Wissenschaften der DDR tätig, eine Auswahl (Chrestomathie) von Texten aus den Werken von Karl Marx und Friedrich Engels zu Fragen des Verhältnisses von Natur und Gesellschaft. Für die Chrestomathie hatte Paucke alle als „blaue Bände“ bekannten, vom Dietz-Verlag Berlin verlegten, Werkausgaben von Marx und Engels durchgearbeitet.

Das Zentrum für Umweltgestaltung hatte u. a. die Aufgabe, die von verschiedenen umweltbezogenen Kontrolleinrichtungen, die es in der DDR gab, etwa den Meteorologischen Dienst, die Staatliche Umweltspektion, die Staatliche Hygieneinspektion, die Staatliche Gewässeraufsicht u. a., erhobenen „Messdaten zur Umweltbelastung zusammenzufassen, zu bewerten und daraus Analysen der Belastungssituation der Städte, Kreise und Bezirke der DDR zu erstellen, als Entscheidungsgrundlage des Ministeriums [für Umweltschutz und Wasserwirtschaft] für den Einsatz der nur minimal zur Verfügung stehenden Investitionsmittel für den Umweltschutz. Weiterhin sollte das Gefährdungspotential analysiert und es sollten Belastungsschwerpunkte verdeutlicht werden, um die schlimmsten negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung, aber



Prof. Dr. sc. Horst Paucke.

Foto: Privatarchiv Margret Paucke

vor allem auf die Volkswirtschaft einzudämmen. Gleichzeitig sollten Argumentationshilfen für die umweltpolitischen Auseinandersetzungen in der Außenpolitik der DDR erarbeitet werden. [...] Zur gezielten Information über ausgewählte Themen des Umweltschutzes erarbeitete eine Abteilung ‚Umweltinformation‘ eine Schriftenreihe ‚Umweltinform‘, die in mehreren Jahrgängen erschienen ist.“²

Die Chrestomathie wurde in dieser Reihe als „Sonderinformation“ im Heft 1 des 6. Jahrgangs (1983) veröffentlicht. Sie erschien 1983, im „Karl-Marx-Jahr“, das anlässlich des 100. Todestages des Philosophen in der DDR ausgerufen worden war, und ging dort damals laut Verteilerschlüssel allen Partei- und Staatsorganen zu. Sie sollte diese „dazu bewegen, die Mensch-Natur-Beziehungen in ihrem Denken und Handeln mehr zu berücksichtigen“ (Paucke 1994: 45) und – wie Marx und Engels – das Verhältnis zwischen Gesellschaft und Natur als untrennbare Einheit zu begreifen. Damit wollte er auch der Ignoranz gegenüber der „Umweltfrage“ begegnen, die insbesondere

¹ Vgl. zum ZUG Zupke, U. 2007: Aus der Tätigkeit des Zentrums für Umweltgestaltung (ZUG). In: Behrens, H. & Hoffmann, J. (Bearb.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte – Band 3: Beruflicher, ehrenamtlicher und freiwilliger Umweltschutz. München: 73-82.

² Ebd.: 73 f. und 79.

das Politbüro und Zentralkomitee der SED kennzeichnete.

Die Hoffnung auf eine „Ökologisierung“ der SED-Politik mit Hilfe der „Klassiker“ blieb indessen unerfüllt.

Horst Paucke wurde am 10. Mai 1934 in einfachen Verhältnissen in Breslau geboren. Von 1940 bis zur Flucht aus Breslau im Januar 1945 besuchte er dort die Grundschule. Über Görlitz flüchtete er zusammen mit seiner Mutter und seinem Bruder zunächst nach Bautzen. Die Familie erreichte schließlich Querfurt, wo Verwandte lebten, und blieb dort. Paucke besuchte in Querfurt die Grundschule, die 10-Klassenschule und für 2 Jahre die Musikfachschole.

1952 begann er im staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Elbingerode/Harz eine Forstlehre, die er 1954 als Forstfacharbeiter abschloss. Nach der Lehre machte er an der Arbeiter- und Bauernfakultät in Halle, die er von 1954 bis 1957 besuchte, das Abitur. Danach nahm er ein Studium der Forstwissenschaft und der Pädagogik an der Technischen Universität Dresden auf, das er 1962 erfolgreich zu Ende führte. Dem Studium folgte 1962 bis 1963 wiederum die forstliche Praxis als Betriebsassistent im staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Rostock in Rövershagen.

Bevor ihn sein beruflicher Werdegang 1963 nach Berlin an die Akademie der Landwirtschaftswissenschaften führte, absolvierte er ein einjähriges Direktstudium im Fachgebiet Pflanzenphysiologie an der Universität Rostock. An der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften wirkte er insgesamt 11 Jahre. Fünf Jahre arbeitete er in der Sektion Forstwesen als Assistent, Oberassistent und Geschäftsführer.

1967 promovierte er mit einer Arbeit zur Verbreitung, ökonomischen Bedeutung und zu den Ursachen des Baumsterbens in der DDR. Bereits in dieser Zeit entstand sein Interesse an Problemen des Mensch-Natur-Verhältnisses, die seit den 1970er Jahren dann im Zentrum seiner wissenschaftlichen Arbeit stehen sollten. 1970 verteidigte Paucke an der Technischen Universität Dresden mit Erfolg seine Promotion B, in der er die

Entwicklung der forstlichen Forschung in der DDR von 1951 bis 1970 bilanzierte.

Seine frühe Neigung, sich umfassendes, disziplinübergreifendes Wissen anzueignen, kommt in seiner vierjährigen Tätigkeit als Abteilungsleiter der Abteilung Wissenschaftsinformation an der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zum Ausdruck, die er mit einem Spezialstudium Informatik an der Humboldt-Universität zu Berlin verband. Seit 1974 widmete er sich dann vorrangig der ganzen Breite der Probleme des Mensch-Natur-Verhältnisses. In diesem Jahr wechselte er zur Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW) in die Forschungsstelle Umweltgestaltung. Dort arbeitete er in der Forschungsgruppe „Waldökosysteme“ und später, nach Auflösung der Forschungsstelle, bis 1980 im Institutsteil „Ökologisch-ökonomische Systeme“ des Instituts für Geographie und Geoökologie. In dieser Zeit zwischen 1974 und 1980 setzte er sich, entsprechend der damaligen Diskussion über globale Entwicklungsprobleme, intensiv mit den Weltmodellen auseinander, die vornehmlich über den Club of Rome erarbeitet wurden.

Horst Paucke entwickelte eine besondere Affinität zu philosophischen, ökonomischen und soziologischen Fragen des Verhältnisses zwischen Mensch und Natur. Von 1980 bis 1983 war er Forschungsgruppenleiter im Zentralinstitut für Philosophie, dann schließlich seit 1984 Professor für Ökologie und Leiter der Forschungsgruppe Sozioökologie im Institut für Soziologie und Sozialpolitik. Dort arbeitete er bis zur Abwicklung dieses Instituts im Jahre 1991.

Bis dahin hatte er über 180 wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht, darunter sieben Bücher. Die Veröffentlichung von zwei weiteren Büchern, die 1986 erscheinen sollten, wurde verboten. Das von ihm allein verfasste Manuskript „Umwelt in Gefahr“ sollte eigentlich im URANIA-Verlag erscheinen. Die Veröffentlichung eines weiteren Buches unter dem Titel „Umwelt und Gesellschaft“, das er zusammen mit zwei weiteren Autoren verfasst hatte, war im Dietz-Verlag geplant. In beiden Büchern

beschrieben Paucke bzw. die Mitautoren auf der Grundlage von Forschungsergebnissen der AdW und UNO-Berichten die wichtigsten Umwelt- und Ressourcenprobleme und kennzeichneten sie als globale Probleme, zu deren Lösung die DDR beitragen müsste.³

Zu den Vorgängen um das Buch „Umwelt in Gefahr?“ findet sich im Nachlass, der im Studienarchiv Umweltgeschichte des IUGR e. V. aufbewahrt wird, ein umfangreicher Schriftwechsel, darunter ein Schreiben des URANIA-Verlages vom 4.12.1989 an Paucke – also bereits in der Zeit der „Wende“ in der DDR –, aus dem hervorgeht, warum das Buch nicht erscheinen durfte. Es heißt dort u. a.:

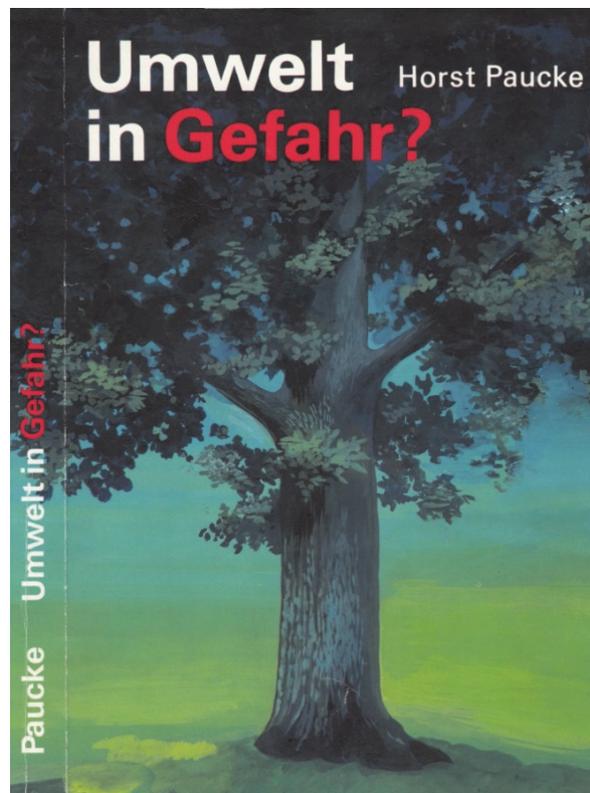
„Im Januar 1986 erschien das Interview Erich Honeckers für die BRD-Zeitschrift ‚Die Zeit‘. Darin kam unter anderem zum Ausdruck, daß wir keine Umweltprobleme haben. In der Folge setzte eine Rücknahme jeglicher kritischen Betrachtungsweise von Umweltfragen, auch im Ansatz, in der DDR ein.“

In der Leitung unseres Verlages wurde daraufhin noch im selben Monat geprüft, ob unter solch erschwerten Bedingungen Ihr Buch trotzdem erscheinen könne, weil es ja, wie die wissenschaftliche Aufarbeitung verlangte, auch Kritisches zur Situation der Umweltproblematik in der DDR enthielt, eine Darstellung, die wir durchaus als parteilich und dem wissenschaftlichen Forschungsstand entsprechend vertreten konnten. Nach dieser Beratung in der Leitung haben wir uns für den Weiterdruck entschieden.

[...] als das ausgedruckte Buch vorlag, erreichte uns am 11.3.1986 ein Anruf der Hauptverwaltung Verlage und Buchhandel beim Ministerium für Kultur, wonach in diesem Buch eine größere Anzahl von Aussagen der marxistisch-leninistischen Umweltpolitik unseres Staates widerspräche. Teilweise werde diese Politik entstellt [...].

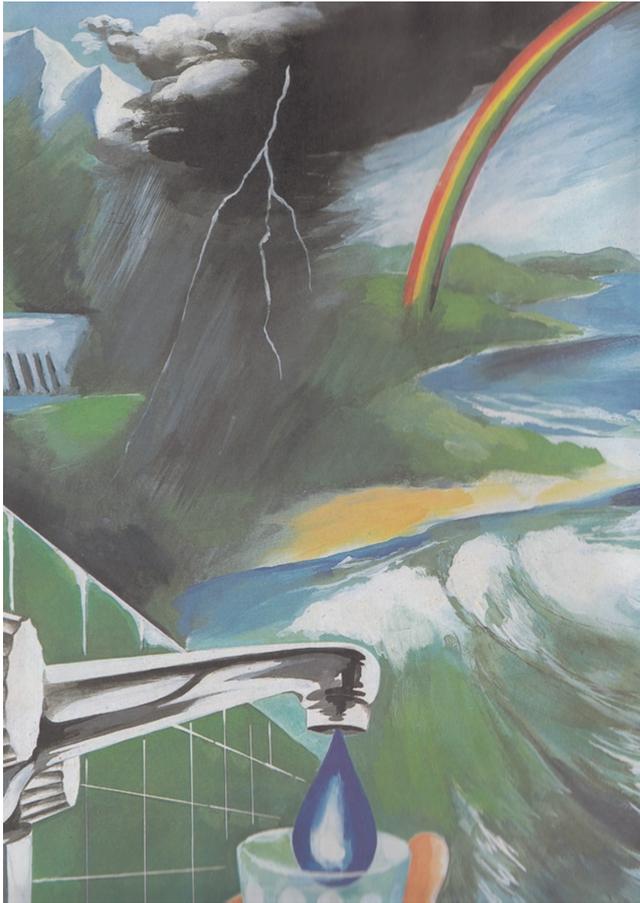
Daraufhin haben wir die Quelle dieser Auffassungen zu ermitteln gesucht, da, wie Sie wissen, die erforderliche Begutachtung

durch den Leiter des Zentrums für Umweltgestaltung [...] vorlag und alle Hinweise zwischen Gutachter, Autor und betreuendem Lektor ausdiskutiert und eingearbeitet worden waren. Als wir herausfanden, daß die Institution [...] nicht mehr hinter dem Gutachten stand, bemühten wir uns um eine Aussprache, die in der Hauptverwaltung Verlage und Buchhandel beim Ministerium für Kultur zustande kam. Herr [...] gab seine Zusage für weitere gutachterliche Zuarbeit, die aber nie erfolgte! Auch eine Zusammenarbeit mit dem Gen. [...] (Pressestelle des Zentrums) und der Kolln. [...] (Hauptverwaltung Verlage und Buchhandel) brachte uns nicht weiter. Auf Anweisung des damaligen Leiters der Hauptverwaltung mußten wir den Auslieferungsstopp veranlassen. Diese Weisung basierte auf dem Veto des Umweltministers [...], dessen Ministerium sich inzwischen die Aushänger des Buches beschafft hatte. Wir besorgten uns die Ablichtung dieses Schreibens und die Stellungnahme, auf der dieser Brief basiert, leider ist diese von niemandem unter-



Umschlag des verbotenen Buches „Umwelt in Gefahr“. Buchgestaltung: Eveline Cange, Illustrationen für den Schutzumschlag und Einband: Peter Cange. Quelle: StUG 003-56.

³ Paucke, H. 1986: Umwelt in Gefahr. Manuskript. StUG 003-19, 003-21 und 003-56 sowie Paucke, H.; Streibel, G. & Horsch, G. 1986: Umwelt und Gesellschaft. Manuskript. StUG 003-21.



Vom Standpunkt
einer höhern ökonomischen
Gesellschaftsformation
wird das Privateigentum
einzelner Individuen
am Erdball
ganz so abgeschmackt erscheinen
wie das Privateigentum
eines Menschen
an einem andern Menschen.
Selbst eine
ganze Gesellschaft,
eine Nation,
ja alle
gleichzeitigen Gesellschaften
zusammengenommen,
sind nicht Eigentümer
der Erde.
Sie sind nur ihre Besitzer,
ihre Nutznießer,
und haben sie
als boni patres familias
den nachfolgenden Generationen
verbessert zu hinterlassen.

KARL MARX

Einband für das verbotene Buch „Umwelt in Gefahr“. Buchgestaltung: Eveline Cange, Illustrationen für den Schutzumschlag und Einband: Peter Cange. Quelle: StUG 003-56.

schrrieben. Wir konnten nur annehmen, daß diese aus dem Zentrum für Umweltgestaltung stammt und auf einem Widerruf des [...] ausgefertigten Gutachtens basiert.

Daraufhin forderten wir ebenfalls Aushängereemplare von der Druckerei an und suchten mit [...] ins Gespräch zu kommen, um – auch durch eventuelle Überarbeitung einzelner Bogen – das Erscheinen Ihres Buches doch noch zu sichern. Gleichzeitig übergaben wir dem 1. Vizepräsidenten der Gesellschaft URANIA [...] und dem zuständigen Abteilungsleiter im Zentralkomitee [...] Exemplare, um die Auslieferungsgenehmigung zu erhalten.

Das Bemühen um die Rettung Ihres Buches scheiterte letztlich auch an der mangelnden Bereitwilligkeit des Zentrums für Umweltgestaltung [...], weitere Zuarbeiten zu leisten. Im März gelangten wir dann endlich in den Besitz der oben erwähnten schriftlich fixierten Einwände, die seinerzeit vom Lektor mit Ihnen durchgesprochen

wurden. Auch Sie forderten in diesem Gespräch genaue Auskünfte vom Zentrum für Umweltgestaltung bzw. vom Ministerium für Umweltschutz – wie Sie selbst auch wissen: vergebens! Die letzte Auskunft von [...] lautete, er erledige nicht die Schularbeiten von Herrn Paucke.

Wir als Verlag erhielten auf Weisung unseres stellvertretenden Kulturministers und Leiters der Hauptverwaltung den Auftrag, das Buch nicht zu vertreiben, da eine Ergänzung den Grundtenor Ihres Werkes nicht ändern würde. Eine der wesentlichen Argumentationen bestand darin, daß sich die imperialistischen Medien in ihrer Auseinandersetzung mit dem Sozialismus in der DDR der Umweltproblematik bedienen und aus diesem Grunde die hier vorliegende Konzeption des Buches nicht realisierbar sei.⁴

⁴ StUG 003-2, Band 2: Schreiben URANIA-Verlag an Paucke, 4.12.1989.

Das Schreiben schloss mit einer positiven, ja geradezu ermunternden Antwort auf Pauckes Frage, ob er das Werk in überarbeiteter Form nun doch noch veröffentlichen könne, woraufhin er sich nochmal an sein Manuskript setzte, das ihn jetzt mehr als 10 Jahre beschäftigte!

Ein halbes Jahr später kam indessen das endgültige Aus, nunmehr mit Argumenten, die Horst Paucke wohl unter allen möglichen zuallerletzt erwartet hatte und die ihn stark getroffen haben dürften: Als Hauptgrund gab der neue Lektor des Verlages an, dass es ein Sachbuch sei und dass „Satzbau, die starke Verwendung von Fachtermini sowie der dozierende und pädagogisierende Stil nicht den Leseerwartungen unserer Zielgruppe (entsprechen). Pars pro toto möge ein Satz aus dem Manuskript, Seite 9, stehen: ‚Ein bestimmter Faktor allein kann innerhalb eines Gesamtgefüges zwar eine größere oder geringere Bedeutung erlangen, jedoch ist der Ursache-Wirkungs-Zusammenhang äußerst komplex. Denn eine Ursache kann mehrere Wirkungen und eine Wirkung mehrere Ursachen haben.‘⁵

An dieser Stelle erkennt man Logikschlüsse, die der Leser kaum nachvollziehen kann, die aber auch durch das Redigieren des Lektors nicht aufgefangen werden können, weil dies auf ein komplexes Umschreiben des Manuskriptes hinauslaufen würde.“⁵

Horst Paucke hatte diese und ähnliche Formulierungen bewusst gewählt, um – wohl inspiriert durch ähnliche Aussagen von Karl Marx und Friedrich Engels – auf unbeabsichtigte ökologische Neben- und Fernwirkungen menschlicher Tätigkeit hinzuweisen und vor voreiligen Ursache-Wirkungs-Zuschreibungen zu warnen. Nun musste er miterleben, dass dialektisches Denken und Formulieren (scheinbar) auf den Müllhaufen der Geschichte geworfen wurde.

Bereits 1985 musste Paucke erleben, dass die Veröffentlichung eines Aufsatzes, den er zusammen mit Prof. Dr. Hans Stubbe, einst Gründungspräsident der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR und international bekannter Genetiker, unter

⁵ StUG 003-2, Band 2: Schreiben URANIA-Verlag an Paucke, 20.7.1990.

dem Titel „Gedanken zur Ökologie“ verfasst hatte und der eigentlich in der Wissenschafts-Zeitschrift „Spectrum“ erscheinen sollte, von der Leitung der Akademie der Wissenschaften verhindert wurde. In diesem Aufsatz hatten die beiden Autoren Stellung zu Problemen, Stand, Verantwortung, Ausrichtung und Profilierung der ökologischen Forschung in der DDR genommen.⁶

Die genannten Publikationsverbote setzten ihm jahrelang zu, in zahlreichen Briefen und Eingaben versuchte er vergeblich, eine positive Wendung seines „Falles“ zu erreichen.

Nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten versuchte Paucke, eine aktualisierte Fassung seines Buches „Umwelt in Gefahr?“ in Verlagen der „alten“ Bundesrepublik zu veröffentlichen, was ihm ebenfalls nicht gelang. Die letzten Bemühungen in diese Richtung datieren vom Februar 1991.

Horst Paucke gehörte im Dezember 1991 zu den Gründungsmitgliedern des Instituts für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. Er übernahm den Vorsitz dieses gemeinnützigen Vereins, der sich u. a. der Aufarbeitung der Umweltgeschichte der DDR widmen wollte, eine Aufgabe, der sich insbesondere Paucke selbst intensiv annahm.

Über Monate hinweg begab er sich in die Archivräume der Stiftung Archive der Parteien und Massenorganisationen der DDR (SAPMO) im Bundesarchiv und untersuchte den Stellenwert der „Umweltfrage“ in Unterlagen zu den Berichten des Zentralkomitees der SED an die jeweiligen Parteitage, in Direktiven, die von den Parteitag zu den jeweiligen Fünfjahrplänen für die Entwicklung der Volkswirtschaft ergingen sowie in Unterlagen zu den Plenartagungen des ZK der SED, die zwischen den Parteitagen durchgeführt wurden. Seine Bilanz, die die Umweltignoranz der SED untermauerte, legte er 1994 vor.⁷

⁶ Vgl. zum Vorgang Paucke 1994: 129 f. – Das Manuskript findet sich im Studienarchiv Umweltgeschichte unter StUG 003-35.

⁷ Paucke, H. 1994: Chancen für Umweltpolitik und Umweltforschung. Zur Situation in der ehemali-

In seinem letzten Buch mit dem Titel „Ökologisches Erbe und ökologische Hinterlassenschaft“ von 1996 arbeitete er intensiv die Ideengeschichte des Mensch-Natur-Verhältnisses von der Antike bis in die Neuzeit auf und stellte in einem abschließenden Kapitel die Frage, wie die SED-Führung mit dem umging, was er „ökologisches Erbe“ der Menschheit nannte. Aus seiner Sicht schlug diese SED-Führung dieses – auch mit ihrer Ignoranz gegenüber dem „ökologischen Erbe“ von Karl Marx und Friedrich Engels – aus, wenngleich er durchaus die materielle Beschränktheit der DDR sah, in der an Ressourcen Not geherrscht habe und in der Folge Ressourcen-Selbstausschöpfung und Überforderung wichtiger Stellgrößen des Naturraumpotentials an der Tagesordnung gewesen wären.⁸

Anfang 1994 erlebte er noch eine Würdigung seiner wissenschaftlichen Leistungen, als er im Rahmen des damaligen Wissenschaftler-Integrationsprogramms über einen Zeitvertrag an der FU Berlin, Forschungsstelle für Umweltpolitik, angestellt wurde. Dort lehrte und forschte er bis zu seinem Tod, der ihn während eines Urlaubs am 26.4.1996 viel zu früh ereilte, zur Geschichte der Umweltpolitik in der DDR.

Horst Pauckes wissenschaftlicher Nachlass befindet sich heute im Studienarchiv Umweltgeschichte des Instituts für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V.; dem Verein stand er bis zu seinem Tod vor. Der Nachlass ist unter der Internetadresse www.iugr.net über die Signatur StUG 003 recherchierbar. Er enthält neben Zeugnissen seines Werdegangs und seiner Tätigkeit in zahlreichen wissenschaftlichen Gremien und neben den Vorarbeiten zu der „Chrestomathie“ die Rohfassungen und Manuskripte sowie Belegexemplare aller seiner Veröffentlichungen. Darunter sind die Manuskripte der verbotenen Bücher sowie des genannten verbotenen Aufsatzes.

gen DDR (Forum Wissenschaft Studien 30). Marburg.

⁸ Paucke, H. 1996: Ökologisches Erbe und ökologische Hinterlassenschaft (Forum Wissenschaft Studien 34). Marburg.

Und darunter ist das einzige gedruckte Exemplar seines Buches „Umwelt in Gefahr“.

Ein Verzeichnis der Veröffentlichungen Horst Pauckes findet sich am Ende der vorliegenden STANDPUNKTE Nr. 8.

Sein letztes, bereits erwähntes Buch „Ökologisches Erbe und ökologische Hinterlassenschaft“ erschien kurz nach seinem Tod, am 10. Mai 1996 – an dem Tag, an dem er 62 Jahre alt geworden wäre – im Verlag des Bundes demokratischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Marburg.

Seine „Chrestomathie – Karl Marx und Friedrich Engels über das Verhältnis von Natur und Gesellschaft“ findet sich in keiner öffentlichen Bibliothek. Daher soll die Neuveröffentlichung – basierend auf den Unterlagen im wissenschaftlichen Nachlass und orientiert an der vom Zentrum für Umweltgestaltung 1986 veröffentlichten Fassung, die nur einen auf Funktionäre begrenzten Leserkreis erreichte –, dazu beitragen, der interessierten Öffentlichkeit den bemerkenswerten Entstehungszusammenhang der Broschüre und diese selbst zugänglich zu machen.

Das hier mit abgedruckte Vorwort zur Chrestomathie spiegelt die in der damaligen Zeit in wissenschaftlichen Veröffentlichungen übliche und – um veröffentlichen zu können – nötige „Vorversicherung“ gegenüber der von der stalinistischen SED politisch-ideologisch erwünschten Linie wider.

Neubrandenburg, März 2015

Hermann Behrens und Jens Hoffmann

Frau Margret Paucke danken wir herzlich für die Genehmigung der Veröffentlichung des Manuskriptes der Chrestomathie.

Frau Eveline Cange und Herrn Peter Cange danken wir herzlich für die Genehmigung der Veröffentlichung der Grafiken für Einband und Schutzumschlag des Pauckebuches „Umwelt in Gefahr“.

Horst Paucke (†)

**Karl Marx und Friedrich Engels über das
Verhältnis von Natur und Gesellschaft
(Chrestomathie)**

Vorwort

Die Thesen des Zentralkomitees der SED zum Karl-Marx-Jahr 1983 machen in konzentrierter Form sichtbar, welche Bedeutung Karl Marx als Revolutionär und Theoretiker für die internationale Arbeiterklasse und für die gesamte fortschrittliche Menschheit hat, welchen historischen Siegeszug der Marxismus trotz aller Anfeindungen durch bürgerliche Ideologien erlebte und noch erlebt, welche Grundpositionen der Marxismus-Leninismus im Kampf um Frieden und sozialen Fortschritt vertritt und wie der reale Sozialismus die Ideen von Marx und Engels schrittweise verwirklicht. Die Verwirklichung des marxistischen Gedankengutes in den sozialistischen Ländern ist Vermächtnis und geschichtliche Aufgabe zugleich, stellt doch der reale Sozialismus das entscheidende historische Ergebnis der weltverändernden revolutionären Weltanschauung von Karl Marx dar.

Zu den Grundfragen der weiteren Menschheitsentwicklung gehören heute auch Fragen der rationellen Gestaltung der Beziehungen von Natur und Gesellschaft. Wie die jüngste politische Deklaration der Teilnehmerstaaten des Warschauer Vertrages (1983) feststellt, stehen Ende des 20. Jahrhunderts vor der Menschheit akute globale Probleme sozialökonomischer, demographischer und ökologischer Natur. Das Bewußtsein für diese Weltprobleme ist erwacht. Beim heutigen Stand der Produktivkräfte, der Wissenschaft und Technik in der Welt sind aber auch die erforderlichen materiellen und geistigen Ressourcen vorhanden, um diese grandiosen Probleme praktisch zu lösen. Diese Einschätzung spiegelt die Erkenntnis von Karl Marx wider, daß sich die Menschheit immer nur Aufgaben stellt, die historisch herangereift sind und die sie lösen kann, weil die materiellen Bedingungen ihrer Lösung schon existieren oder wenigstens im Prozeß ihres Werdens begriffen sind (MEW Bd. 13/1973, S. 9).

Die gewaltigen Leistungen der Begründer des Marxismus dokumentieren sich auch auf diesem Gebiet. Marx und Engels wiesen nicht nur auf die Gefahren hin, die eine un-

gezügelter und unplanmäßiger Entwicklung der Produktivkräfte für Mensch und Natur mit sich bringt, sondern zeigten auch die Wege und Methoden auf, um die heraufziehenden Gefahren für die weitere Menschheitsentwicklung zu überwinden. Die materialistische Geschichtsauffassung, von Karl Marx und Friedrich Engels entdeckt, ermöglichte ihnen als erste wissenschaftliche Einsichten in die objektiven Entwicklungsbedingungen von Natur und Gesellschaft. So ist die Existenz der globalen Probleme unserer Zeit, die historisch durch den Kapitalismus verursacht wurden und noch werden, unter anderem ein schlagender Beweis für die Richtigkeit und Aktualität der Lehre von Marx und Engels, die sich auf die besten Leistungen vorangegangener Generationen, Wissenschaft und Kultur stützt. Durch diese geniale, umfassende und tiefgründige Aneignung und schöpferische Weiterentwicklung des Weltwissens wurde der Marxismus-Leninismus zur einflußreichsten geistigen Strömung unserer Zeit. Das trifft in vollem Umfang auf die erarbeiteten theoretischen Grundlagen hinsichtlich der Mensch-Natur-Beziehungen zu, wobei der „Mensch“ stets im Sinne von gesellschaftlichem Menschen, assoziiertem Produzenten begriffen wird, dessen Wesen darin besteht, ein Ensemble gesellschaftlicher Verhältnisse auf historisch konkreter Entwicklungsstufe zu sein.

Es ist an der Zeit, den Gedankenreichtum von Marx und Engels auch auf ökologischem Gebiet, wie wir das heute nennen, stärker und systematisch zu erschließen. Und das vor allem aus zwei Gründen: Einmal, um die Grundideen von Marx und Engels für ein wissenschaftlich begründetes Herangehen an die Beziehungen von Gesellschaft und Natur zu nützen, ohne die insbesondere die einschlägige gesellschaftswissenschaftliche Forschung unvollständig und theoretisch ohne Fundament bliebe. Auch hier trifft zu, was Friedrich Engels in einem Brief an Wilhelm Liebknecht in Würdigung der Leistungen von Karl Marx schrieb: „Was wir alle sind, wir sind es durch ihn; und was die heutige Bewegung ist, sie ist es durch seine theoreti-

sche und praktische Tätigkeit; ohne ihn säßen wir immer noch im Unrat der Konfusion“ (MEW Bd. 35/1967, S. 57). Zum anderen ist die Erschließung dieses Gedankengutes von Marx und Engels auch notwendig, um die Behauptungen einiger bürgerlicher Wissenschaftler zu widerlegen, daß der Marxismus nichts Wesentliches oder spezifisch Wertvolles zu den Fragen der natürlichen Umwelt zu sagen hätte. Aber gerade das ist ein schwerer Irrtum, weil die Fragen der Beziehungen von Natur und Gesellschaft Grundfragen des Marxismus-Leninismus darstellen, die in der marxistischen Theorie fest verankert sind und deshalb in den Werken von Marx und Engels ihren dauerhaften Platz gefunden haben.

Wer die Werke der Klassiker des Marxismus, aus welchen Gründen auch immer, nicht gelesen hat, und dennoch die oben angeführten Behauptungen aufstellt, disqualifiziert sich selbst als Wissenschaftler. Und manchem bürgerlichen Theoretiker, der sich in humanistischer Verantwortung um die Zukunft der Menschheit und ihrer natürlichen Existenzgrundlagen berechtigt Sorgen macht, würde das Studium der theoretischen Einsichten und Ansichten von Marx und Engels helfen, langwierige Irrwege zu ersparen. So weisen viele bürgerliche Wissenschaftler, die sich beispielsweise mit der globalen Modellierung von Fragen der Menschheitsentwicklung befassen, in ihren Aussagen und Ergebnissen unbewußt sozialistische Tendenzen auf, die sich aber auf vormarxistischem teilweise utopischem Stand befinden. Solche Ergebnisse, selbst wenn sie mit modernsten Instrumentarien und Computern gewonnen werden, können daher theoretisch nicht den Anforderungen unserer Zeit gerecht werden.

Die vorliegende Textauswahl aus den Werken von Karl Marx und Friedrich Engels zu Fragen des Verhältnisses von Natur und Gesellschaft kann natürlich nicht das Lesen dieser Werke ersetzen. Sie soll aber auf die Komplexität und Kompliziertheit der anstehenden Problematik aufmerksam machen und Hinweise geben, wo etwas darüber zu finden ist und genauer nachgelesen werden kann. Das ist allein schon deshalb notwendig, um die Zusammenhänge, denen die

Zitate entnommen werden mußten, besser kennenzulernen.

Die Zusammenstellung der ausgewählten Textstellen erfolgte rein nach inhaltlich-fachlichen und nicht etwa nach chronologischen Gesichtspunkten. Es wurde auch versucht, eine innere Logik in der Aufeinanderfolge der 7 Hauptkapitel und der in ihnen enthaltenen Zitate zu entwickeln. Das war keineswegs einfach und unproblematisch. Ein solcher Versuch soll deshalb auch keinen Ausschließlichkeits- und Endgültigkeitsanspruch erheben. Ein Anfang mußte aber gemacht werden. Und das umso mehr, weil die Zeit dazu reif schien, genügend Material zur Verfügung stand und auch in anderen Ländern ähnliche Versuche unternommen worden sind. Die entsprechenden Veröffentlichungen des US-Amerikaners H. L. Parsons „Marx and Engels on Ecology“ (1977) und des Jugoslawen B. Jaksic „Mensch, Natur und menschliche Siedlungen“ (1980) sind bekannt, machten aber eine weitere Publikation ähnlicher Art in keiner Weise überflüssig. Im Gegenteil. Die an der Akademie der Wissenschaften der DDR seit fast einem Jahrzehnt betriebene systematische Forschung auf diesem Gebiet bemüht sich um ein umfassendes Verständnis der Mensch-Natur-Beziehungen in den Werken von Marx und Engels und vermeidet daher einseitige Betrachtungen, die sich bei der Auswahl von Textstellen und ihrer Zusammenstellung einschleichen können.

Der besseren Übersichtlichkeit halber wurden die jeweiligen Zitate mit Überschriften versehen. Die Ziffer hinter den Überschriften bezeichnet zugleich den entsprechend nummerierten Quellenachweis.^{*)}

Berlin, den 5. Mai 1983

Dr. sc. H. Paucke

^{*)} Anmerkung für die nachstehende Fassung: Statt der in Klammern gesetzten Ziffern hinter den von Paucke eingefügten Zitatüberschriften wurden am Ende des jeweiligen Zitats Fußnoten eingefügt, um den direkten Bezug zu den Quellen zu erleichtern. Die Nummernfolge der Fußnoten entspricht der ursprünglichen Nummernfolge hinter den Überschriften. – H. B. & J. H.

1. Geschichte der Natur

Die Natur ist die Probe auf die Dialektik

Wenn wir die Natur oder die Menschengeschichte oder unsere eigene geistige Tätigkeit der denkenden Betrachtung unterwerfen, so bietet sich uns zunächst das Bild einer unendlichen Verschlingung von Zusammenhängen und Wechselwirkungen, in der nichts bleibt, was, wo und wie es war, sondern alles sich bewegt, sich verändert, wird und vergeht. Diese ursprüngliche, naive, aber der Sache nach richtige Anschauung von der Welt ist die der alten griechischen Philosophie und ist zuerst klar ausgesprochen von Heraklit: Alles ist und ist auch nicht, denn alles fließt, ist in steter Veränderung, in stetem Werden und Vergehen begriffen. Aber diese Anschauung, so richtig sie auch den allgemeinen Charakter des Gesamtbildes der Erscheinungen erfaßt, genügt doch nicht, die Einzelheiten zu erklären, aus denen sich dies Gesamtbild zusammensetzt; und solange wir dies nicht können, sind wir auch über das Gesamtbild nicht klar. Um diese Einzelheiten zu erkennen, müssen wir sie aus ihrem natürlichen oder geschichtlichen Zusammenhang herausnehmen und sie, jede für sich, nach ihrer Beschaffenheit, ihren besondern Ursachen und Wirkungen etc. untersuchen. ...

Die Zerlegung der Natur in ihre einzelnen Teile, die Sonderung der verschiedenen Naturvorgänge und Naturgegenstände in bestimmte Klassen, die Untersuchung des Innern der organischen Körper nach ihren mannigfachen anatomischen Gestaltungen war die Grundbedingung der Riesenfortschritte, die die letzten 400 Jahre uns in der Erkenntnis der Natur gebracht. Aber sie hat uns ebenfalls die Gewohnheit hinterlassen, die Naturdinge und Naturvorgänge in ihrer Vereinzelung, außerhalb des großen Gesamtzusammenhangs aufzufassen; daher nicht in ihrer Bewegung, sondern in ihrem Stillstand, nicht als wesentlich veränderliche, sondern als feste Bestände, nicht in ihrem Leben, sondern in ihrem Tod. Und indem, wie dies durch Bacon und Locke

geschah, diese Anschauungsweise aus der Naturwissenschaft sich in die Philosophie übertrug, schuf sie die spezifische Borniertheit der letzten Jahrhunderte, die metaphysische Denkweise.

Für die Dialektik dagegen, die die Dinge und ihre begrifflichen Abbilder wesentlich in ihrem Zusammenhang, ihrer Verkettung, ihrer Bewegung, ihrem Entstehen und Vergehen auffaßt, sind Vorgänge wie die obigen ebensoviel Bestätigungen ihrer eignen Verfahrungsweise. Die Natur ist die Probe auf die Dialektik, und wir müssen es der modernen Naturwissenschaft nachsagen, daß sie für diese Probe ein äußerst reichliches, sich täglich häufendes Material geliefert und damit bewiesen hat, daß es in der Natur, in letzter Instanz, dialektisch und nicht metaphysisch hergeht. ...

Die Natur ist die Probe auf die Dialektik, und wir müssen es der modernen Naturwissenschaft nachsagen, daß sie für diese Probe ein äußerst reichliches, sich täglich häufendes Material geliefert und damit bewiesen hat, daß es in der Natur, in letzter Instanz, dialektisch und nicht metaphysisch hergeht, daß sie sich nicht im ewigen Einerlei eines stets wiederholten Kreises bewegt, sondern eine wirkliche Geschichte durchmacht. Hier ist vor allen Darwin zu nennen, der der metaphysischen Naturauffassung den gewaltigsten Stoß versetzt hat durch seinen Nachweis, daß die ganze heutige organische Natur, Pflanzen und Tiere und damit auch der Mensch, das Produkt eines durch Millionen Jahre fortgesetzten Entwicklungsprozesses ist.¹

Die Erde ist etwas in Raum und Zeit Gewordenes

Die erste Bresche in diese versteinerte Naturanschauung wurde geschossen nicht

¹ MEW 20/1973, S. 20/22; MEW 19/1974, S. 205. – Alle Quellenangaben „MEW“ beziehen sich auf die jeweiligen Ausgaben der vom damaligen Dietz Verlag Berlin herausgegebenen „Marx Engels Werke“. Ein Verzeichnis der von Horst Paucke gelesenen Texte von Marx und Engels findet sich in der Nachbemerkung auf Seite 55.

durch einen Naturforscher, sondern durch einen Philosophen. 1755 erschien Kants „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“. Die Frage nach dem ersten Anstoß war beseitigt; die Erde und das ganze Sonnensystem erschienen als etwas im Verlauf der Zeit Gewordenes. Hätte die große Mehrzahl der Naturforscher weniger von dem Abscheu vor dem Denken gehabt, den Newton mit der Warnung ausspricht: Physik, hüte dich vor der Metaphysik! – sie hätten aus dieser einen genialen Entdeckung Kants Folgerungen ziehn müssen, die ihnen endlose Abwege, unermessliche Mengen in falschen Richtungen vergeudeter Zeit und Arbeit ersparte. Denn in Kants Entdeckung lag der Springpunkt alles ferneren Fortschritts. War die Erde etwas Gewordenes, so mußte ihr gegenwärtiger geologischer, geographischer, klimatischer Zustand, mußten ihre Pflanzen und Tiere ebenfalls etwas Gewordenes sein, mußte sie eine Geschichte haben nicht nur im Raum nebeneinander, sondern auch in der Zeit nacheinander.²

Die Natur bildet ein System von Körpern

Die ganze und zugängliche Natur bildet ein System, einen Gesamtzusammenhang von Körpern, und zwar verstehn wir hier unter Körpern alle materiellen Existenzen vom Gestirn bis zum Atom, ja bis zum Ätherteilchen, soweit dessen Existenz zugegeben. Darin, daß diese Körper in einem Zusammenhang stehn, liegt schon einbegriffen, daß sie aufeinander einwirken, und diese ihre gegenseitige Einwirkung ist eben die Bewegung. Es zeigt sich hier schon, daß Materie undenkbar ist ohne Bewegung. Und wenn uns weiter die Materie gegenübersteht als etwas Gegebenes, ebenso sehr Uner-schaffbares wie Unzerstörbares, so folgt daraus, daß auch die Bewegung so uner-schaffbar wie unzerstörbar ist. Diese Folgerung wurde unabweisbar, sobald einmal das Universum als ein System, als ein Zusammenhang von Körpern erkannt war. Und da diese Erkenntnis von der Philosophie ge-

wonnen wurde, lange bevor sie in der Naturwissenschaft wirksame Geltung gewann, so ist es erklärlich, warum die Philosophie volle 100 Jahre vor der Naturwissenschaft den Schluß auf die Uner-schaffbarkeit und Unzerstörbarkeit der Bewegung zog.³

Kreisläufe in der Natur

Die Einsicht in die totale Verkehrtheit des bisherigen deutschen Idealismus führte notwendig zum Materialismus, aber wohl-gemerkt, nicht zum bloß metaphysischen, ausschließlich mechanischen Materialismus des 18. Jahrhunderts. Gegenüber der naiv revolutionären, einfachen Verwerfung aller früheren Geschichte, sieht der moderne Materialismus in der Geschichte den Entwicklungsprozeß der Menschheit, dessen Bewegungsgesetze zu entdecken seine Aufgabe ist. Gegenüber der sowohl bei den Franzosen des 18. Jahrhunderts wie bei Hegel herrschenden Vorstellung von der Natur als eines sich in engen Kreisläufen bewegendem, sich gleichbleibenden Ganzen mit ewigen Weltkörpern, wie sie Newton, und unveränderlichen Arten von organischen Wesen, wie sie Linné gelehrt hatte, faßt er die neueren Fortschritte der Naturwissenschaft zusammen, wonach die Natur ebenfalls ihre Geschichte in der Zeit hat, die Weltkörper wie die Artungen der Organismen, von denen sie unter günstigen Umständen bewohnt werden, entstehn und vergehn, und Kreisläufe, soweit sie überhaupt zulässig sind, unendlich großartigere Dimensionen annehmen.⁴

Das Schicksal alles Endlichen

Indes, „alles was entsteht, ist wert, daß es zugrunde geht“. Millionen Jahre mögen darüber vergehn. Hunderttausende von Geschlechtern geboren werden und sterben; aber unerbittlich rückt die Zeit heran, wo die sich erschöpfende Sonnenwärme nicht mehr ausreicht, das von den Polen heran-

² MEW 20/1973, S. 360.

³ MEW 20/1973, S. 355.

⁴ MEW 20/1973, S. 24.

drängende Eis zu schmelzen, wo die sich mehr und mehr um den Äquator zusammendrängenden Menschen endlich auch dort nicht mehr Wärme genug zum Leben finden, wo nach und nach auch die letzte Spur organischen Lebens verschwindet und die Erde, ein erstorbener, erfrorener Ball wie der Mond, in tiefer Finsternis und in immer engeren Bahnen um die ebenfalls erstorbene Sonne kreist und endlich hineinfällt. Andre Planeten werden ihr vorangegangen sein, andre folgen ihr; anstatt des harmonisch gegliederten, hellen warmen Sonnensystems verfolgt nur noch eine kalte, tote Kugel ihren einsamen Weg durch den Weltraum. Und so wie unserm Sonnensystem ergeht es früher oder später allen andern Systemen unsrer Weltinsel, ergeht es denen aller übrigen zahllosen Weltinseln, selbst denen, deren Licht nie die Erde erreicht, solange ein menschliches Auge auf ihr lebt, es zu empfangen.

Und wenn nun ein solches Sonnensystem seinen Lebenslauf vollbracht und dem Schicksal alles Endlichen, dem Tode verfallen ist, wie dann? Wird die Sonnenleiche in Ewigkeit als Leiche durch den unendlichen Raum fortrollen und alle die ehemals unendlich mannigfaltig differenzierten Naturkräfte für immer in die eine Bewegungsform der Attraktion aufgehen?⁵

2. Geschichte der Menschheit

Die Menschen fangen an, sich vom Tier zu unterscheiden, sobald sie anfangen, ihre Lebensmittel zu produzieren

Die erste Voraussetzung aller Menschengeschichte ist natürlich die Existenz lebendiger menschlicher Individuen. Der erste zu konstatierende Tatbestand ist also die körperliche Organisation dieser Individuen und ihr dadurch gegebenes Verhältnis zur übrigen Natur. Wir können hier natürlich weder auf die physische Beschaffenheit des Men-

schen selbst noch auf die von den Menschen vorgefundenen Naturbedingungen, die geologischen, orohydrographischen, klimatischen und andern Verhältnisse, eingehen. Alle Geschichtsschreibung muß von diesen natürlichen Grundlagen und ihrer Modifikation im Lauf der Geschichte durch die Aktion der Menschen ausgehen. Man kann die Menschen durch das Bewußtsein, durch die Religion, durch was man sonst will, von den Tieren unterscheiden. Sie selbst fangen an, sich von den Tieren zu unterscheiden, sobald sie anfangen, ihre Lebensmittel zu produzieren, ein Schritt, der durch ihre körperliche Organisation bedingt ist. Indem die Menschen ihre Lebensmittel produzieren, produzieren sie indirekt ihr materielles Leben selbst. Die Weise, in der die Menschen ihre Lebensmittel produzieren, hängt zunächst von der Beschaffenheit der vorgefundenen und zu reproduzierenden Lebensmittel selbst ab. Diese Weise der Produktion ist nicht bloß nach der Seite hin zu betrachten, daß sie die Reproduktion der physischen Existenz der Individuen ist. Sie ist vielmehr schon eine bestimmte Art der Tätigkeit dieser Individuen, eine bestimmte Art, ihr Leben zu äußern, eine bestimmte Lebensweise derselben. Wie die Individuen ihr Leben äußern, so sind sie. Was sie sind, fällt also zusammen mit ihrer Produktion, sowohl damit, was sie produzieren, als auch damit, wie sie produzieren. Was die Individuen also sind, das hängt ab von den materiellen Bedingungen ihrer Produktion.⁶

Die grundlegenden Voraussetzungen aller menschlichen Existenz

Wir müssen bei den voraussetzungslosen Deutschen damit anfangen, daß wir die erste Voraussetzung aller menschlichen Existenz, also auch aller Geschichte konstatieren, nämlich die Voraussetzung, daß die Menschen imstande sein müssen zu leben, um „Geschichte machen“ zu können. Zum Leben aber gehört vor Allem Essen und Trinken, Wohnung, Kleidung und noch einiges

⁵ MEW 20/1973, S. 324.

⁶ MEW 3/1969, S. 20 f.

Andere. Die erste geschichtliche Tat ist also die Erzeugung der Mittel zur Befriedigung dieser Bedürfnisse, die Produktion des materiellen Lebens selbst, und zwar ist dies eine geschichtliche Tat, eine Grundbedingung aller Geschichte, die noch heute, wie vor Jahrtausenden, täglich und stündlich erfüllt werden muß, um die Menschen nur am Leben zu erhalten. ... Das Zweite ist, daß das befriedigte erste Bedürfnis selbst, die Aktion der Befriedigung und das schon erworbene Instrument der Befriedigung zu neuen Bedürfnissen führt – und diese Erzeugung neuer Bedürfnisse ist die erste geschichtliche Tat. ... Das dritte Verhältnis, was hier gleich von vornherein in die geschichtliche Entwicklung eintritt, ist das, daß die Menschen, die ihr eignes Leben täglich neu machen, anfangen, andre Menschen zu machen, sich fortzupflanzen – das Verhältnis zwischen Mann und Weib, Eltern und Kindern, die Familie. Diese Familie, die im Anfange das einzige soziale Verhältnis ist, wird späterhin, wo die vermehrten Bedürfnisse neue gesellschaftliche Verhältnisse, und die vermehrte Menschenzahl neue Bedürfnisse erzeugen, zu einem untergeordneten (ausgenommen in Deutschland) und muß alsdann nach den existierenden empirischen Daten, nicht nach dem „Begriff der Familie“, wie man in Deutschland zu tun pflegt, behandelt und entwickelt werden. Übrigens sind diese drei Seiten der sozialen Tätigkeit nicht als drei verschiedene Stufen zu fassen, sondern eben nur als drei Seiten, oder um für die Deutschen klar zu schreiben, drei „Momente“, die vom Anbeginn der Geschichte an und seit den ersten Menschen zugleich existiert haben und sich noch heute in der Geschichte geltend machen. Die Produktion des Lebens, sowohl des eigenen in der Arbeit wie des fremden in der Zeugung, erscheint nun schon sogleich als ein doppeltes Verhältnis – einerseits als natürliches, andererseits als gesellschaftliches Verhältnis –, gesellschaftlich in dem Sinne, als hierunter das Zusammenwirken mehrerer Individuen, gleichviel unter welchen Bedingungen, auf welche Weise und zu welchem Zweck, verstanden wird. Hieraus geht hervor daß eine bestimmte Pro-

duktionsweise oder industrielle Stufe stets mit einer bestimmten Weise des Zusammenwirkens oder gesellschaftlichen Stufe vereinigt ist, und diese Weise des Zusammenwirkens ist selbst eine „Produktivkraft“, daß die Menge der den Menschen zugänglichen Produktivkräfte den gesellschaftlichen Zustand bedingt und also die „Geschichte der Menschheit“ stets im Zusammenhange mit der Geschichte der Industrie und des Austausches studiert und bearbeitet werden muß.⁷

Die Produktion und Reproduktion des Lebens ist das bestimmende Moment der Geschichte

Nach der materialistischen Auffassung ist das in letzter Instanz bestimmende Moment in der Geschichte: die Produktion und Reproduktion des unmittelbaren Lebens. ... Nach materialistischer Geschichtsauffassung ist das in letzter Instanz bestimmende Moment in der Geschichte die Produktion und Reproduktion des wirklichen Lebens. Mehr hat weder Marx noch ich je behauptet. Wenn nun jemand das dahin verdreht, das ökonomische Moment sei das einzig bestimmende, so verwandelt er jenen Satz in eine nichtssagende, abstrakte, absurde Phrase. Die ökonomische Lage ist die Basis, aber die verschiedenen Momente des Überbaus – politische Formen des Klassenkampfes und seine Resultate – Verfassungen, nach gewonnener Schlacht durch die siegende Klasse festgestellt usw. – Rechtsformen, und nun gar die Reflexe aller dieser wirklichen Kämpfe im Gehirn der Beteiligten, politische, juristische, philosophische Theorien, religiöse Anschauungen und deren Weiterentwicklung zu Dogmensystemen, üben auch ihre Einwirkung auf den Verlauf der geschichtlichen Kämpfe aus und bestimmen in vielen Fällen vorwiegend deren Form. Es ist eine Wechselwirkung aller dieser Momente, worin schließlich durch alle die unendliche Menge von Zufälligkeiten (d. h. von Dingen und Ereignissen, de-

⁷ MEW 3/1969, S. 28-30.

ren innerer Zusammenhang untereinander so entfernt oder so unnachweisbar ist, daß wir ihn als nicht vorhanden betrachten, vernachlässigen können) als Notwendiges die ökonomische Bewegung sich durchsetzt. Sonst wäre die Anwendung der Theorie auf eine beliebige Geschichtsperiode ja leichter als die Lösung einer einfachen Gleichung ersten Grades. Wir machen unsere Geschichte selbst, aber erstens unter sehr bestimmten Voraussetzungen und Bedingungen. Darunter sind die ökonomischen die schließlich entscheidenden.⁸

Die Menschen machen ihre Geschichte selbst

Die politische, rechtliche, philosophische, religiöse, literarische, künstlerische etc. Entwicklung beruht auf der ökonomischen. Aber sie alle reagieren auch aufeinander und auf die ökonomische Basis. Es ist nicht, daß die ökonomische Lage Ursache, allein aktiv ist und alles andere nur passive Wirkung. Sondern es ist Wechselwirkung auf Grundlage der in letzter Instanz stets sich durchsetzenden ökonomischen Notwendigkeit. ... Es ist also nicht, wie man sich hier und da bequemerweise vorstellen will, eine automatische Wirkung der ökonomischen Lage, sondern die Menschen machen ihre Geschichte selbst, aber in einem gegebenen, sie bedingenden Milieu, auf Grundlage vorgefundener tatsächlicher Verhältnisse, unter denen die ökonomischen, so sehr sie auch von den übrigen politischen und ideologischen beeinflußt werden mögen, doch in letzter Instanz die entscheidenden sind und den durchgehenden, allein zum Verständnis führenden roten Faden bilden. Die Menschen machen ihre Geschichte selbst, aber bis jetzt nicht mit Gesamtwillen nach einem Gesamtplan, selbst nicht in einer bestimmt abgegrenzten gegebenen Gesellschaft. Ihre Bestrebungen durchkreuzen sich, und in allen solchen Gesellschaften herrscht ebendeshalb die Notwendigkeit, deren Ergänzung und Erscheinungsform die Zufälligkeit

ist. Die Notwendigkeit, die hier durch alle Zufälligkeit sich durchsetzt, ist wieder schließlich die ökonomische.⁹

Der Zivilisierte wie der Wilde muß erst seine Nahrung besorgen

Das zivilisierteste Volk muß, ebenso wie der unentwickeltste Wilde, erst seine Nahrung besorgen, bevor es daran denken kann, irgend etwas anderes zu besorgen; und das Anwachsen des Reichtums und das Fortschreiten der Zivilisation gehen gewöhnlich in demselben Maße vonstatten, in dem sich die Arbeit und die Kosten für die Herstellung der Nahrungsmittel verringern.¹⁰

Die Menschen treten in die Geschichte ein

Wie die Menschen ursprünglich aus dem Tierreich – im engern Sinne – heraustreten, so treten sie in die Geschichte ein: noch halb Tiere, roh, noch ohnmächtig gegenüber den Kräften der Natur, noch unbekannt mit ihren eignen; daher arm wie die Tiere und kaum produktiver als sie. Es herrscht eine gewisse Gleichheit der Lebenslage und für die Familienhäupter auch eine Art Gleichheit der gesellschaftlichen Stellung – wenigstens eine Abwesenheit von Gesellschaftsklassen, die noch in den naturwüchsigen, ackerbautreibenden Gemeinwesen der spätem Kulturvölker fort dauert. In jedem solchen Gemeinwesen besteht von Anfang an gewisse gemeinsame Interessen, deren Wahrung einzelnen, wenn auch unter Aufsicht der Gesamtheit, übertragen werden muß: Entscheidung von Streitigkeiten; Repression von Übergriffen einzelner über ihre Berechtigung hinaus; Aufsicht über Gewässer, besonders in heißen Ländern; endlich, bei der Waldursprünglichkeit der Zustände, religiöse Funktionen. Dergleichen Beamten finden sich in den urwüchsigen Gemeinwesen zu jeder Zeit, so in den ältesten deutschen Markgenossenschaften und noch heute in Indien. Sie sind selbstredend mit

⁸ MEW 21/1979, S. 27; 37/1974, S. 463.

⁹ MEW 39/1978, S. 206.

¹⁰ MEW 9/1975, S. 318.

einer gewissen Machtvollkommenheit ausgerüstet und die Anfänge der Staatsgewalt. Allmählich steigern sich die Produktivkräfte; die dichtere Bevölkerung schafft hier gemeinsame, dort widerstrebende Interessen zwischen den einzelnen Gemeinwesen, deren Gruppierung zu größeren Ganzen wiederum eine neue Arbeitsteilung, die Schaffung von Organen zur Wahrung der gemeinsamen, zur Abwehr der widerstrebenden Interessen hervorruft.¹¹

Die Arbeit hat den Menschen geschaffen

Die Arbeit ist die Quelle alles Reichtums, sagen die politischen Ökonomen. Sie ist dies – neben der Natur, die ihr den Stoff liefert, den sie in Reichtum verwandelt. Aber sie ist noch unendlich mehr als dies. Sie ist die erste Grundbedingung alles menschlichen Lebens, und zwar in einem solchen Grade, daß wir in gewissem Sinn sagen müssen: Sie hat den Menschen selbst geschaffen. Vor mehreren hunderttausend Jahren, während eines noch nicht fest bestimmbar Abschnitts jener Erdperiode, die die Geologen die tertiäre nennen, vermutlich gegen deren Ende, lebte irgendwo in der heißen Erdzone – wahrscheinlich auf einem großen, jetzt auf den Grund des Indischen Ozeans versunkenen Festlande – ein Geschlecht menschenähnlicher Affen von besonders hoher Entwicklung. Darwin hat uns eine annähernde Beschreibung dieser unsrer Vorfahren gegeben. Sie waren über und über behaart, hatten Bärte und spitze Ohren, und lebten in Rudeln auf Bäumen. Wohl zunächst durch ihre Lebensweise veranlaßt, die beim Klettern den Händen andre Geschäfte zuweist als den Füßen, fingen diese Affen an, auf ebner Erde sich der Beihülfe der Hände beim Gehen zu entwöhnen und einen mehr und mehr aufrechten Gang anzunehmen. Damit war der entscheidende Schritt getan für den Übergang vom Affen zum Menschen.¹²

Alle Entwicklung der menschlichen Gesellschaft hängt von der Produktivität der Arbeit ab

Alle Entwicklung der menschlichen Gesellschaft über die Stufe tierischer Wildheit hinaus fängt an von dem Tage, wo die Arbeit der Familie mehr Produkte schuf, als zu ihrem Unterhalt notwendig waren, von dem Tage, wo ein Teil der Arbeit auf die Erzeugung nicht mehr von bloßen Lebensmitteln, sondern von Produktionsmitteln verwandt werden konnte. Ein Überschuß des Arbeitsprodukts über die Unterhaltungskosten der Arbeit und die Bildung und Vermehrung eines gesellschaftlichen Produktions- und Reservefonds aus diesem Überschuß, war und ist die Grundlage aller gesellschaftlichen, politischen und intellektuellen Fortentwicklung. In der bisherigen Geschichte war dieser Fonds das Besitztum einer bevorzugten Klasse, der mit diesem Besitztum auch die politische Herrschaft und die geistige Führung zufielen. Die bevorstehende soziale Umwälzung wird diesen gesellschaftlichen Produktions- und Reservefonds, das heißt die Gesamtmasse der Rohstoffe, Produktionsinstrumente und Lebensmittel, erst wirklich zu einem gesellschaftlichen machen, indem sie ihn der Verfügung jener bevorzugten Klasse entzieht, und ihn der ganzen Gesellschaft als Gemeingut überweist.¹³

Der Mensch lernte alles Eßbare essen und in jedem Klima leben

Wie der Mensch alles Eßbare essen lernte, so lernte er auch in jedem Klima leben. Er verbreitete sich über die ganze bewohnbare Erde, er, das einzige Tier, das in sich selbst die Machtvollkommenheit dazu besaß. Die andren Tiere, die sich an alle Klimata gewöhnt haben, haben dies nicht aus sich selbst, nur im Gefolge des Menschen, gelernt: Haustiere und Ungeziefer. Und der Übergang aus dem gleichmäßig heißen Klima der Urheimat in kältere Gegenden,

¹¹ MEW 20/1973, S. 166.

¹² MEW 20/1973, S. 444.

¹³ MEW 20/1973, S. 180.

wo das Jahr sich in Winter und Sommer teilte, schuf neue Bedürfnisse: Wohnung und Kleidung zum Schutz gegen Kälte und Nässe, neue Arbeitsgebiete und damit neue Betätigungen, die den Menschen immer weiter vom Tier entfernten.¹⁴

Der Mensch ist unmittelbar Naturwesen

Der Mensch ist unmittelbar Naturwesen. Als Naturwesen und als lebendiges Naturwesen ist er teils mit natürlichen Kräften, mit Lebenskräften ausgerüstet, ein tätiges Naturwesen; diese Kräfte existieren in ihm als Anlagen und Fähigkeiten, als Triebe; teils ist er als natürliches, leibliches, sinnliches, gegenständliches Wesen ein leidendes, bedingtes und beschränktes Wesen, wie es auch das Tier und die Pflanze ist, d. h. die Gegenstände seiner Triebe existieren außer ihm, als von ihm unabhängige Gegenstände; aber diese Gegenstände sind Gegenstände seines Bedürfnisses, zur Betätigung und Bestätigung seiner Wesenskräfte unentbehrliche, wesentliche Gegenstände. Daß der Mensch ein leibliches, naturkräftiges, lebendiges, wirkliches, sinnliches, gegenständliches Wesen ist, heißt, daß er wirkliche, sinnliche Gegenstände zum Gegenstand seines Wesens, seiner Lebensäußerung hat oder daß er nur an wirklichen, sinnlichen Gegenständen sein Leben äußern kann.¹⁵

Die Geschichte ist das Werden der Natur zum Menschen

Die Geschichte selbst ist ein wirklicher Teil der Naturgeschichte, des Werdens der Natur zum Menschen. Die Naturwissenschaft wird später ebensowohl die Wissenschaft von dem Menschen wie die Wissenschaft von dem Menschen die Naturwissenschaft unter sich subsumieren: es wird eine Wissenschaft sein.¹⁶

Der universal entwickelte Mensch ist kein Produkt der Natur, sondern der Geschichte

Die universal entwickelten Individuen, deren gesellschaftliche Verhältnisse als ihre eignen gemeinschaftlichen Beziehungen auch ihrer eignen gemeinschaftlichen Kontrolle unterworfen sind, sind kein Produkt der Natur, sondern der Geschichte.¹⁷

Je universeller der Mensch, desto universeller die Natur

Das Gattungsleben, sowohl beim Menschen als beim Tier, besteht physisch einmal darin, daß der Mensch (wie das Tier) von der unorganischen Natur lebt, und um so universeller der Mensch als das Tier, um so universeller ist der Bereich der unorganischen Natur, von der er lebt. Wie Pflanzen, Tiere, Steine, Luft, Licht etc. theoretisch einen Teil des menschlichen Bewußtseins, teils als Gegenstände der Naturwissenschaft, teils als Gegenstände der Kunst, bilden – seine geistige unorganische Natur, geistige Lebensmittel, die er erst zubereiten muß zum Genuß und zur Verdauung –, so bilden sie auch praktisch einen Teil des menschlichen Lebens und der menschlichen Tätigkeit. Physisch lebt der Mensch nur von diesen Naturprodukten, mögen sie nun in der Form der Nahrung, Heizung, Kleidung, Wohnung etc. erscheinen. Die Universalität des Menschen erscheint praktisch eben in der Universalität, die die ganze Natur zu seinem unorganischen Körper macht, sowohl insofern sie 1. ein unmittelbares Lebensmittel, als inwiefern sie (2.) die Materie, der Gegenstand und das Werkzeug seiner Lebenstätigkeit ist. Die Natur ist der unorganische Leib des Menschen, nämlich die Natur, soweit sie nicht selbst menschlicher Körper ist. Der Mensch lebt von der Natur, heißt: Die Natur ist sein Leib, mit dem er in beständigem Prozeß bleiben muß, um nicht zu sterben. Daß das physische und geistige Leben des Menschen mit der Natur

¹⁴ MEW 20/1973, S. 450.

¹⁵ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 578.

¹⁶ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 544.

¹⁷ Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, 1974, S. 79.

zusammenhängt, hat keinen andren Sinn, als daß die Natur mit sich selbst zusammenhängt, denn der Mensch ist ein Teil der Natur.¹⁸

Alle bisherige Geschichte ist die Geschichte von Klassenkämpfen

Für die sozialistische Anschauung aber war diese neue Auffassung der Geschichte von der höchsten Bedeutung. Sie wies nach, daß alle bisherige Geschichte sich in Klassengegensätzen und Klassenkämpfen bewegt, daß es immer herrschende und beherrschte, ausbeutende und ausgebeutete Klassen gegeben hat und die große Mehrzahl der Menschen stets zu harter Arbeit und wenig Genuß verurteilt war. Warum dies? Einfach deshalb, weil auf allen früheren Entwicklungsstufen der Menschheit die Produktion noch so wenig entwickelt war, daß die geschichtliche Entwicklung nur in dieser gegensätzlichen Form vor sich gehen konnte, daß der geschichtliche Fortschritt im ganzen und großen der Tätigkeit einer kleinen, bevorrechteten Minderheit überwiesen war, während die große Masse dazu verdammt blieb, den kärglichen Lebensunterhalt für sich und dazu noch den immer reichlicher werdenden der Bevorrechteten zu erarbeiten. Aber dieselbe Untersuchung der Geschichte, die auf diese Weise die bisherige, sonst nur aus der Bosheit der Menschen zu erklärende Klassenherrschaft natürlich und vernünftig erklärt, führt auch zu der Einsicht, daß infolge der so kolossal gesteigerten Produktionskräfte der Gegenwart auch der letzte Vorwand einer Scheidung der Menschen in Herrschende und Beherrschte, Ausbeuter und Ausgebeutete wenigstens in den fortgeschrittensten Ländern verschwunden ist; daß das herrschende Großbürgertum seinen geschichtlichen Beruf erfüllt hat, daß es der Leitung der Gesellschaft nicht mehr gewachsen und sogar ein Hindernis der Entwicklung der Produktion geworden ist, wie die Handelskrisen und namentlich der letzte große Krach und die gedrückte Lage der

Industrie in allen Ländern beweisen; daß die geschichtliche Leitung übergegangen ist auf das Proletariat, eine Klasse, die sich nach ihrer ganzen Gesellschaftslage nur dadurch befreien kann, daß sie alle Klassenherrschaft, alle Knechtschaft und alle Ausbeutung überhaupt beseitigt; und daß die den Händen der Bourgeoisie entwachsenen gesellschaftlichen Produktivkräfte nur der Besitzergreifung durch das assoziierte Proletariat harren, um einen Zustand herzustellen, der jedem Gesellschaftsmitglied die Teilnahme nicht nur an der Erzeugung, sondern auch an der Verteilung und Verwaltung der gesellschaftlichen Reichtümer ermöglicht und durch planmäßigen Betrieb der gesamten Produktion die gesellschaftlichen Produktivkräfte und deren Erträge derart steigert, daß die Befriedigung aller rationalen Bedürfnisse einem jeden in stets wachsendem Maße gesichert bleibt.¹⁹

Die Produktivkräfte werden von Generation zu Generation vererbt

Was ist die Gesellschaft, welches immer auch ihre Form sei? Das Produkt des wechselseitigen Handelns der Menschen. Steht es den Menschen frei, diese oder jene Gesellschaftsform zu wählen? Keineswegs. Setzen Sie einen bestimmten Entwicklungsstand der Produktivkräfte der Menschen voraus, und Sie erhalten eine bestimmte Form des Verkehrs (commerce) und der Konsumtion. Setzen Sie bestimmte Stufen der Entwicklung der Produktion, des Verkehrs und der Konsumtion voraus, und Sie erhalten eine entsprechende soziale Ordnung, eine entsprechende Organisation der Familie, der Stände oder der Klassen, mit einem Wort, eine entsprechende Gesellschaft (société civile). Setzen Sie eine solche Gesellschaft voraus, und Sie erhalten eine entsprechende politische Ordnung (état politique), die nur der offizielle Ausdruck der Gesellschaft ist. Das wird Herr Proudhon nie verstehen, denn er glaubt, etwas Großes zu tun, wenn er vom Staat (état) an die Gesellschaft, d. h.

¹⁸ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 515.

¹⁹ MEW 19/1974, S. 103 f.

von dem offiziellen Resümee der Gesellschaft an die offizielle Gesellschaft appelliert. Man braucht nicht hinzuzufügen, daß die Menschen ihre Produktivkräfte – die Basis ihrer ganzen Geschichte – nicht frei wählen; denn jede Produktivkraft ist eine erworbene Kraft, das Produkt früherer Tätigkeit. Die Produktivkräfte sind also das Resultat der angewandten Energie der Menschen, doch diese Energie selbst ist begrenzt durch die Umstände, in welche die Menschen sich versetzt finden, durch die bereits erworbenen Produktivkräfte, durch die Gesellschaftsform, die vor ihnen da ist, die sie nicht schaffen, die das Produkt der vorhergehenden Generation ist. Dank der einfachen Tatsache, daß jede neue Generation die von der alten Generation erworbenen Produktivkräfte vorfindet, die ihr als Rohmaterial für neue Produktion dienen, entsteht ein Zusammenhang in der Geschichte der Menschen, entsteht die Geschichte der Menschheit, die um so mehr Geschichte der Menschheit ist, je mehr die Produktivkräfte der Menschen und infolgedessen ihre gesellschaftlichen Beziehungen wachsen. Die notwendige Folge: Die soziale Geschichte der Menschen ist stets nur die Geschichte ihrer individuellen Entwicklung, ob sie sich dessen bewußt sind oder nicht. Ihre materiellen Verhältnisse sind die Basis aller ihrer Verhältnisse. Diese materiellen Verhältnisse sind nichts anderes als die notwendigen Formen, in denen ihre materielle und individuelle Tätigkeit sich realisiert.²⁰

Die vorgefundenen Produktivkräfte werden modifiziert

... die Revolution ... zeigt, daß die Geschichte nicht damit endigt, sich ins „Selbstbewußtsein“ als „Geist vom Geist“ aufzulösen, sondern daß in ihr auf jeder Stufe ein materielles Resultat, eine Summe von Produktionskräften, ein historisch geschaffenes Verhältnis zur Natur und der Individuen zueinander sich vorfindet, die jeder Generation von ihrer Vorgängerin überliefert wird,

²⁰ MEW 27/1976, S. 452 f.

eine Masse von Produktivkräften, Kapitalien und Umständen, die zwar einerseits von der neuen Generation modifiziert wird, ihr aber auch andererseits ihre eignen Lebensbedingungen vorschreibt und ihr eine bestimmte Entwicklung, einen speziellen Charakter gibt – daß also die Umstände ebenso sehr die Menschen, wie die Menschen die Umstände machen.²¹

Die Geschichte der Menschheit ist ihr Entwicklungsprozeß

Von diesem Gesichtspunkt aus erschien die Geschichte der Menschheit nicht mehr als ein wüstes Gewirr sinnloser Gewalttätigkeiten, die vor dem Richterstuhl der jetzt gereiften Philosophenvernunft alle gleich verwerflich sind und die man am besten so rasch wie möglich vergißt, sondern als der Entwicklungsprozeß der Menschheit selbst, dessen allmählichen Stufengang durch alle Irrwege zu verfolgen und dessen innere Gesetzmäßigkeit durch alle scheinbaren Zufälligkeiten hindurch nachzuweisen jetzt die Aufgabe des Denkens wurde.²²

3. Dialektik von Natur und Gesellschaft

Die Natur und die Geschichte sind die beiden Komponenten, durch die wir leben, weben und sind

Ich freue mich, daß Ihnen Ihr Leben als Landmesser so erstaunlich zusagt. Das muß eine große Erleichterung für Sie sein nach der langweiligen Arbeit im Büro und an der Getreidebörse von East Riding. Ich würde auch eine kurze Zeit daran Gefallen finden, aber nur für eine kurze Zeit. Auf die Dauer könnte ich es nicht ohne die Bewegung einer großen Stadt aushalten. Ich habe immer in großen Städten gelebt. Die Natur ist großartig, und als Abwechslung von der

²¹ MEW 3/1969, S. 38.

²² MEW 20/1973, S. 23.

Bewegung der Geschichte bin ich immer gern zu ihr zurückgekehrt, aber die Geschichte scheint mir doch großartiger als die Natur. Die Natur hat Millionen Jahre gebraucht, um bewußte Lebewesen hervorzu- bringen, und nun brauchen diese bewußten Lebewesen Tausende von Jahren, um be- wußt zusammen zu handeln; bewußt nicht nur ihrer Handlungen als Individuen, son- dern auch ihrer Handlungen als Masse; zu- sammen handelnd und gemeinsam ein im voraus gewolltes gemeinsames Ziel verfol- gend. Jetzt haben wir das beinahe erreicht. Und diesen Prozeß beobachten, diese sich nähernde Herausbildung von etwas in der Geschichte unserer Erde noch nie Dagewe- senem, scheint mir ein Schauspiel, das des Betrachtens wert ist, und während meines ganzen vergangenen Lebens konnte ich die Augen nicht davon wenden. Aber es ist er- müdend, besonders wenn man glaubt, daß man berufen ist, an diesem Prozeß mitzu- wirken; und dann erweist sich das Studium der Natur als große Erleichterung und als Heilmittel. Denn schließlich sind Natur und Geschichte die beiden Komponenten, durch die wir leben, weben und sind.²³

Denn wir leben in Natur und Gesellschaft

Denn wir leben nicht nur in der Natur, son- dern auch in der menschlichen Gesellschaft, und auch diese hat ihre Entwicklungsge- schichte und ihre Wissenschaft nicht minder als die Natur.²⁴

Solange Menschen existieren, bedingen sich Geschichte von Natur und Gesellschaft gegenseitig

Wir kennen nur eine einzige Wissenschaft, die Wissenschaft der Geschichte. Die Ge- schichte kann von zwei Seiten aus betrach- tet, in die Geschichte der Natur und die Ge- schichte der Menschen abgeteilt werden. Beide Seiten sind indes nicht zu trennen; solange Menschen existieren, bedingen sich

Geschichte der Natur und Geschichte der Menschen gegenseitig.²⁵

Die ursprüngliche Natur existiert fast nirgends mehr

Allerdings bleibt dabei die Priorität der äu- ßeren Natur bestehen, und allerdings hat dies Alles keine Anwendung auf die ur- sprünglichen, durch generatio aequivoca erzeugten Menschen; aber diese Unter- scheidung hat nur insofern Sinn, als man den Menschen als von der Natur unterschie- den betrachtet. Übrigens ist diese der menschlichen Geschichte vorhergehende Natur ja nicht die Natur, in der Feuerbach lebt, nicht die Natur, die heutzutage, aus- genommen etwa auf einzelnen australischen Koralleninseln neueren Ursprungs, nirgends mehr existiert, also auch für Feuerbach nicht existiert.²⁶

Nur der Mensch hat es fertiggebracht, der Natur seinen Stempel aufzudrücken

Die Spezialisierung der Hand – das bedeutet das Werkzeug, und das Werkzeug bedeutet die spezifisch menschliche Tätigkeit, die umgestaltende Rückwirkung des Menschen auf die Natur, die Produktion. Auch Tiere im engem Sinne haben Werkzeuge, aber nur als Glieder ihres Leibes – die Ameise, die Biene, der Biber; auch Tiere produzieren, aber ihre produktive Einwirkung auf die umgebende Natur ist dieser gegenüber gleich Null. Nur der Mensch hat es fertig- gebracht, der Natur seinen Stempel aufzu- drücken, indem er nicht nur Pflanzen und Tiere versetzte, sondern auch den Aspekt, das Klima seines Wohnorts, ja die Pflanzen und Tiere selbst so veränderte, daß die Fol- gen seiner Tätigkeit nur mit dem allgemei- nen Absterben des Erdballs verschwinden können. Und das hat er fertiggebracht zu- nächst und wesentlich vermittelt der Hand. Selbst die Dampfmaschine, bis jetzt sein mächtigstes Werkzeug zur Umgestaltung

²³ MEW 39/1978, S. 63.

²⁴ MEW 21/1979, S. 280.

²⁵ MEW 3/1969, S. 18.

²⁶ MEW 3/1969, S. 44.

der Natur, beruht, weil Werkzeug, in letzter Instanz auf der Hand. Aber mit der Hand entwickelte sich Schritt für Schritt der Kopf, kam das Bewußtsein zuerst der Bedingungen einzelner praktischer Nutzeffekte, und später, bei den begünstigteren Völkern, daraus hervorgehend die Einsicht in die sie bedingenden Naturgesetze. Und mit der rasch wachsenden Kenntnis der Naturgesetze wuchsen die Mittel der Rückwirkung auf die Natur; die Hand allein hätte die Dampfmaschine nie fertiggebracht, hätte das Gehirn des Menschen sich nicht mit und neben ihr und teilweise durch sie korrelativ entwickelt. ...

Die Tiere, wie schon angedeutet, verändern durch ihre Tätigkeit die äußere Natur ebensogut, wenn auch nicht in dem Maße wie der Mensch, und diese durch sie vollzogenen Änderungen ihrer Umgebung wirken, wie wir sahen, wieder verändernd auf ihre Urheber zurück. Denn in der Natur geschieht nichts vereinzelt. Jedes wirkt auf andre und umgekehrt, und es ist meist das Vergessen dieser allseitigen Bewegung und Wechselwirkung, das unsre Naturforscher verhindert, in den einfachsten Dingen klarzusehn. Wir sahen, wie die Ziegen die Wiederbewaldung von Griechenland verhindern; in Sankt Helena haben die von den ersten Anseglern ans Land gesetzten Ziegen und Schweine es fertiggebracht, die alte Vegetation der Insel fast ganz auszurotten, und so den Boden bereitet, auf dem die von späteren Schiffern und Kolonisten zugeführten Pflanzen sich ausbreiten konnten. Aber wenn die Tiere eine dauernde Einwirkung auf ihre Umgebung ausüben, so geschieht dies unabsichtlich und ist, für diese Tiere selbst, etwas Zufälliges. Je mehr die Menschen sich aber vom Tier entfernen, desto mehr nimmt ihre Einwirkung auf die Natur den Charakter vorbedachter, planmäßiger, auf bestimmte, vorher bekannte Ziele gerichteter Handlung an. Das Tier vernichtet die Vegetation eines Landstrichs, ohne zu wissen, was es tut. Der Mensch vernichtet sie, um in den freigewordenen Boden Feldfrüchte zu säen oder Bäume und Reben zu pflanzen, von denen er weiß, daß sie ihm ein Vielfaches der Aussaat einbringen wer-

den. Er versetzt Nutzpflanzen und Haustiere von einem Land ins andre und ändert so die Vegetation und das Tierleben ganzer Weltteile. Noch mehr. Durch künstliche Züchtung werden Pflanzen wie Tiere unter der Hand des Menschen in einer Weise verändert, daß sie nicht wiederzuerkennen sind. Die wilden Pflanzen, von denen unsre Getreidearten abstammen, werden noch vergebens gesucht. Von welchem wilden Tier unsre Hunde, die selbst unter sich so verschieden sind, oder unsre ebenso zahlreichen Pferderassen abstammen, ist noch immer streitig. Es versteht sich übrigens von selbst, daß es uns nicht einfällt, den Tieren die Fähigkeit planmäßiger, vorbedachter Handlungsweise abzustreiten. Im Gegenteil. Planmäßige Handlungsweise existiert im Keime schon überall, wo Protoplasma, lebendiges Eiweiß existiert und reagiert, d. h. bestimmte, wenn auch noch so einfache Bewegungen als Folge bestimmter Reize von außen vollzieht. Solche Reaktion findet statt, wo noch gar keine Zelle, geschweige eine Nervenzelle, besteht. Die Art, wie insektenfressende Pflanzen ihre Beute abfangen, erscheint ebenfalls in gewisser Beziehung als planmäßig, obwohl vollständig bewußtlos. Bei den Tieren entwickelt sich die Fähigkeit bewußter, planmäßiger Aktion im Verhältnis zur Entwicklung des Nervensystems und erreicht bei den Säugetieren eine schon hohe Stufe. Auf der englischen Fuchsparforcejagd kann man täglich beobachten, wie genau der Fuchs seine große Ortskenntnis zu verwenden weiß, um seinen Verfolgern zu entgehn, und wie gut er alle Bodenvorteile kennt und benutzt, die die Fährte unterbrechen. Bei unsern im Umgang mit Menschen höher entwickelten Haustieren kann man tagtäglich Streiche der Schlauheit beobachten, die mit denen menschlicher Kinder ganz auf derselben Stufe stehn. Denn wie die Entwicklungsgeschichte des menschlichen Keims im Mutterleibe nur eine abgekürzte Wiederholung der millionenjährigen körperlichen Entwicklungsgeschichte unsrer tierischen Vorfahren, vom Wurm angefangen, darstellt, so die geistige Entwicklung des menschlichen Kindes eine, nur noch mehr abgekürzte,

Wiederholung der intellektuellen Entwicklung derselben Vorfahren, wenigstens der späteren. Aber alle planmäßige Aktion aller Tiere hat es nicht fertiggebracht, der Erde den Stempel ihres Willens aufzudrücken. Dazu gehört der Mensch. Kurz, das Tier benutzt die äußere Natur bloß und bringt Änderungen in ihr einfach durch seine Anwesenheit zustande; der Mensch macht sie durch seine Änderungen seinen Zwecken dienstbar, beherrscht sie. Und das ist der letzte, wesentliche Unterschied des Menschen von den übrigen Tieren, und es ist wieder die Arbeit, die diesen Unterschied bewirkt.²⁷

Schmeicheln wir uns nicht mit unseren Siegen über die Natur

Schmeicheln wir uns indes nicht zu sehr mit unsern menschlichen Siegen über die Natur. Für jeden solchen Sieg rächt sie sich an uns. Jeder hat in erster Linie zwar die Folgen, auf die wir gerechnet, aber in zweiter und dritter Linie hat er ganz andre, unvorhergesehene Wirkungen, die nur zu oft jene ersten Folgen wieder aufheben. Die Leute, die in Mesopotamien, Griechenland, Kleinasien und anderswo die Wälder ausrotteten, um urbares Land zu gewinnen, träumten nicht, daß sie damit den Grund zur jetzigen Verödung jener Länder legten, indem sie ihnen mit den Wäldern die Ansammlungscentren und Behälter der Feuchtigkeit entzogen. Die Italiener der Alpen, als sie die am Nordabhang des Gebirges so sorgsam gehegten Tannenwälder am Südabhang vernutzten, ahnten nicht, daß sie damit der Sennwirtschaft auf ihrem Gebiet die Wurzel abgruben; sie ahnten noch weniger, daß sie dadurch ihren Bergquellen für den größten Teil des Jahrs das Wasser entzogen, damit diese zur Regenzeit um so wütendere Flutströme über die Ebene ergießen könnten. Die Verbreiter der Kartoffel in Europa wußten nicht, daß sie mit den mehligten Knollen zugleich die Skrofelkrankheit verbreiteten. Und so werden wir bei jedem Schritt daran

erinnert, daß wir keineswegs die Natur beherrschen, wie ein Eroberer ein fremdes Volk beherrscht, wie jemand, der außer der Natur steht – sondern daß wir mit Fleisch und Blut und Hirn ihr angehören und mitten in ihr stehn, und daß unsre ganze Herrschaft über sie darin besteht, im Vorzug vor allen andern Geschöpfen ihre Gesetze erkennen und richtig anwenden zu können.²⁸

Die Menschen werden wieder Eins sein mit der Natur

Und in der Tat lernen wir mit jedem Tag ihre Gesetze richtiger verstehn und die näheren und entfernteren Nachwirkungen unsrer Eingriffe in den herkömmlichen Gang der Natur erkennen. Namentlich seit den gewaltigen Fortschritten der Naturwissenschaft in diesem Jahrhundert werden wir mehr und mehr in den Stand gesetzt, auch die entfernteren natürlichen Nachwirkungen wenigstens unsrer gewöhnlichsten Produktionshandlungen kennen und damit beherrschen zu lernen. Je mehr dies aber geschieht, desto mehr werden sich die Menschen wieder als Eins mit der Natur nicht nur fühlen, sondern auch wissen, und je unmöglicher wird jene widersinnige und widernatürliche Vorstellung von einem Gegensatz zwischen Geist und Materie, Mensch und Natur, Seele und Leib, wie sie seit dem Verfall des klassischen Altertums in Europa aufgekommen und im Christentum ihre höchste Ausbildung erhalten hat.²⁹

Wir lernen allmählich, durch lange, oft harte Erfahrung die Wirkungen unserer Tätigkeit zu beherrschen

Hat es aber schon die Arbeit von Jahrtausenden erfordert, bis wir einigermaßen lernten, die entfernten natürlichen Wirkungen unsrer auf die Produktion gerichteten Handlungen zu berechnen, so war dies noch weit schwieriger in bezug auf die entfernteren gesellschaftlichen Wirkungen dieser Hand-

²⁷ MEW 20/1973, S. 322 f., 451 f.

²⁸ MEW 20/1973, S. 452 f.

²⁹ MEW 20/1973, S. 453.

lungen. Wir erwähnten die Kartoffel und in ihrem Gefolge die Ausbreitung der Skrofulen. Aber was sind die Skrofulen gegen die Wirkungen, die die Reduktion der Arbeiter auf Kartoffelnahrung auf die Lebenslage der Volksmassen ganzer Länder hatte, gegen die Hungersnot, die 1847 im Gefolge der Kartoffelkrankheit Irland betraf, eine Million kartoffel- und fast nur kartoffelessender Irländer unter die Erde und zwei Millionen über das Meer warf? Als die Araber den Alkohol destillieren lernten, ließen sie sich nicht im Traum einfallen, daß sie damit eins der Hauptwerkzeuge geschaffen, womit die Ureinwohner des damals noch gar nicht entdeckten Amerikas aus der Welt geschafft werden sollten. Und als dann Kolumbus dies Amerika entdeckte, wußte er nicht, daß er damit die in Europa längst überwundene Sklaverei zu neuem Leben erweckte und die Grundlage zum Negerhandel legte. Die Männer, die im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert an der Herstellung der Dampfmaschine arbeiteten, ahnten nicht, daß sie das Werkzeug fertigstellten, das mehr als jedes andre die Gesellschaftszustände der ganzen Welt revolutionieren und namentlich in Europa durch Konzentrierung des Reichtums auf Seite der Minderzahl, und der Besitzlosigkeit auf Seite der ungeheuren Mehrzahl, zuerst der Bourgeoisie die soziale und politische Herrschaft verschaffen, dann aber einen Klassenkampf zwischen Bourgeoisie und Proletariat erzeugen sollte, der nur mit dem Sturz der Bourgeoisie und der Abschaffung aller Klassengegensätze endigen kann. Aber auch auf diesem Gebiet lernen wir allmählich, durch lange, oft harte Erfahrung und durch Zusammenstellung und Untersuchung des geschichtlichen Stoffs, uns über die mittelbaren, entfernteren gesellschaftlichen Wirkungen unsrer produktiven Tätigkeit Klarheit zu verschaffen, und damit wird uns die Möglichkeit gegeben, auch diese Wirkungen zu beherrschen und zu regeln. Um diese Regelung aber durchzuführen, dazu gehört mehr als die bloße Erkenntnis. Dazu gehört eine vollständige Umwälzung unsrer bisherigen Produktionsweise und mit ihr unsrer jetzigen gesamten gesellschaftlichen Ordnung.

Alle bisherigen Produktionsweisen sind nur auf Erzielung des nächsten, unmittelbarsten Nutzeffekts der Arbeit ausgegangen. Die weiteren erst in späterer Zeit eintretenden, durch allmähliche Wiederholung und Anhäufung wirksam werdenden Folgen blieben gänzlich vernachlässigt.³⁰

In dem Verhältnis, wie der Mensch die Natur verändern lernte, wuchs seine Intelligenz

Naturwissenschaft wie Philosophie haben den Einfluß der Tätigkeit des Menschen auf sein Denken bisher ganz vernachlässigt, sie kennen nur Natur einerseits, Gedanken andererseits. Aber grade die Veränderung der Natur durch den Menschen, nicht die Natur als solche allein ist die wesentlichste und nächste Grundlage des menschlichen Denkens, und im Verhältnis, wie der Mensch die Natur verändern lernte, in dem Verhältnis wuchs seine Intelligenz. Die naturalistische Auffassung der Geschichte, wie z. B. mehr oder weniger bei Draper und andern Naturforschern, als ob die Natur ausschließlich auf den Menschen wirke, die Naturbedingungen überall seine geschichtliche Entwicklung ausschließlich bedingten, ist daher einseitig und vergißt, daß der Mensch auch auf die Natur zurückwirkt, sie verändert, sich neue Existenzbedingungen schafft.³¹

In der Natur geht alles bewußtlos zu, in der Gesellschaft geschieht nichts ohne bewußte Absicht

Nun aber erweist sich die Entwicklungsgeschichte der Gesellschaft in einem Punkt als wesentlich verschiedenartig von der der Natur. In der Natur sind es – soweit wir die Rückwirkung der Menschen auf die Natur außer acht lassen – lauter bewußtlose blinde Agenzien, die aufeinander einwirken und in deren Wechselspiel das allgemeine Gesetz zur Geltung kommt. Von allem, was ge-

³⁰ MEW 20/1973, S. 453 f.

³¹ MEW 20/1973, S. 498.

schieht – weder von den zahllosen scheinbaren Zufälligkeiten, die auf der Oberfläche sichtbar werden, noch von den schließlichen, die Gesetzmäßigkeit innerhalb dieser Zufälligkeiten bewährenden Resultaten –, geschieht nichts als gewollter bewußter Zweck. Dagegen in der Geschichte der Gesellschaft sind die Handelnden lauter mit Bewußtsein begabte, mit Überlegung oder Leidenschaft handelnde, auf bestimmte Zwecke hinarbeitende Menschen; nichts geschieht ohne bewußte Absicht, ohne gewolltes Ziel. Aber dieser Unterschied, so wichtig er für die geschichtliche Untersuchung namentlich einzelner Epochen und Begebenheiten ist, kann nichts ändern an der Tatsache, daß der Lauf der Geschichte durch innere allgemeine Gesetze beherrscht wird. Denn auch hier herrscht auf der Oberfläche, trotz der bewußt gewollten Ziele aller einzelnen, im ganzen und großen scheinbar der Zufall. Nur selten geschieht das Gewollte, in den meisten Fällen durchkreuzen und widerstreiten sich die vielen gewollten Zwecke oder sind diese Zwecke selbst von vornherein undurchführbar oder die Mittel unzureichend. So führen die Zusammenstöße der zahllosen Einzelwillen und Einzelhandlungen auf geschichtlichem Gebiet einen Zustand herbei, der ganz dem in der bewußtlosen Natur herrschenden analog ist. Die Zwecke der Handlungen sind gewollt, aber die Resultate, die wirklich aus den Handlungen folgen, sind nicht gewollt, oder soweit sie dem gewollten Zweck zunächst doch zu entsprechen scheinen, haben sie schließlich ganz andre als die gewollten Folgen. Die geschichtlichen Ereignisse erscheinen so im ganzen und großen ebenfalls als von der Zufälligkeit beherrscht. Wo aber auf der Oberfläche der Zufall sein Spiel treibt, da wird er stets durch innere verborgene Gesetze beherrscht, und es kommt nur darauf an, diese Gesetze zu entdecken.³²

Das Verhältnis des Menschen zur Natur ist unmittelbar sein Verhältnis zum Menschen

Das unmittelbare, natürliche, notwendige Verhältnis des Menschen zum Menschen ist das Verhältnis des Mannes zum Weibe. In diesem natürlichen Gattungsverhältnis ist das Verhältnis des Menschen zur Natur unmittelbar sein Verhältnis zum Menschen, wie das Verhältnis zum Menschen unmittelbar sein Verhältnis zur Natur, seine eigne natürliche Bestimmung ist. In diesem Verhältnis erscheint also sinnlich, auf ein anschauliches Faktum reduziert, inwieweit dem Menschen das menschliche Wesen zur Natur oder die Natur zum menschlichen Wesen des Menschen geworden ist. Aus diesem Verhältnis kann man also die ganze Bildungsstufe des Menschen beurteilen. Aus dem Charakter dieses Verhältnisses folgt, inwieweit der Mensch als Gattungswesen, als Mensch sich geworden ist und erfaßt hat; das Verhältnis des Mannes zum Weibe ist das natürlichste Verhältnis des Menschen zum Menschen. In ihm zeigt sich also, inwieweit das natürliche Verhalten des Menschen menschlich oder inwieweit das menschliche Wesen ihm zum natürlichen Wesen, inwieweit seine menschliche Natur ihm zur Natur geworden ist. In diesem Verhältnis zeigt sich auch, in(wie)weit das Bedürfnis des Menschen zum menschlichen Bedürfnis, inwieweit ihm also der andre Mensch als Mensch zum Bedürfnis geworden ist, inwieweit er in seinem individuellsten Dasein zugleich Gemeinwesen ist.³³

Ein borniertes Verhalten zueinander bedingt ein borniertes Verhältnis zur Natur

Das Bewußtsein ist natürlich zuerst bloß Bewußtsein über die nächste sinnliche Umgebung und Bewußtsein des bornierten Zusammenhanges mit andern Personen und Dingen außer dem sich bewußt werdenden Individuum; es ist zu gleicher Zeit Bewußtsein der Natur, die den Menschen anfangs als eine durchaus fremde, allmächtige und

³² MEW 21/1979, S. 296 f.

³³ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 535.

unangreifbare Macht gegenübertritt, zu der sich die Menschen rein tierisch verhalten, von der sie sich imponieren lassen wie das Vieh; und also ein rein tierisches Bewußtsein der Natur (Naturreligion). Man sieht hier sogleich: Diese Naturreligion oder dieses bestimmte Verhalten zur Natur ist bedingt durch die Gesellschaftsform und umgekehrt. Hier wie überall tritt die Identität von Natur und Mensch auch so hervor, daß das bornierte Verhalten der Menschen zur Natur ihr borniertes Verhalten zueinander, und ihr borniertes Verhalten zueinander ihr borniertes Verhältnis zur Natur bedingt, eben weil die Natur noch kaum geschichtlich modifiziert ist, und andererseits Bewußtsein der Notwendigkeit, mit den umgebenden Individuen in Verbindung zu treten, der Anfang des Bewußtseins darüber, daß er überhaupt in einer Gesellschaft lebt. Dieser Anfang ist so tierisch wie das gesellschaftliche Leben dieser Stufe selbst, er ist bloßes Herdenbewußtsein, und der Mensch unterscheidet sich hier vom Hammel nur dadurch, daß sein Bewußtsein ihm die Stelle des Instinkts vertritt, oder daß sein Instinkt ein bewußter ist. Dieses Hammel- oder Stammbewußtsein erhält seine weitere Entwicklung und Ausbildung durch die gesteigerte Produktivität, die Vermehrung der Bedürfnisse und die Beiden zum Grunde liegende Vermehrung der Bevölkerung. Damit entwickelt sich die Teilung der Arbeit, die ursprünglich nichts war als die Teilung der Arbeit im Geschlechtsakt, dann Teilung der Arbeit, die sich vermöge der natürlichen Anlage (z. B. Körperkraft), Bedürfnisse, Zufälle etc. etc. von selbst oder „naturwüchsig“ macht. Die Teilung der Arbeit wird erst wirklich Teilung von dem Augenblicke an, wo eine Teilung der materiellen und geistigen Arbeit eintritt.³⁴

Wechselwirkung schließt Einheit und Kampf der Gegensätze ein

Die Wechselwirkung toter Naturkörper schließt Harmonie und Kollision, die leben-

der bewußtes und unbewußtes Zusammenwirken wie bewußten und unbewußten Kampf ein. Es ist also schon in der Natur nicht erlaubt, den einseitigen „Kampf“ allein auf die Fahne zu schreiben. Aber ganz kindisch ist es, den ganzen mannigfaltigen Reichtum der geschichtlichen Ent- und Verwicklung unter die magre und einseitige Phrase „Kampf ums Dasein“ subsumieren zu wollen. Man sagt damit weniger als nichts. ... Ich akzeptiere von der Darwinischen Lehre die Entwicklungstheorie, nehme aber D(arwin)s Beweismethode (struggle for life, natural selection) nur als ersten, provisorischen, unvollkommenen Ausdruck einer neuentdeckten Tatsache an. Bis auf Darwin betonten grade die Leute, die jetzt überall nur Kampf ums Dasein sehn (Vogt, Büchner, Moleschott u. a.), grade das Zusammenwirken der organischen Natur, wie das Pflanzenreich dem Tierreich Sauerstoff und Nahrung liefert, und umgekehrt das Tierreich den Pflanzen Kohlensäure und Dünger, wie dies namentlich von Liebig hervorgehoben worden war. Beide Auffassungen haben ihre gewisse Berechtigung innerhalb gewisser Grenzen, aber die eine ist so einseitig und borniert wie die andre. Die Wechselwirkung der Naturkörper – toter wie lebender – schließt sowohl Harmonie wie Kollision, Kampf wie Zusammenwirken ein. Wenn daher ein angeblicher Naturforscher sich erlaubt, den ganzen mannigfaltigen Reichtum der geschichtlichen Entwicklung unter der einseitigen und magern Phrase: „Kampf ums Dasein“ zu subsumieren, einer Phrase, die selbst auf dem Gebiet der Natur nur cum grano salis akzeptiert werden kann, so verurteilt sich dies Verfahren schon selbst.³⁵

Die Aneignung fremden Willens ist Voraussetzung des Herrschaftsverhältnisses

Hier Herrschaftsverhältnis als wesentliches Verhältnis der Aneignung. Zum Tier, Boden etc. kann au fond kein Herrschaftsverhältnis

³⁴ MEW 3/1969, S. 31.

³⁵ MEW 20/1973, S. 565; MEW 34/1977, S. 169.

stattfinden durch die Aneignung, obgleich das Tier dient. Die Aneignung fremden Willens ist Voraussetzung des Herrschaftsverhältnisses. Das Willenlose also, wie Tier z. B., kann zwar dienen, aber es macht den Eigner nicht zum Herren. Soviel sehn wir aber hier, wie Herrschafts- und Knechtschaftsverhältnis ebenfalls in diese Formel der Aneignung der Produktionsinstrumente gehören; und sie bilden notwendiges Ferment der Entwicklung und des Untergangs aller ursprünglichen Eigentumsverhältnisse und Produktionsverhältnisse, wie sie auch ihre Borniertheit ausdrücken.³⁶

Die Einheit des Menschen mit der Natur hat in der Industrie von jeher bestanden

Übrigens löst sich in dieser Auffassung der Dinge, wie sie wirklich sind und geschehen sind, wie sich weiter unten noch deutlicher zeigen wird, jedes tiefsinnige philosophische Problem ganz einfach in ein empirisches Faktum auf. Z.B. die wichtige Frage über das Verhältnis des Menschen zur Natur (oder gar, wie Bruno sagt (p. 110), die „Gegensätze in Natur und Geschichte“, als ob das zwei voneinander getrennte „Dinge“ seien, der Mensch nicht immer eine geschichtliche Natur und eine natürliche Geschichte vor sich habe), aus der alle die „unergründlich hohen Werke“ über „Substanz“ und „Selbstbewußtsein“ hervorgegangen sind, zerfällt von selbst in der Einsicht, daß die vielberühmte „Einheit des Menschen mit der Natur“ in der Industrie von jeher bestanden und in jeder Epoche je nach der geringeren oder größerer Entwicklung der Industrie anders bestanden hat, ebenso wie der „Kampf“ des Menschen mit der Natur, bis zur Entwicklung seiner Produktivkräfte auf einer entsprechenden Basis.³⁷

4. Stoffwechsel zwischen Natur und Gesellschaft

Arbeit und Natur sind Quelle allen Reichtums

Die Arbeit ist nicht die Quelle alles Reichtums. Die Natur ist ebensosehr die Quelle der Gebrauchswerte (und aus solchen besteht doch wohl der sachliche Reichtum) als die Arbeit, die selbst nur die Äußerung einer Naturkraft ist, der menschlichen Arbeitskraft.³⁸

Die Arbeit ist ein Prozeß zwischen Mensch und Natur

Die Arbeit ist zunächst ein Prozeß zwischen Mensch und Natur, ein Prozeß, worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigne Tat vermittelt, regelt und kontrolliert. Er tritt dem Naturstoff selbst als eine Naturmacht gegenüber. Die seiner Leiblichkeit angehörigen Naturkräfte, Arme und Beine, Kopf und Hand, setzt er in Bewegung, um sich den Naturstoff in einer für sein eignes Leben brauchbaren Form anzueignen. Indem er 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.³⁹

Im Unterschied zum Tier stellt sich der Mensch das Ergebnis seiner Arbeit vor

Eine Spinne verrichtet Operationen, die denen des Webers ähneln, und eine Biene beschämt durch den Bau ihrer Wachszellen manchen menschlichen Baumeister. Was aber von vornherein den schlechtesten Baumeister vor der besten Biene auszeichnet, ist, daß er die Zelle in seinem Kopf gebaut hat, bevor er sie in Wachs baut. Am Ende des Arbeitsprozesses kommt ein Re-

³⁶ Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, 1974, S. 400.

³⁷ MEW 3/1969, S. 43.

³⁸ MEW 19/1974, S. 15.

³⁹ MEW 23/1973, S. 192.

sultat heraus, das beim Beginn desselben schon in der Vorstellung des Arbeiters, also schon ideell vorhanden war. Nicht daß er nur eine Formveränderung des Natürlichen bewirkt; er verwirklicht im Natürlichen zugleich seinen Zweck, den er weiß, der die Art und Weise seines Tuns als Gesetz bestimmt und dem er seinen Willen unterordnen muß. Und diese Unterordnung ist kein einzelner Akt. Außer der Anstrengung der Organe, die arbeiten, ist der zweckmäßige Wille, der sich als Aufmerksamkeit äußert, für die ganze Dauer der Arbeit erheischt, und um so mehr, je weniger sie durch den eignen Inhalt und die Art und Weise ihrer Ausführung den Arbeiter mit sich fortreibt, je weniger er sie daher als Spiel seiner eignen körperlichen und geistigen Kräfte genießt.⁴⁰

Durch Arbeit eignet sich der Mensch die Natur an

Die Arbeit verbraucht ihre stofflichen Elemente, ihren Gegenstand und ihr Mittel, verspeist dieselben und ist also Konsumtionsprozeß. Diese produktive Konsumtion unterscheidet sich dadurch von der individuellen Konsumtion, daß letztere die Produkte als Lebensmittel des lebendigen Individuums, erstere sie als Lebensmittel der Arbeit, seiner sich betätigenden Arbeitskraft, verzehrt. Das Produkt der individuellen Konsumtion ist daher der Konsument selbst, das Resultat der produktiven Konsumtion ein vom Konsumenten unterschiedenes Produkt. Sofern ihr Mittel und ihr Gegenstand selbst schon Produkte sind, verzehrt die Arbeit Produkte, um Produkte zu schaffen, oder vernutzt Produkte als Produktionsmittel von Produkten. Wie der Arbeitsprozeß aber ursprünglich nur zwischen dem Menschen und der ohne sein Zutun vorhandenen Erde vorgeht, dienen in ihm immer noch auch solche Produktionsmittel, die von Natur vorhanden, keine Verbindung von Naturstoff und menschlicher Arbeit darstellen. Der Arbeitsprozeß, wie wir ihn

in seinen einfachen und abstrakten Momenten dargestellt haben, ist zweckmäßige Tätigkeit zur Herstellung von Gebrauchswerten, Aneignung des Natürlichen für menschliche Bedürfnisse, allgemeine Bedingung des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur, ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens und daher unabhängig von jeder Form dieses Lebens, vielmehr allen seinen Gesellschaftsformen gleich gemeinsam. Wir hatten daher nicht nötig, den Arbeiter im Verhältnis zu andren Arbeitern darzustellen. Der Mensch und seine Arbeit auf der einen, die Natur und ihre Stoffe auf der andren Seite genügten.⁴¹

Arbeit ist Naturbedingung der menschlichen Existenz

Von der Arbeit, soweit sie Gebrauchswerte hervorbringt, ist es falsch zu sagen, daß sie einzige Quelle des von ihr hervorgebrachten, nämlich des stofflichen Reichtums sei. Da sie die Tätigkeit ist, das Stoffliche für diesen oder jenen Zweck anzueignen, bedarf sie des Stoffes als Voraussetzung. In verschiedenen Gebrauchswerten ist die Proportion zwischen Arbeit und Naturstoff sehr verschieden, aber stets enthält der Gebrauchswert ein natürliches Substrat. Als zweckmäßige Tätigkeit zur Aneignung des Natürlichen in einer oder der anderen Form ist die Arbeit Naturbedingung der menschlichen Existenz, eine von allen sozialen Formen unabhängige Bedingung des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur.⁴²

Der Mensch kann nichts schaffen ohne die Natur

Der Arbeiter kann nichts schaffen ohne die Natur, ohne die sinnliche Außenwelt. Sie ist der Stoff, an welchem sich seine Arbeit verwirklicht, in welchem sie tätig ist, aus welchem und mittelst welchem sie produziert. Wie aber die Natur (die) Lebensmittel der Arbeit darbietet, in dem Sinn, daß die

⁴⁰ MEW 23/1973, S. 193.

⁴¹ MEW 23/1973, S. 198 f.

⁴² MEW 13/1974, S. 23 f.

Arbeit nicht leben kann ohne Gegenstände, an denen sie ausgeübt wird, so bietet sie andererseits auch d(ie) Lebensmittel in dem engeren Sinn dar, nämlich d(ie) Mittel der physischen Subsistenz des Arbeiters selbst. Je mehr also der Arbeiter die Außenwelt, die sinnliche Natur, durch seine Arbeit sich aneignet, um so mehr entzieht er sich Lebensmittel nach der doppelten Seite hin, erstens, daß immer mehr die sinnliche Außenwelt aufhört, ein seiner Arbeit angehöriger Gegenstand, ein Lebensmittel seiner Arbeit zu sein; zweitens, daß sie immer mehr aufhört, Lebensmittel im unmittelbaren Sinn, Mittel für die physische Subsistenz des Arbeiters zu sein.⁴³

Viele heutige Naturprodukte zeigen Spuren vergangener Arbeit

Betrachtet man den ganzen Prozeß vom Standpunkt seines Resultats, des Produkts, so erscheinen beide, Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstand, als Produktionsmittel und die Arbeit selbst als produktive Arbeit. Wenn ein Gebrauchswert als Produkt aus dem Arbeitsprozeß herauskommt, gehen andre Gebrauchswerte, Produkte früherer Arbeitsprozesse, als Produktionsmittel in ihn ein. Derselbe Gebrauchswert, der das Produkt dieser, bildet das Produktionsmittel jener Arbeit. Produkte sind daher nicht nur Resultat, sondern zugleich Bedingung des Arbeitsprozesses. Mit Ausnahme der extraktiven Industrie, die ihren Arbeitsgegenstand von Natur vorfindet, wie Bergbau, Jagd, Fischfang usw. (der Ackerbau nur, soweit er in erster Instanz die jungfräuliche Erde selbst aufbricht), behandeln alle Industriezweige einen Gegenstand, der Rohmaterial, d. h. bereits durch die Arbeit filtrierter Arbeitsgegenstand, selbst schon Arbeitsprodukt ist. So z. B. der Samen in der Agrikultur. Tiere 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 Kontrolle, vermittelt menschlicher Arbeit, fortgesetzten Umwandlung. Was aber die Arbeitsmittel insbesondere betrifft, so zeigt ihre ungeheure Mehrzahl dem oberflächlichsten Blick die Spur vergangener Arbeit.⁴⁴

Die Produktivität der Arbeit ist und bleibt an Naturbedingungen gebunden

Das Kapitalverhältnis entspringt übrigens auf einem ökonomischen Boden, der das Produkt eines langen Entwicklungsprozesses ist. Die vorhandne Produktivität der Arbeit, wovon es als Grundlage ausgeht, ist nicht Gabe der Natur, sondern einer Geschichte, die Tausende von Jahrhunderten umfaßt. Von der mehr oder minder entwickelten Gestalt der gesellschaftlichen Produktion abgesehen, bleibt die Produktivität der Arbeit an Naturbedingungen gebunden.

Sie sind alle rückführbar auf die Natur des Menschen selbst, wie Race usw., und die ihn umgebende Natur. Die äußeren Naturbedingungen zerfallen ökonomisch in zwei große Klassen, natürlichen Reichtum an Lebensmitteln, also Bodenfruchtbarkeit, fischreiche Gewässer usw., und natürlichen Reichtum an Arbeitsmitteln, wie lebendige Wassergefälle, schiffbare Flüsse, Holz, Metalle, Kohle usw. In den Kulturanfängen gibt die erstere, auf höherer Entwicklungsstufe die zweite Art des natürlichen Reichtums den Ausschlag. Man vergleiche z. B. England mit Indien oder, in der antiken Welt, Athen und Korinth mit den Uferländern des Schwarzen Meeres. Je geringer die Zahl der absolut zu befriedigenden Naturbedürfnisse und je größer die natürliche Bodenfruchtbarkeit und Gunst des Klimas, desto geringer die zur Erhaltung und Reproduktion des Produzenten notwendige Arbeitszeit. Desto größer kann also der Überschuß seiner Arbeit für andere über seine Arbeit für sich selbst sein. ...

Die Produktivität der Arbeit ist auch an Naturbedingungen gebunden, die oft minder

⁴³ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 512 f.

⁴⁴ MEW 23/1973, S. 196.

ergiebig werden im selben Verhältnis, wie die Produktivität – soweit sie von gesellschaftlichen Bedingungen abhängt – steigt. Daher entgegengesetzte Bewegung in diesen verschiedenen Sphären, Fortschritt hier, Rückschritt dort. Man bedenke z. B. den bloßen Einfluß der Jahreszeiten, wovon die Menge des größten Teils aller Rohstoffe abhängt, Erschöpfung von Wäldungen, Kohlen- und Eisenbergwerken etc.⁴⁵

Die Arbeitsproduktivität hängt ab von den Naturbedingungen der Arbeit und der Vervollkommnung der gesellschaftlichen Arbeitsorganisation

Abgesehen von den Unterschieden in den natürlichen Energien und den erworbenen Arbeitsgeschicken verschiedener Völker muß die Produktivkraft der Arbeit in der Hauptsache abhängen:

1. von den Naturbedingungen der Arbeit, wie Fruchtbarkeit des Bodens, Ergiebigkeit der Minen usw.

2. von der fortschreitenden Vervollkommnung der gesellschaftlichen Kräfte der Arbeit, wie sie sich herleiten aus Produktion auf großer Stufenleiter, Konzentration des Kapitals und Kombination der Arbeit, Teilung der Arbeit, Maschinerie, verbesserten Methoden, Anwendung chemischer und anderer natürlicher Kräfte, Zusammendrängung von Zeit und Raum durch Kommunikations- und Transportmittel und aus jeder andern Einrichtung, wodurch die Wissenschaft Naturkräfte in den Dienst der Arbeit zwingt und wodurch der gesellschaftliche oder kooperierte Charakter der Arbeit zur Entwicklung gelangt. Je größer die Produktivkraft der Arbeit, desto kleiner die auf eine gegebene Menge Produkt verwendete Arbeit; desto kleiner also der Wert des Produkts. Je geringer die Produktivkraft der Arbeit, desto größer die auf dieselbe Menge Produkt verwendete Arbeit; desto größer also sein Wert. Als allgemeines Gesetz können wir daher aufstellen: Die Werte der Waren sind direkt proportional den auf ihre Produktion ange-

wandten Arbeitszeiten und umgekehrt proportional der Produktivkraft der angewandten Arbeit.⁴⁶

Nicht was gemacht wird, sondern wie gemacht wird, unterscheidet die ökonomischen Epochen

Das Arbeitsmittel ist ein Ding oder ein Komplex von Dingen, die der Arbeiter zwischen sich und den Arbeitsgegenstand schiebt und die ihm als Leiter seiner Tätigkeit auf diesen Gegenstand dienen. Er benutzt die mechanischen, physikalischen, chemischen Eigenschaften der Dinge, um sie als Machtmittel auf andre Dinge, seinem Zweck gemäß, wirken zu lassen. Der Gegenstand, dessen sich der Arbeiter unmittelbar bemächtigt – abgesehen von der Ergreifung fertiger Lebensmittel, der Früchte z. B., wobei seine eignen Leibesorgane allein als Arbeitsmittel dienen – ist nicht der Arbeitsgegenstand, sondern das Arbeitsmittel. So wird das Natürliche selbst zum Organ seiner Tätigkeit, ein Organ, das er seinen eignen Leibesorganen hinzufügt, seine natürliche Gestalt verlängernd, trotz der Bibel. Wie die Erde seine ursprüngliche Proviantkammer, ist sie sein ursprüngliches Arsenal von Arbeitsmitteln. Sie liefert ihm z. B. den Stein, womit er wirft, reibt, drückt, schneidet usw. Die Erde selbst ist ein Arbeitsmittel, setzt jedoch zu ihrem Dienst als Arbeitsmittel in der Agrikultur wieder eine ganze Reihe anderer Arbeitsmittel und eine schon relativ hohe Entwicklung der Arbeitskraft voraus. Sobald überhaupt der Arbeitsprozeß nur einigermaßen entwickelt ist, bedarf er bereits bearbeiteter Arbeitsmittel. In den ältesten Menschenhöhlen finden wir Steinwerkzeug und Steinwaffen. Neben bearbeitetem Stein, Holz, Knochen und Muscheln spielt im Anfang der Menschengeschichte das gezähmte, also selbst schon durch Arbeit veränderte, gezüchtete Tier die Hauptrolle als Arbeitsmittel. Der Gebrauch und die Schöpfung von Arbeitsmitteln, obgleich im Keim schon gewissen Tierarten

⁴⁵ MEW 23/1973, S. 535; MEW 25/1973, S. 270.

⁴⁶ MEW 16/1975, S. 126 f.

eigen, charakterisieren den spezifisch menschlichen Arbeitsprozeß, und Franklin definiert daher den Menschen als „a toolmaking animal“, ein Werkzeuge fabrizierendes Tier. Dieselbe Wichtigkeit, welche der Bau von Knochenreliquien für die Erkenntnis der Organisation untergegangener Tiergeschlechter, haben Reliquien von Arbeitsmitteln für die Beurteilung untergegangener ökonomischer Gesellschaftsformationen. Nicht was gemacht wird, sondern wie, mit welchen Arbeitsmitteln gemacht wird, unterscheidet die ökonomischen Epochen. Die Arbeitsmittel sind nicht nur Gradmesser der Entwicklung der menschlichen Arbeitskraft, sondern auch Anzeiger der gesellschaftlichen Verhältnisse, worin gearbeitet wird. Unter den Arbeitsmitteln selbst bieten die mechanischen Arbeitsmittel, deren Gesamtheit man das Knochen- und Muskelsystem der Produktion nennen kann, viel entscheidendere Charaktermerkmale einer gesellschaftlichen Produktionsepoche als solche Arbeitsmittel, die nur zu Behältern des Arbeitsgegenstandes dienen und deren Gesamtheit ganz allgemein als das Gefäßsystem der Produktion bezeichnet werden kann, wie z. B. Röhren, Fässer, Körbe, Krüge usw. Erst in der chemischen Fabrikation spielen sie eine bedeutungsvolle Rolle. Im weitren Sinn zählt der Arbeitsprozeß unter seine Mittel außer den Dingen, welche die Wirkung der Arbeit auf ihren Gegenstand vermitteln und daher in einer oder der andren Weise als Leiter der Tätigkeit dienen, alle gegenständlichen Bedingungen, die überhaupt erheischt sind, damit der Prozeß stattfindet. Sie gehen nicht direkt in ihn ein, aber er kann ohne sie gar nicht oder nur unvollkommen vorgehen. Das allgemeine Arbeitsmittel dieser Art ist wieder die Erde selbst, denn sie gibt dem Arbeiter den locus standi und seinem Prozeß den Wirkungsraum (field of employment). Durch die Arbeit schon vermittelte Arbeitsmittel dieser Art sind z. B. Arbeitsgebäude, Kanäle, Straßen usw. ... Damit überhaupt produziert werden, müssen sie sich verbinden. Die besondere Art und Weise, worin diese Verbindung bewerkstelligt wird, unterscheidet die verschiedenen öko-

nomischen Epochen der Gesellschaftsstruktur.⁴⁷

Der Mensch kann in seiner Produktion nur verfahren, wie die Natur selbst

Als Bildnerin von Gebrauchswerten, als nützliche Arbeit, ist die Arbeit daher eine von allen Gesellschaftsformen unabhängige Existenzbedingung des Menschen, ewige Naturnotwendigkeit, um den Stoffwechsel zwischen Mensch und Natur, also das menschliche Leben zu vermitteln. Die Gebrauchswerte Rock, Leinwand usw., kurz die Warenkörper, sind Verbindungen von zwei Elementen, Naturstoff und Arbeit. Zieht man die Gesamtsumme aller verschiedenen nützlichen Arbeiten ab, die in Rock, Leinwand usw. stecken, so bleibt stets ein materielles Substrat zurück, das ohne Zutun des Menschen von Natur vorhanden ist. Der Mensch kann in seiner Produktion nur verfahren, wie die Natur selbst, d. h. nur die Formen der Stoffe ändern. Noch mehr. In dieser Arbeit der Formung selbst wird er beständig unterstützt von Naturkräften. Arbeit ist also nicht die einzige Quelle der von ihr produzierten Gebrauchswerte, des stofflichen Reichtums. Die Arbeit ist sein Vater, wie William Petty sagt, und die Erde seine Mutter.⁴⁸

Die Technologie enthüllt das aktive Verhalten des Menschen zur Natur

Eine kritische Geschichte der Technologie würde überhaupt nachweisen, wie wenig irgendeine Erfindung des 18. Jahrhunderts einem einzelnen Individuum gehört. Bisher existiert kein solches Werk. Darwin hat das Interesse auf die Geschichte der natürlichen Technologie gelenkt, d. h. auf die Bildung der Pflanzen- und Tierorgane als Produktionsinstrumente für das Leben der Pflanzen und Tiere. Verdient die Bildungsgeschichte der produktiven Organe des Gesellschaftsmenschen, der materiellen Basis jeder be-

⁴⁷ MEW 23/1973, S. 194 f.; MEW 24/1975, S. 42.

⁴⁸ MEW 23/1973, S. 57 f.

sondern Gesellschaftsorganisation, nicht gleiche Aufmerksamkeit?

Und wäre sie nicht leichter zu liefern, da, wie Vico sagt, die Menschengeschichte sich dadurch von der Naturgeschichte unterscheidet, daß wir die eine gemacht und die andre nicht gemacht haben? 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.⁴⁹

In der Produktion wirken die Menschen nicht allein auf die Natur, sondern auch aufeinander

In der Produktion wirken die Menschen nicht allein auf die Natur, sondern auch aufeinander. Sie produzieren nur, indem sie auf eine bestimmte Weise zusammenwirken und ihre Tätigkeiten gegeneinander austauschen. Um zu produzieren, treten sie in bestimmte Beziehungen und Verhältnisse zueinander, und nur innerhalb dieser gesellschaftlichen Beziehungen und Verhältnisse findet ihre Einwirkung auf die Natur, findet die Produktion statt.⁵⁰

Die Industrie ist das wirkliche geschichtliche Verhältnis der Natur zum Menschen

Aber desto praktischer hat die Naturwissenschaft vermittelt der Industrie in das menschliche Leben eingegriffen und es umgestaltet und die menschliche Emanzipation vorbereitet, so sehr sie unmittelbar die Entmenschung vervollständigen mußte. Die Industrie ist das wirkliche geschichtliche Verhältnis der Natur und daher der Naturwissenschaft zum Menschen; wird sie daher als exoterische Enthüllung der menschlichen Wesenskräfte gefaßt, so wird auch das menschliche Wesen der Natur oder das natürliche Wesen des Menschen verstanden,

⁴⁹ MEW 23/1973, S. 392 f.

⁵⁰ MEW 6/1975, S. 407.

daher die Naturwissenschaft ihre abstrakt materielle oder vielmehr idealistische Richtung verlieren und die Basis der menschlichen Wissenschaft werden, wie sie jetzt schon – obgleich in entfremdeter Gestalt – zur Basis des wirklich menschlichen Lebens geworden ist.⁵¹

Die Natur baut keine Maschinen

Die Natur baut keine Maschinen, keine Lokomotiven, Eisenbahnen, electric telegraphs, sellacting mules etc. Sie sind Produkte der menschlichen Industrie; natürliches Material, verwandelt in Organe des menschlichen Willens über die Natur oder seiner Betätigung in der Natur. Sie sind von der menschlichen Hand geschaffne Organe des menschlichen Hirns; vergegenständlichte Wissenskraft. Die Entwicklung des capital fixe zeigt an, bis zu welchem Grade das allgemeine gesellschaftliche Wissen, knowledge, zur unmittelbaren Produktivkraft geworden ist, und daher die Bedingungen des gesellschaftlichen Lebensprozesses selbst unter die Kontrolle des general intellect gekommen, und ihm gemäß umgeschaffen sind. Bis zu welchem Grade die gesellschaftlichen Produktivkräfte produziert sind, nicht nur in der Form des Wissens, sondern als unmittelbare Organe der gesellschaftlichen Praxis; des realen Lebensprozesses.⁵²

Produktion ist immer Produktion auf einer bestimmten gesellschaftlichen Entwicklungsstufe

Wenn also von Produktion die Rede ist, ist immer die Rede von Produktion auf einer bestimmten gesellschaftlichen Entwicklungsstufe – von der Produktion gesellschaftlicher Individuen.⁵³

⁵¹ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 543.

⁵² Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, 1974, S. 594.

⁵³ MEW 13/1974, S. 616.

Alle Produktionsepochen haben gewisse gemeinsame Merkmale

Allein alle Epochen der Produktion haben gewisse Merkmale gemein, gemeinsame Bestimmungen. Die Produktion im allgemeinen ist eine Abstraktion, aber eine verständige Abstraktion, sofern sie wirklich das Gemeinsame hervorhebt, fixiert und uns daher die Wiederholung erspart. Indes dies Allgemeine, oder das durch Vergleichung herausgesonderte Gemeinsame, ist selbst ein vielfach Gegliedertes, in verschiedene Bestimmungen Auseinanderfahrendes. Einiges davon gehört allen Epochen; andres einigen gemeinsam. (Einige) Bestimmungen werden der modernsten Epoche mit der ältesten gemeinsam sein. Es wird sich keine Produktion ohne sie denken lassen; allein, wenn die entwickeltsten Sprachen Gesetze und Bestimmungen mit den unentwickeltsten gemein haben, so ist grade das, was ihre Entwicklung ausmacht, der Unterschied von diesem Allgemeinen und Gemeinsamen. Die Bestimmungen, die für die Produktion überhaupt gelten, müssen grade gesondert werden, damit über der Einheit – die schon daraus hervorgeht, daß das Subjekt, die Menschheit, und das Objekt, die Natur, dieselben – die wesentliche Verschiedenheit nicht vergessen wird. Z. B. keine Produktion möglich, ohne ein Produktionsinstrument, wäre dies Instrument auch nur die Hand. Keine möglich ohne vergangne, aufgehäufte Arbeit, wäre diese Arbeit auch nur die Fertigkeit, die in der Hand des Wilden durch wiederholte Übung angesammelt und konzentriert ist.⁵⁴

Die technische Basis der modernen Industrie ist immer revolutionär

Die moderne Industrie betrachtet und behandelt die vorhandne Form eines Produktionsprozesses nie als definitiv. Ihre technische Basis ist daher revolutionär, während die aller früheren Produktionsweisen wesentlich konservativ war. Durch Maschine-

rie, chemische Prozesse und andre Methoden wälzt sie beständig mit der technischen Grundlage der Produktion die Funktionen der Arbeiter und die gesellschaftlichen Kombinationen des Arbeitsprozesses um. Sie revolutioniert damit ebenso beständig die Teilung der Arbeit im Innern der Gesellschaft und schleudert unaufhörlich Kapitalmassen und Arbeitermassen aus einem Produktionszweig in den andern. Die Natur der großen Industrie bedingt daher Wechsel der Arbeit, Fluß der Funktion, allseitige Beweglichkeit des Arbeiters.⁵⁵

Die große Industrie entwickelt Konflikte und Mittel zu ihrer Lösung

Aber erst die große Industrie entwickelt einerseits die Konflikte, die eine Umwälzung der Produktionsweise zur zwingenden Notwendigkeit erheben – Konflikte nicht nur der von ihr erzeugten Klassen, sondern auch der von ihr geschaffnen Produktivkräfte und Austauschformen selbst –; und sie entwickelt andererseits in eben diesen riesigen Produktivkräften auch die Mittel, diese Konflikte zu lösen.⁵⁶

Der Mensch wird zum Wächter und Regulator des Produktionsprozesses

In dem Maße aber, wie die große Industrie sich entwickelt, wird die Schöpfung des wirklichen Reichtums abhängig weniger von der Arbeitszeit und dem Quantum angewandter Arbeit, als von der Macht der Agentien, die während der Arbeitszeit in Bewegung gesetzt werden und die selbst wieder – deren powerful effectiveness – selbst wieder in keinem Verhältnis steht zur unmittelbaren Arbeitszeit, die ihre Produktion kostet, sondern vielmehr abhängt vom allgemeinen Stand der Wissenschaft und dem Fortschritt der Technologie, oder der Anwendung dieser Wissenschaft auf die Produktion. (Die Entwicklung dieser Wissenschaft, besonders der Naturwissenschaft,

⁵⁴ MEW 13/1974, S. 617.

⁵⁵ MEW 23/1973, S. 510 f.

⁵⁶ MEW 20/1973, S. 240.

und mit ihr aller andren, steht selbst wieder im Verhältnis zur Entwicklung der materiellen Produktion.) Die Agrikultur z. B. wird bloße Anwendung der Wissenschaft des materiellen Stoffwechsels, wie er am vorteilhaftesten zu regulieren für den ganzen Gesellschaftskörper. Der wirkliche Reichtum manifestiert sich vielmehr – und dies enthüllt die große Industrie – im ungeheuren Mißverhältnis zwischen der angewandten Arbeitszeit und ihrem Produkt, wie ebenso im qualitativen Mißverhältnis zwischen der auf eine reine Abstraktion reduzierten Arbeit und der Gewalt des Produktionsprozesses, den sie bewacht. Die Arbeit erscheint nicht mehr so sehr als in den Produktionsprozeß eingeschlossen, als sich der Mensch vielmehr als Wächter und Regulator zum Produktionsprozeß selbst verhält. (Was von der Maschinerie, gilt ebenso von der Kombination der menschlichen Tätigkeiten und der Entwicklung des menschlichen Verkehrs.) Es ist nicht mehr der Arbeiter, der modifizierte Naturgegenstand als Mittelglied zwischen das Objekt und sich einschleibt; sondern den Naturprozeß, den er in einen industriellen umwandelt, schiebt er als Mittel zwischen sich und die unorganische Natur, deren er sich bemeistert. Er tritt neben den Produktionsprozeß, statt sein Hauptagent zu sein.⁵⁷

In der Ökonomie der Zeit löst sich alle Ökonomie auf

Gemeinschaftliche Produktion vorausgesetzt, bleibt die Zeitbestimmung natürlich wesentlich. Je weniger Zeit die Gesellschaft bedarf, um Weizen, Vieh etc. zu produzieren, desto mehr Zeit gewinnt sie zu anderer Produktion, materieller oder geistiger. Wie bei einem einzelnen Individuum, hängt die Allseitigkeit ihrer Entwicklung, ihres Genusses und ihrer Tätigkeit von Zeitersparung ab. Ökonomie der Zeit, darin löst sich schließlich alle Ökonomie auf. Ebenso muß die Gesellschaft ihre Zeit zweckmäßig ein-

teilen, um eine ihren Gesamtbedürfnissen gemäße Produktion zu erzielen; wie der Einzelne seine Zeit richtig einteilen muß, um sich Kenntnisse in angemessenen Proportionen zu erwerben oder um den verschiedenen Anforderungen an seine Tätigkeit Genüge zu leisten. Ökonomie der Zeit, sowohl wie planmäßige Verteilung der Arbeitszeit auf die verschiedenen Zweige der Produktion, bleibt also erstes ökonomisches Gesetz auf Grundlage der gemeinschaftlichen Produktion.⁵⁸

Maschinerie an sich und kapitalistisch angewandt

Und dies ist die Pointe der ökonomischen Apologetik! Die von der kapitalistischen Anwendung der Maschinerie untrennbaren Widersprüche und Antagonismen existieren nicht, weil sie nicht aus der Maschinerie selbst erwachsen, sondern aus ihrer kapitalistischen Anwendung! Da also die Maschinerie an sich betrachtet die Arbeitszeit verkürzt, während sie kapitalistisch angewandt den Arbeitstag verlängert, an sich die Arbeit erleichtert, kapitalistisch angewandt ihre Intensität steigert, an sich ein Sieg des Menschen über die Naturkraft ist, kapitalistisch angewandt den Menschen durch die Naturkraft unterjocht, an sich den Reichtum des Produzenten vermehrt, kapitalistisch angewandt ihn verpaupert usw., ...⁵⁹

5. Ursachen der Umweltprobleme im Kapitalismus

Die Konkurrenz zwingt, immer wohlfeiler zu produzieren

Die Konkurrenz zwingt, immer wohlfeiler zu produzieren, daher auf immer größerer Stufenleiter, d. h. mit größerem Kapital, mit

⁵⁷ Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, 1974, S. 592 f.

⁵⁸ Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, 1974, S. 89.

⁵⁹ MEW 23/1973, S. 465.

stets erweiterter Teilung der Arbeit und stets vermehrter Anwendung der Maschinerie. Jede neue Teilung der Arbeit entwertet die alte Geschicklichkeit des Handwerkers, jede neue Maschine verdrängt Hunderte von Arbeitern, jedes Arbeiten auf größerer Stufenleiter, d. h. mit größerem Kapital, ruiniert den kleinen Kram und den kleinbürgerlichen Betrieb.⁶⁰

Die Konkurrenz treibt zur Verwertung des Kapitals

Nur soweit der Kapitalist personifiziertes Kapital ist, hat er einen historischen Wert und jenes historische Existenzrecht, das, wie der geistreiche Lichnowski sagt, keinen Datum nicht hat. Nur soweit steckt seine eigne transitorische Notwendigkeit in der transitorischen Notwendigkeit der kapitalistischen Produktionsweise. Aber soweit sind auch nicht Gebrauchswert und Genuß, sondern Tauschwert und dessen Vermehrung sein treibendes Motiv. Als Fanatiker der Verwertung des Werts zwingt er rücksichtslos die Menschheit zur Produktion um der Produktion willen, daher zu einer Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte und zur Schöpfung von materiellen Produktionsbedingungen, welche allein die reale Basis einer höheren Gesellschaftsform bilden können, deren Grundprinzip die volle und freie Entwicklung jedes Individuums ist. Nur als Personifikation des Kapitals ist der Kapitalist respektabel. Als solche teilt er mit dem Schatzbildner den absoluten Bereicherungstrieb. Was aber bei diesem als individuelle Manie erscheint, ist beim Kapitalisten Wirkung des gesellschaftlichen Mechanismus, worin er nur ein Triebad ist. Außerdem macht die Entwicklung der kapitalistischen Produktion eine fortwährende Steigerung des in einem industriellen Unternehmen angelegten Kapitals zur Notwendigkeit, und die Konkurrenz herrscht jedem individuellen Kapitalisten die immanenten Gesetze der kapitalistischen Produktionsweise als äußere Zwangsgesetze auf. Sie

zwingt ihn, sein Kapital fortwährend auszuweiten, um es zu erhalten, und ausweiten kann er es nur vermitteltst progressiver Akkumulation.⁶¹

Die Konkurrenz wirkt auf die Produktion ein

In der heutigen kapitalistischen Gesellschaft produziert jeder industrielle Kapitalist auf eigne Faust, was, wie und wieviel er will. Der gesellschaftliche Bedarf aber bleibt ihm eine unbekannte Größe, sowohl was die Qualität, die Art der bedurften Gegenstände, wie deren Quantität angeht. Was heute nicht rasch genug geliefert werden kann, mag morgen weit über Bedarf ausgedient werden. Trotzdem wird schließlich der Bedarf so oder so, schlecht oder recht, befriedigt, und die Produktion richtet sich im ganzen und großen schließlich auf die bedurften Gegenstände. Wie wird diese Ausgleichung des Widerspruchs bewirkt? Durch die Konkurrenz, und wie bringt die Konkurrenz diese Lösung fertig? Einfach, indem sie die nach Art oder Menge für den augenblicklichen gesellschaftlichen Bedarf unbrauchbaren Waren unter ihren Arbeitswert entwertet und es auf diesem Umwege den Produzenten fühlbar macht, daß sie entweder überhaupt unbrauchbare oder an sich brauchbare Artikel in unbrauchbarer, überflüssiger Menge hergestellt haben.⁶²

Die Zwangsgesetze der Konkurrenz setzen sich blindlings durch

Aber jede auf Warenproduktion beruhende Gesellschaft hat das Eigentümliche, daß in ihr die Produzenten die Herrschaft über ihre eignen gesellschaftlichen Beziehungen verloren haben. Jeder produziert für sich mit seinen zufälligen Produktionsmitteln und für sein individuelles Austauschbedürfnis. Keiner weiß, wieviel von seinem Artikel auf den Markt kommt, wieviel davon überhaupt gebraucht wird, keiner weiß, ob sein Ein-

⁶⁰ MEW 6/1975, S. 194.

⁶¹ MEW 23/1973, S. 618.

⁶² MEW 21/1979, S. 183.

zelprodukt einen wirklichen Bedarf vorfindet, ob er seine Kosten herauschlagen oder überhaupt wird verkaufen können. Es herrscht Anarchie der gesellschaftlichen Produktion. Aber die Warenproduktion, wie jede andre Produktionsform, hat ihre eigentümlichen, inhärenten, von ihr untrennbaren Gesetze; und diese Gesetze setzen sich durch, trotz der Anarchie, in ihr, durch sie. Sie kommen zum Vorschein in der einzigen fortbestehenden Form des gesellschaftlichen Zusammenhangs, im Austausch, und machen sich geltend gegenüber den einzelnen Produzenten als Zwangsgesetze der Konkurrenz. Sie sind diesem Produzenten also anfangs selbst unbekannt und müssen erst durch lange Erfahrung nach und nach von ihnen entdeckt werden. Sie setzen sich also durch ohne die Produzenten und gegen die Produzenten, als blindwirkende Naturgesetze ihrer Produktionsform. Das Produkt beherrscht die Produzenten.⁶³

Die Konkurrenten produzieren was, wie und wieviel sie wollen

Das, m(eine) H(erren), sind aber noch lange nicht alle Folgen der freien Konkurrenz. Da ein jeder auf seine eigne Hand produziert und konsumiert, ohne sich um die Produktion und Konsumtion der anderen viel zu kümmern, so muß notwendigerweise sehr bald ein schreiendes Mißverhältnis zwischen der Produktion und der Konsumtion eintreten. Da die heutige Gesellschaft den Kaufleuten, Spekulanten und Krämern die Verteilung der produzierten Güter anvertraut, von denen jeder einzelne wieder nur seinen eigenen Vorteil im Auge hat, so wird in der Austeilung – auch abgesehen von der Unmöglichkeit für den Besitzlosen, sich den genügenden Anteil zu verschaffen –, so wird in der Austeilung der Produkte dasselbe Mißverhältnis eintreten. Wo hat der Fabrikant die Mittel zu erfahren, wieviel von seinem Fabrikat auf diesem und jenem Markte gebraucht, und wenn er dies erfahren könnte, wieviel dann von seinen Kon-

kurrenten nach jedem dieser Märkte geschickt wird? Wie soll er, der in den meisten Fällen gar nicht einmal weiß, wohin die Ware gehen wird, die er eben fabriziert, wie soll er nun gar wissen können, wieviel seine auswärtigen Konkurrenten nach jedem der betreffenden Märkte liefern werden? Er weiß von dem allem nichts, er fabriziert wie seine Konkurrenten ins Blaue hinein und tröstet sich damit, daß die anderen dies eben auch tun müssen.⁶⁴

Sonderinteresse contra Gesamtinteresse

Der kommerzielle und industrielle Teil der Bourgeoisie wirft sich der Konterrevolution in die Arme aus Furcht vor der Revolution. Als wenn die Konterrevolution etwas anders als die Ouvertüre zur Revolution wäre. Außerdem gibt es einen Teil der Bourgeoisie, der, gleichgültig gegen die Gesamtinteressen seiner Klasse, ein besonderes, derselben sogar feindliches Sonderinteresse verfolgt.⁶⁵

Die kapitalistische Produktion ist in der Fabrik organisiert und in der Gesellschaft anarchisch

Die große Industrie endlich und die Herstellung des Weltmarkts haben den Kampf universell gemacht und gleichzeitig ihm eine unerhörte Heftigkeit gegeben. Zwischen einzelnen Kapitalisten wie zwischen ganzen Industrien und ganzen Ländern entscheidet die Gunst der natürlichen oder geschaffnen Produktionsbedingungen über die Existenz. Der Unterliegende wird schonungslos beseitigt. Es ist der Darwinsche Kampf ums Einzeldasein, aus der Natur mit potenziertem Wut übertragen in die Gesellschaft. Der Naturstandpunkt des Tiers erscheint als Gipfelpunkt der menschlichen Entwicklung. Der Widerspruch zwischen gesellschaftlicher Produktion und kapitalistischer Aneignung stellt sich nun dar als Gegensatz zwischen der Organisation der Produktion in

⁶³ MEW 20/1973, S. 253.

⁶⁴ MEW 2/1974, S. 537.

⁶⁵ MEW 6/1975, S. 195.

der einzelnen Fabrik und der Anarchie der Produktion in der ganzen Gesellschaft.⁶⁶

Die Produktionsanarchie der Gesellschaft ruiniert viele große und noch mehr kleine Kapitalisten

Die Tatsache, daß die gesellschaftliche Organisation der Produktion innerhalb der Fabrik sich zu dem Punkt entwickelt hat, wo sie unverträglich geworden ist mit der neben und über ihr bestehenden Anarchie der Produktion in der Gesellschaft – diese Tatsache wird den Kapitalisten selbst handgreiflich gemacht durch die gewaltsame Konzentration der Kapitale, die sich während der Krisen vollzieht vermittelt des Ruins vieler großer und noch mehr kleiner Kapitalisten. Der gesamte Mechanismus der kapitalistischen Produktionsweise versagt unter dem Druck der von ihr selbst erzeugten Produktivkräfte. Sie kann diese Masse von Produktionsmitteln nicht mehr alle in Kapital verwandeln; sie liegen brach, und ebendeshalb muß auch die industrielle Reservearmee brachliegen. Produktionsmittel, Lebensmittel, disponible Arbeiter, alle Elemente der Produktion und des allgemeinen Reichtums sind im Überfluß vorhanden. Aber „der Überfluß wird Quelle der Not und des Mangels“ (Fourier), weil er es grade ist, der die Verwandlung der Produktions- und Lebensmittel in Kapital verhindert.⁶⁷

Die Produktivkräfte drängen zur Anerkennung ihres gesellschaftlichen Charakters

Andrerseits drängen diese Produktivkräfte selbst mit steigender Macht nach Aufhebung des Widerspruchs, nach ihrer Erlösung von ihrer Eigenschaft als Kapital, nach tatsächlicher Anerkennung ihres Charakters als gesellschaftlicher Produktivkräfte. Es ist dieser Gegendruck der gewaltig anwachsenden Produktivkräfte gegen ihre Kapitaleigenschaft, dieser steigende Zwang zur

Anerkennung ihrer gesellschaftlichen Natur, der die Kapitalistenklasse selbst nötigt, mehr und mehr, soweit dies innerhalb des Kapitalverhältnisses überhaupt möglich, sie als gesellschaftliche Produktivkräfte zu behandeln.⁶⁸

Die kapitalistische Aneignung der Erde schadet dem allgemeinen Interesse

Aus der Aneignung von Luft und Wasser geht für keinen ein Schaden hervor, weil immer genug davon übrigbleibt, weil sie unbegrenzt sind. Die willkürliche Aneignung der Erde dagegen schadet dem Genuß des andern, eben weil die Erde begrenzt ist. Ihr Genuß muß also im allgemeinen Interesse geregelt werden.⁶⁹

Die kapitalistische Produktion vergeudet Menschen und verschwendet individuelle Entwicklung

Die kapitalistische Produktion, wenn wir sie im einzelnen betrachten und von dem Prozeß der Zirkulation und den Überwucherungen der Konkurrenz absehen, geht äußerst sparsam um mit der verwirklichten, in Waren vergegenständlichten Arbeit. Dagegen ist sie, weit mehr als jede andre Produktionsweise, eine Vergeuderin von Menschen, von lebendiger Arbeit, eine Vergeuderin nicht nur von Fleisch und Blut, sondern auch von Nerven und Hirn. Es ist in der Tat nur durch die ungeheuerste Verschwendung von individueller Entwicklung, daß die Entwicklung der Menschheit überhaupt gesichert und durchgeführt wird in der Geschichtsepoche, die der bewußten Rekonstitution der menschlichen Gesellschaft unmittelbar vorausgeht. Da die ganze Ökonomisierung, von der hier die Rede, entspringt aus dem gesellschaftlichen Charakter der Arbeit, so ist es in der Tat gerade dieser unmittelbar gesellschaftliche Charakter der

⁶⁶ MEW 19/1974, S. 216.

⁶⁷ MEW 20/1973, S. 258.

⁶⁸ MEW 20/1973, S. 258.

⁶⁹ MEW 2/1974, S. 47.

Arbeit, der diese Verschwendung von Leben und Gesundheit der Arbeiter erzeugt.⁷⁰

Das Kapital ist rücksichtslos gegen den Menschen, wo es nicht durch die Gesellschaft zur Rücksicht gezwungen wird

Das Kapital ist daher rücksichtslos gegen Gesundheit und Lebensdauer des Arbeiters, wo es nicht durch die Gesellschaft zur Rücksicht gezwungen wird. Im großen und ganzen hängt dies aber auch nicht vom guten oder bösen Willen des einzelnen Kapitalisten ab. Die freie Konkurrenz macht die immanenten Gesetze der kapitalistischen Produktion dem einzelnen Kapitalisten gegenüber als äußerliches Zwangsgesetz geltend.⁷¹

Den Produktionsprozeß zu vermenschlichen, angenehm, oder nur erträglich zu machen, ist vom kapitalistischen Standpunkt eine ganz zweck- und sinnlose Verschwendung

Es bleibt jedoch nicht bei der Entfremdung und Gleichgültigkeit zwischen dem Arbeiter, dem Träger der lebendigen Arbeit hier, und der ökonomischen, d. h. rationellen und sparsamen Anwendung seiner Arbeitsbedingungen dort. Ihrer widersprechenden, gegensätzlichen Natur nach geht die kapitalistische Produktionsweise dazu fort, die Verschwendung an Leben und der Gesundheit des Arbeiters, die Herabdrückung seiner Existenzbedingungen selbst zur Ökonomie in der Anwendung des konstanten Kapitals zu zählen und damit zu Mitteln zur Erhöhung der Profitrate. Da der Arbeiter den größten Teil seines Lebens im Produktionsprozeß zubringt, so sind die Bedingungen des Produktionsprozesses zum großen Teil Bedingungen seines aktiven Lebensprozesses, seine Lebensbedingungen, und die Ökonomie in diesen Lebensbedingungen ist eine Methode, die Profitrate zu erhöhen;

ganz wie wir früher schon sahen, daß die Überarbeitung, die Verwandlung des Arbeiters in ein Arbeitsvieh, eine Methode ist, die Selbstverwertung des Kapitals, die Produktion des Mehrwerts zu beschleunigen. Diese Ökonomie erstreckt sich auf Überfüllung enger ungesunder Räume mit Arbeitern, was auf kapitalistisch Ersparung an Baulichkeiten heißt; Zusammendrängung gefährlicher Maschinerie in denselben Räumen und Versäumnis von Schutzmitteln gegen die Gefahr; Unterlassung von Vorsichtsmaßregeln in Produktionsprozessen, die ihrer Natur nach gesundheitswidrig oder wie in Bergwerken mit Gefahr verbunden sind usw. Gar nicht zu sprechen von der Abwesenheit aller Anstalten, um dem Arbeiter den Produktionsprozeß zu vermenschlichen, angenehm oder nur erträglich zu machen. Es würde dies vom kapitalistischen Standpunkt eine ganz zweck- und sinnlose Verschwendung sein. Die kapitalistische Produktion ist überhaupt, bei aller Knauserei, durchaus verschwenderisch mit dem Menschenmaterial, ganz wie sie andererseits, dank der Methode der Verteilung ihrer Produkte durch den Handel und ihrer Manier der Konkurrenz, sehr verschwenderisch mit den materiellen Mitteln umgeht und auf der einen Seite für die Gesellschaft verliert, was sie auf der andern für den einzelnen Kapitalisten gewinnt.⁷²

Die kapitalistische Produktion muß wachsen und sich ausdehnen, oder sie muß sterben

Aber was wird das Ende von alledem sein? Die kapitalistische Produktion kann nicht stabil werden, sie muß wachsen und sich ausdehnen, oder sie muß sterben. Schon jetzt, die bloße Einschränkung von Englands Löwenanteil an der Versorgung des Weltmarkts heißt Stockung, Elend, Übermaß an Kapital hier, Übermaß an unbeschäftigten Arbeitern dort. Was wird es erst sein, wenn der Zuwachs der jährlichen Produktion vollends zum Stillstand gebracht

⁷⁰ MEW 25/1973, S. 99.

⁷¹ MEW 23/1973, S. 285; MEW 16/1975, S. 304.

⁷² MEW 25/1973, S. 96 f.

ist? Hier ist die verwundbare Achillesferse der kapitalistischen Produktion. Ihre Lebensbedingung ist die Notwendigkeit fortwährender Ausdehnung, und diese fortwährende Ausdehnung wird jetzt unmöglich. Die kapitalistische Produktion läuft aus in eine Sackgasse.⁷³

Die wahre Schranke der kapitalistischen Produktion ist das Kapital selbst

Die kapitalistische Produktion strebt beständig, diese ihr immanenten Schranken zu überwinden, aber sie überwindet sie nur durch Mittel, die ihr diese Schranken aufs neue und auf gewaltigerem Maßstab entgegenstellen. Die wahre Schranke der kapitalistischen Produktion ist das Kapital selbst, ist dies: daß das Kapital und seine Selbstverwertung als Ausgangspunkt und Endpunkt, als Motiv und Zweck der Produktion erscheint; daß die Produktion nur Produktion für das Kapital ist und nicht umgekehrt die Produktionsmittel bloße Mittel für eine stets sich erweiternde Gestaltung des Lebensprozesses für die Gesellschaft der Produzenten sind. Die Schranken, in denen sich die Erhaltung und Verwertung des Kapitalwerts, die auf der Enteignung und Verarmung der großen Masse der Produzenten beruht, allein bewegen kann, diese Schranken treten daher beständig in Widerspruch mit den Produktionsmethoden, die das Kapital zu seinem Zweck anwenden muß und die auf unbeschränkte Vermehrung der Produktion, auf die Produktion als Selbstzweck, auf unbedingte Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte der Arbeit lossteuern. Das Mittel – unbedingte Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte – gerät in fortwährenden Konflikt mit dem beschränkten Zweck, der Verwertung des vorhandenen Kapitals. Wenn daher die kapitalistische Produktionsweise ein historisches Mittel ist, um die materielle Produktivkraft zu entwickeln und den ihr entsprechenden Weltmarkt zu schaffen, ist sie zugleich der beständige Widerspruch zwischen dieser

ihrer historischen Aufgabe und den ihr entsprechenden gesellschaftlichen Produktionsverhältnissen.⁷⁴

Der Widerspruch in der kapitalistischen Produktionsweise

Kurz, alle die Einwände gegen die handgreiflichen Erscheinungen der Überproduktion (Erscheinungen, die sich nicht um diese Einwände kümmern) laufen darauf hinaus, daß die Schranken der kapitalistischen Produktion keine Schranken der Produktion überhaupt sind und daher auch keine Schranken dieser spezifischen, der kapitalistischen Produktionsweise. Der Widerspruch dieser kapitalistischen Produktionsweise besteht aber gerade in ihrer Tendenz zur absoluten Entwicklung der Produktivkräfte, die beständig in Konflikt gerät mit den spezifischen Produktionsbedingungen, worin sich das Kapital bewegt und allein bewegen kann.⁷⁵

Obwohl borniert, strebt das Kapital nach universeller Entwicklung der Produktivkräfte

Die universelle Tendenz des Kapitals erscheint hier, die es von allen früheren Produktionsstufen unterscheidet. Obgleich seiner Natur nach selbst borniert, strebt es nach universeller Entwicklung der Produktivkräfte und wird so die Voraussetzung neuer Produktionsweise, die gegründet ist nicht auf die Entwicklung der Produktivkräfte, um einen bestimmten Zustand zu reproduzieren und höchstens auszuweiten, sondern wo die – freie, ungehemmte, progressive, und universelle Entwicklung der Produktivkräfte selbst die Voraussetzung der Gesellschaft und daher ihrer Reproduktion bildet; wo die einzige Voraussetzung das Hinausgehen über den Ausgangspunkt.⁷⁶

⁷³ MEW 21/1979, S. 196.

⁷⁴ MEW 25/1973, S. 260.

⁷⁵ MEW 25/1973, S. 268.

⁷⁶ Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, 1974, S. 438.

Die Kapitalisten gebrauchen ihre Macht, um die ökonomischen Verhältnisse zu verewigen

Um die arbeitenden Massen zu befreien, bedarf das Kooperativsystem der Entwicklung auf nationaler Stufenleiter und der Förderung durch nationale Mittel. Aber die Herren von Grund und Boden und die Herren vom Kapital werden ihre politischen Privilegien stets gebrauchen zur Verteidigung und zur Verewigung ihrer ökonomischen Monopole. Statt die Emanzipation der Arbeit zu fördern, werden sie fortfahren, ihr jedes mögliche Hindernis in den Weg zu legen.⁷⁷

Die Kapitalisten sind entbehrlich

Wenn die Krisen die Unfähigkeit der Bourgeoisie zur fernem Verwaltung der modernen Produktivkräfte aufdeckten, so zeigt die Verwandlung der großen Produktions- und Verkehrsanstalten in Aktiengesellschaften und Staatseigentum die Entbehrlichkeit der Bourgeoisie für jenen Zweck. Alle gesellschaftlichen Funktionen des Kapitalisten werden jetzt von besoldeten Angestellten versehn. Der Kapitalist hat keine gesellschaftliche Tätigkeit mehr, außer Revenuen-Einstreichen, Kupon-Abschneiden und Spielen an der Börse, wo die verschiedenen Kapitalisten untereinander sich ihr Kapital abnehmen.⁷⁸

Die Geschichte gewährt dem Kapitalismus Aufschub

Demnach erweist sich die ganze Periode seit Mitte 1849 bis heute nur als ein Aufschub, den die Geschichte der alten europäischen Gesellschaft gewährt hat, um ihr eine letzte konzentrierte Entfaltung all ihrer Tendenzen zu ermöglichen. In der Politik die Anbetung des Schwertes, in der Moral die allgemeine Korruption und heuchlerische Rückkehr zu überlebtem Aberglauben, in der politischen

Ökonomie die Sucht, reich zu werden ohne Aufwand an Arbeit – das waren die Tendenzen, die jene Gesellschaft während ihrer konterrevolutionären Orgien von 1849 bis 1856 offenbarte.⁷⁹

Der Kapitalismus ist eine historisch spezifische und vorübergehende Epoche

Die wissenschaftliche Analyse der kapitalistischen Produktionsweise beweist dagegen umgekehrt, daß sie eine Produktionsweise von besonderer Art, von spezifischer historischer Bestimmtheit ist; daß sie, wie jede andre bestimmte Produktionsweise, eine gegebne Stufe der gesellschaftlichen Produktivkräfte und ihrer Entwicklungsformen als ihre geschichtliche Bedingung voraussetzt: eine Bedingung, die selbst das geschichtliche Resultat und Produkt eines vorhergegangnen Prozesses ist und wovon die neue Produktionsweise als von ihrer gegebenen Grundlage ausgeht; daß die dieser spezifischen, historisch bestimmten Produktionsweise entsprechenden Produktionsverhältnisse – Verhältnisse, welche die Menschen in ihrem gesellschaftlichen Lebensprozeß, in der Erzeugung ihres gesellschaftlichen Lebens eingehn – einen spezifischen, historischen und vorübergehenden Charakter haben; und daß endlich die Verhältnisse wesentlich identisch mit diesen Produktionsverhältnissen, eine Kehrseite derselben sind, so daß beide denselben historisch vorübergehenden Charakter teilen.⁸⁰

Die Ausbeuter werden enteignet

Diese Expropriation vollzieht sich durch das Spiel der immanenten Gesetze der kapitalistischen Produktion selbst, durch die Konzentration der Kapitale. Je ein Kapitalist schlägt viele tot. Hand in Hand mit dieser Konzentration oder der Expropriation vieler Kapitalisten durch wenige entwickelt sich die kooperative Form des Arbeitsprozesses auf stets wachsender Stufenleiter, die be-

⁷⁷ MEW 16/1975, S. 12.

⁷⁸ MEW 20/1973, S. 259.

⁷⁹ MEW 12/1974, S. 55.

⁸⁰ MEW 25/1973, S. 885.

wußte technologische Anwendung der Wissenschaft, die planmäßig gemeinsame Ausbeutung der Erde, die Verwandlung der Arbeitsmittel in nur gemeinsam verwendbare Arbeitsmittel, und die Ökonomisierung aller Produktionsmittel durch ihren Gebrauch als gemeinsame Produktionsmittel kombinierter, gesellschaftlicher Arbeit. Mit der beständig abnehmenden Zahl der Kapitalmagnaten, welche alle Vorteile dieses Umwandlungsprozesses usurpieren und monopolisieren, wächst die Masse des Elends, des Drucks, der Knechtung, der Degradation, der Ausbeutung, aber auch die Empörung der stets anschwellenden und durch den Mechanismus des kapitalistischen Produktionsprozesses selbst geschulten, vereinten und organisierten Arbeiterklasse. Das Kapital wird zur Fessel der Produktionsweise, die mit und unter ihm aufgeblüht ist. Die Konzentration der Produktionsmittel und die Vergesellschaftung der Arbeit erreichen einen Punkt, wo sie unverträglich werden mit ihrer kapitalistischen Hülle. Sie wird gesprengt. Die Stunde des kapitalistischen Privateigentums schlägt. Die Expropriateurs werden expropriert.⁸¹

6. Folgen der kapitalistischen Naturverwertung

Die kapitalistische Produktionsweise stört den Stoffwechsel zwischen Mensch und Erde

Die Zerreißung des ursprünglichen Familienbandes von Agrikultur und Manufaktur, welches die kindlich unentwickelte Gestalt beider umschlang, wird durch die kapitalistische Produktionsweise vollendet. Sie schafft aber zugleich die materiellen Voraussetzungen einer neuen, höheren Synthese, des Vereins von Agrikultur und Industrie, auf Grundlage ihrer gegensätzlich ausgearbeiteten Gestalten. Mit dem stets wachsenden Übergewicht der städtischen Bevl-

kerung, die sie in großen Zentren zusammenhuft, häuft die kapitalistische Produktion einerseits die geschichtliche Bewegungskraft der Gesellschaft, stört sie andererseits den Stoffwechsel zwischen Mensch und Erde, d. h. die Rückkehr der vom Menschen in der Form von Nahrungs- und Kleidungsmiteln vernutzten Bodenbestandteile zum Boden, also die ewige Naturbedingung dauernder Bodenfruchtbarkeit. Sie zerstört damit zugleich die physische Gesundheit der Stadtarbeiter und das geistige Leben der Landarbeiter.⁸²

Die kapitalistische Produktion untergräbt die Springquellen allen Reichtums

Wie in der städtischen Industrie wird in der modernen Agrikultur die gesteigerte Produktivkraft und größere Flüssigmachung der Arbeit erkaufte durch Verwüstung und Versiechung der Arbeitskraft selbst. Und jeder Fortschritt der kapitalistischen Agrikultur ist nicht nur ein Fortschritt in der Kunst, den Arbeiter, sondern zugleich in der Kunst, den Boden zu berauben, jeder Fortschritt in Steigerung seiner Fruchtbarkeit für eine gegebene Zeitfrist zugleich ein Fortschritt im Ruin der dauernden Quellen dieser Fruchtbarkeit. Je mehr ein Land, wie die Vereinigten Staaten von Nordamerika, z. B. von der großen Industrie als dem Hintergrund seiner Entwicklung ausgeht, desto rascher dieser Zerstörungsprozeß. 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.⁸³

Die Ökonomisierung wird in der Hand des Kapitals zum Raub an Lebensbedingungen

Wir deuten nur hin auf die materiellen Bedingungen, unter denen die Fabrikarbeit verrichtet wird. Alle Sinnesorgane werden gleichmäßig verletzt durch die künstlich

⁸¹ MEW 20/1973, S. 124.

⁸² MEW 23/1973, S. 528.

⁸³ MEW 23/1973, S. 529 f.

gesteigerte Temperatur, die mit Abfällen des Rohmaterials geschwängerte Atmosphäre, den betäubenden Lärm usw., abgesehen von der Lebensgefahr unter dicht gehäufte Maschinerie, die mit der Regelmäßigkeit der Jahreszeiten ihre industriellen Schlachtbulletins produziert. Die Ökonomisierung der gesellschaftlichen Produktionsmittel, erst im Fabrikssystem treibhausmäßig gereift, wird in der Hand des Kapitals zugleich zum systematischen Raub an den Lebensbedingungen des Arbeiters während der Arbeit, an Raum, Luft, Licht, und an persönlichen Schutzmitteln wider lebensgefährliche oder gesundheitswidrige Umstände des Produktionsprozesses, von Vorrichtungen zur Bequemlichkeit des Arbeiters gar nicht zu sprechen.⁸⁴

Der Kapitalist kämpft für seinen Profit, der Arbeiter für seine Gesundheit

Der Kapitalist kämpft für seinen Profit, der Arbeiter für seine Gesundheit, für ein paar Stunden täglicher Ruhe, um außer Arbeiten, Schlafen und Essen sich auch noch sonst als Mensch betätigen zu können. Beiläufig bemerkt, hängt es gar nicht vom guten Willen der einzelnen Kapitalisten ab, ob sie sich in diesen Kampf einlassen wollen oder nicht, da die Konkurrenz selbst den philanthropischsten unter ihnen zwingt, sich seinen Kollegen anzuschließen und so lange Arbeitszeit zur Regel zu machen wie diese.⁸⁵

Dem Arbeiter bleibt wenig Raum zum Leben und wenig Luft zum Atmen

Die Schweinemäster mieten sich hier, wie in den meisten Arbeiterbezirken von Manchester, die Höfe und setzen Schweineställe hinein; fast in jedem Hofe ist ein solcher abgesperrter Winkel oder gar mehrere, in welche die Bewohner des Hofes allen Abfall und Unrat hineinwerfen – dabei werden die Schweine fett, und die ohnehin in diesen nach allen vier Seiten verbauten Höfen ein-

gesperrte Luft vollends schlecht von den verwesenden vegetabilischen und animalischen Stoffen. Man hat durch diesen Bezirk eine breite, ziemlich honette Straße – Millers Street – gebrochen und den Hintergrund mit ziemlichem Erfolge verdeckt; wenn man sich aber von der Neugier in einen der zahlreichen Gänge, die in die Höfe führen, verleiten läßt, so kann man diese buchstäbliche Schweinerei alle zwanzig Schritt wiederholt sehen. Das ist die Altstadt von Manchester – und wenn ich meine Schilderung noch einmal durchlese, so muß ich bekennen, daß sie, statt übertrieben zu sein, noch lange nicht grell genug ist, um den Schmutz, die Verkommenheit und Unwohnlichkeit, die allen Rücksichten auf Reinlichkeit, Ventilation und Gesundheit hohnsprechende Bauart dieses mindestens zwanzig- bis dreißigtausend Einwohner fassenden Bezirks anschaulich zu machen. Und ein solches Viertel existiert im Zentrum der zweiten Stadt Englands, der ersten Fabrikstadt der Welt! Wenn man sehen will, wie wenig Raum der Mensch zum Bewegen, wie wenig Luft – und welche Luft – er zum Atmen im Notfall zu haben braucht, mit wie wenig Zivilisation er existieren kann, dann hat man nur hierher zu kommen. Es ist freilich die Altstadt – und darauf berufen sich die Leute hier, wenn man ihnen von dem scheußlichen Zustande dieser Hölle auf Erden spricht –, aber was will das sagen? Alles, was unseren Abscheu und unsre Indignation hier am heftigsten erregt, ist neueren Ursprungs, gehört der industriellen Epoche an.⁸⁶

Die Luft ist durch Abgase verpestet

Die Cottages sind alt, schmutzig und von der kleinsten Sorte, die Straßen uneben, holperig und zum Teil ungepflastert und ohne Abflüsse; eine Unmasse Unrat, Abfall und ekelhafter Kot liegt zwischen stehenden Lachen überall herum, die Atmosphäre ist durch die Ausdünstungen derselben verpestet und durch den Rauch von einem Dutzend Fabrikschornsteinen verfinstert und schwer

⁸⁴ MEW 23/1973, S. 448-450.

⁸⁵ MEW 16/1975, S. 239.

⁸⁶ MEW 2/1974, S. 285.

gemacht – eine Menge zerlumpter Kinder und Weiber treibt sich hier umher, ebenso schmutzig wie die Schweine, die sich auf den Aschehaufen und in den Pfützen wohl sein lassen – kurz, das ganze Nest gewährt einen so unangenehmen, so zurückstoßenden Anblick wie kaum die schlechtesten Höfe am Irk. Das Geschlecht, das in diesen verfallenen Cottages, hinter den zerbrochenen und mit Ölleinwand verklebten Fenstern, den rissigen Türen und abfaulenden Pfosten oder gar in den finstern nassen Kellern, zwischen diesem grenzenlosen Schmutz und Gestank in dieser wie absichtlich eingesperrten Atmosphäre lebt – das Geschlecht muß wirklich auf der niedrigsten Stufe der Menschheit stehn – das ist der Eindruck und die Schlußfolgerung, die einem bloß die Außenseite dieses Bezirks aufdrängt.⁸⁷

Nachteiliger Einfluß einer abnormen Atmosphäre

Das durch Atmen und Brennen erzeugte kohlen saure Gas bleibt vermöge seiner spezifischen Schwere in den Straßen, und der Hauptzug des Windes streicht über den Dächern der Häuser hinweg. Die Lungen der Einwohner erhalten nicht das volle Quantum Sauerstoff, und die Folge davon ist körperliche und geistige Erschlaffung und Niederhaltung der Lebenskraft. Aus diesem Grunde sind die Einwohner großer Städte zwar den akuten, besonders entzündlichen Krankheiten weit weniger ausgesetzt als die Landleute, die in einer, freien, normalen Atmosphäre leben, leiden aber dafür desto mehr an chronischen Übeln, und wenn schon das Leben in großen Städten an und für sich der Gesundheit nicht zuträglich ist, wie groß muß dieser nachteilige Einfluß einer abnormen Atmosphäre erst in den Arbeiterbezirken sein, wo, wie wir sahen, alles vereinigt ist, was die Atmosphäre verschlechtern kann. Auf dem Lande mag es unschädlich genug sein, dicht neben dem Hause eine Mistpfütze zu haben, weil hier

die Luft von allen Seiten freien Zutritt hat; aber mitten in einer großen Stadt, zwischen verbauten, allem Luftzuge abgeschnittenen Gassen und Höfen, ist es ganz etwas anderes. Aller verfaulende animalische und vegetabilische Stoff entwickelt Gase, die der Gesundheit entschieden schädlich sind, und wenn diese Gase keinen freien Abzug haben, so müssen sie die Atmosphäre verpesteten. Der Unrat und die stehenden Pfützen in den Arbeitervierteln der großen Städte sind daher von den schlimmsten Folgen für die öffentliche Gesundheit, weil sie gerade die krankheitszeugenden Gase hervorbringen; ebenso die Ausdünstungen der verunreinigten Flüsse. Aber das ist noch lange nicht alles.⁸⁸

Die Proletarier verfallen einem vorzeitigen, unnatürlichen Tode

Wenn aber die Gesellschaft Hunderte von Proletariern in eine solche Lage versetzt, daß sie notwendig einem vorzeitigen, unnatürlichen Tode verfallen, einem Tode, der ebenso gewaltsam ist wie der Tod durchs Schwert oder die Kugel; wenn sie Tausenden die nötigen Lebensbedingungen entzieht, sie in Verhältnisse stellt, in welchen sie nicht leben können; wenn sie sie durch den starken Arm des Gesetzes zwingt, in diesen Verhältnissen zu bleiben, bis der Tod eintritt, der die Folge dieser Verhältnisse sein muß, wenn sie weiß, nur zu gut weiß, daß diese Tausende solchen Bedingungen zum Opfer fallen müssen, und doch diese Bedingungen bestehen läßt – so ist das ebensogut Mord wie die Tat des einzelnen, nur versteckter, heimtückischer Mord, ein Mord, gegen den sich niemand wehren kann, der kein Mord zu sein scheint, weil man den Mörder nicht sieht, weil alle und doch wieder niemand dieser Mörder ist, weil der Tod des Schlachtopfers wie ein natürlicher aussieht und weil er weniger eine Begehungssünde als eine Unterlassungssünde ist. Aber er bleibt Mord. Ich werde nun zu beweisen haben, daß die Ge-

⁸⁷ MEW 2/1974, S. 292.

⁸⁸ MEW 2/1974, S. 326.

sellschaft in England diesen von den englischen Arbeiterzeitungen mit vollem Rechte als solchen bezeichneten sozialen Mord täglich und stündlich begeht; daß sie die Arbeiter in eine Lage versetzt hat, in der diese nicht gesund bleiben und nicht lange leben können; daß sie so das Leben dieser Arbeiter stückweise, allmählich untergräbt und sie so vor der Zeit ins Grab bringt; ich werde ferner beweisen müssen, daß die Gesellschaft weiß, wie schädlich eine solche Lage der Gesundheit und dem Leben der Arbeiter ist. Und daß sie doch nichts tut, um diese Lage zu verbessern. Daß sie um die Folgen ihrer Einrichtungen weiß, daß ihre Handlungsweise also nicht bloßer Totschlag, sondern Mord ist, habe ich schon bewiesen, wenn ich offizielle Dokumente, Parlaments- und Regierungsberichte als Autorität für das Faktum des Totschlags anführen kann.⁸⁹

Die Naturkraft des Menschen und des Bodens wird verwüstet und ruiniert

Auf der anderen Seite reduziert das große Grundeigentum die agrikole Bevölkerung auf ein beständig sinkendes Minimum und setzt ihr eine beständig wachsende, in großen Städten zusammengedrückte Industriebevölkerung entgegen; es erzeugt dadurch Bedingungen, die einen unheilbaren Riß hervorrufen in dem Zusammenhang des gesellschaftlichen und durch die Naturgesetze des Lebens vorgeschriebenen Stoffwechsels, infolge wovon die Bodenkraft verschleudert und diese Verschleuderung durch den Handel weit über die Grenzen des eigenen Landes hinausgetragen wird. (Liebig.) Wenn das kleine Grundeigentum eine halb außerhalb der Gesellschaft stehende Klasse von Barbaren schafft, die alle Rohheit primitiver Gesellschaftsformen mit allen Qualen und aller Misere zivilisierter Länder verbindet, so untergräbt das große Grundeigentum die Arbeitskraft in der letzten Region, wohin sich ihre naturwüchsige Energie flüchtet, und wo sie als Reservefonds für die

Erneuerung der Lebenskraft der Nationen sich aufspeichert, auf dem Lande selbst. Große Industrie und industriell betriebene große Agrikultur wirken zusammen. Wenn sie sich ursprünglich dadurch scheiden, daß die erste mehr die Arbeitskraft und daher die Naturkraft des Menschen, die letztere mehr direkt die Naturkraft des Bodens verwüstet und ruiniert, so reichen sich später im Fortgang beide die Hand, indem das industrielle System auf dem Land auch die Arbeiter entkräftet und Industrie und Handel ihrerseits der Agrikultur die Mittel zur Erschöpfung des Bodens verschaffen.⁹⁰

Große Gebiete sind wüst und öde, die einstmals glänzend kultiviert waren

Diese künstliche Fruchtbarmachung des Bodens, die vom Eingreifen einer Zentralregierung abhängt und sofort in Verfall gerät, wenn diese Regierung Bewässerung und Dränierung vernachlässigt, erklärt die sonst verwunderliche Tatsache, daß wir heute ganz große Gebiete wüst und öde finden, die einstmals glänzend, kultiviert waren, so Palmyra und Petra, die Ruinen im Jemen und weite Landstriche in Ägypten, Persien und Hindustan; sie erklärt auch, wie ein einziger Verwüstungskrieg imstande war, ein Land auf Jahrhunderte zu entvölkern und es seiner ganzen Zivilisation zu berauben.⁹¹

Mißernten und Entwaldungen sind soziale Faktoren und soziale Resultate

Die Mißernte des letzten Jahres hat das alles ins helle Licht gerückt. Ich bin ganz Ihrer Meinung, daß die Ursachen völlig sozialer Natur sind. Was die Entwaldung betrifft, so ist sie ebenso wie der Ruin der Bauern eine wesentliche Lebensbedingung der bürgerlichen Gesellschaft. Kein „zivilisiertes“ Land Europas, das dies nicht gespürt hätte, und Amerika, und Rußland zweifellos auch, erfährt es im jetzigen Augenblick. So ist die

⁸⁹ MEW 2/1974, S. 324 f.

⁹⁰ MEW 25/1973, S. 821.

⁹¹ MEW 9/1975, S. 129.

Entwaldung in meinen Augen wesentlich sowohl sozialer Faktor als auch soziales Resultat. Aber sie liefert den interessierten Parteien zugleich einen beliebten Vorwand, die Schuld an ökonomischen Fehlschlägen einer Ursache zuzuschieben, für die offensichtlich doch niemand verantwortlich gemacht werden kann. Die Mißernte hat, meiner Meinung nach, nur an die Oberfläche gebracht, was latent schon vorhanden war. Aber sie hat die Geschwindigkeit des Prozesses ungeheuer beschleunigt.⁹²

Der Mensch muß dem Boden das zurückgeben, was er von ihm erhält

Niemand hat sie lauter gefordert als Liebig in seinen Schriften über die Chemie des Ackerbaus, worin stets seine erste Forderung ist, daß der Mensch an den Acker das zurückgebe, was er von ihm erhält, und worin er beweist, daß nur die Existenz der Städte, namentlich der großen Städte, dies verhindert. Wenn man sieht, wie hier in London allein eine größere Menge Dünger als das ganze Königreich Sachsen produziert, Tag für Tag unter Aufwendung ungeheurer Kosten – in die See geschüttet wird, und welche kolossalen Anlagen nötig werden, um zu verhindern, daß dieser Dünger nicht ganz London vergiftet, so erhält die Utopie von der Abschaffung des Gegensatzes zwischen Stadt und Land eine merkwürdig praktische Grundlage. Und selbst das verhältnismäßig unbedeutende Berlin erstinkt seit mindestens dreißig Jahren in seinem eigenen Dreck.⁹³

Mit der kapitalistischen Produktionsweise erweitert sich die Benutzung der Exkreme von Produktion und Konsumtion

Mit der kapitalistischen Produktionsweise erweitert sich die Benutzung der Exkreme der Produktion und Konsumtion. Unter erstem verstehn wir die Abfälle der Indu-

strie und Agrikultur, unter letztem teils die Exkreme, die aus dem natürlichen Stoffwechsel des Menschen hervorgehn, teils die Form, worin die Verbrauchsgegenstände nach ihrem Verbrauch übrigbleiben. Exkreme der Produktion sind also in der chemischen Industrie die Nebenprodukte, die bei kleiner Produktionsstufe verlorengehn; die Eisenspäne, die bei der Maschinenfabrikation abfallen und wieder als Rohstoff in die Eisenproduktion eingehn etc. Exkreme der Konsumtion sind die natürlichen Ausscheidungsstoffe der Menschen, Kleiderreste in Form von Lumpen usw. Die Exkreme der Konsumtion sind am wichtigsten für die Agrikultur. In Beziehung auf ihre Verwendung findet in der kapitalistischen Wirtschaft eine kolossale Verschwendung statt; in London z. B. weiß sie mit dem Dünger von 4 1/2 Millionen Menschen nichts Besseres anzufangen, als ihn mit ungeheuren Kosten zur Verpestung der Themse zu gebrauchen. Die Verteuerung der Rohstoffe bildet natürlich den Antrieb zur Vernutzung der Abfälle. Im ganzen sind die Bedingungen dieser Wiederbenutzung: Massenhaftigkeit solcher Exkreme, die sich nur ergibt bei Arbeit auf großer Stufenleiter; Verbesserung der Maschinerie, womit Stoffe, die in ihrer gegebenen Form früher unbrauchbar, in eine der Neuproduktion dienstbare Gestalt übergeführt werden; Fortschritt der Wissenschaft, speziell der Chemie, welche die nutzbaren Eigenschaften solcher Abfälle entdeckt. Allerdings findet auch in der kleinen, gärtnermäßig betriebnen Agrikultur, wie etwa in der Lombardei, im südlichen China und in Japan, große Ökonomie dieser Art statt. Im ganzen aber ist in diesem System die Produktivität der Agrikultur erkaufte durch große Verschwendung menschlicher Arbeitskraft, die andren Sphären der Produktion entzogen wird. Die sog. Abfälle spielen eine bedeutende Rolle in fast jeder Industrie.⁹⁴

⁹² MEW 38/1968, S. 305.

⁹³ MEW 18/1976, S. 280.

⁹⁴ MEW 25/1973, S. 110 f.

Alle Roh- und Hilfsstoffe maximal nutzen und die Abfälle verringern

Von dieser Ökonomie der Exkreme der Produktion, durch ihre Wiederbenutzung, ist zu unterscheiden die Ökonomie bei der Erzeugung von Abfall, also die Reduktion der Produktionsexkreme auf ihr Minimum, und die unmittelbare Vernutzung, bis zum Maximum, aller in die Produktion eingehenden Roh- und Hilfsstoffe. Die Ersparung von Abfall ist zum Teil durch die Güte der angewandten Maschinerie bedingt. Öl, Seife etc. wird gespart im Verhältnis wie die Maschinenteile genauer gearbeitet und besser poliert sind. Dies bezieht sich auf die Hilfsstoffe. Z. T. aber, und dies ist das wichtigste, hängt es von der Güte der angewandten Maschinen und Werkzeuge ab, ob ein größerer oder geringerer Teil des Rohstoffs im Produktionsprozeß sich in Abfall verwandelt. Endlich hängt dies ab von der Güte des Rohstoffs selbst. Diese ist wieder bedingt teils durch die Entwicklung der extraktiven Industrie und Agrikultur, die ihn erzeugt (von dem Fortschritt der Kultur im eigentlichen Sinn), teils von der Ausbildung der Prozesse, die der Rohstoff vor seinem Eintritt in die Manufaktur durchmacht.⁹⁵

Gegenüber der Natur wie der Gesellschaft kommt bei der heutigen Produktionsweise nur der erste handgreiflichste Erfolg in Betracht

Wo einzelne Kapitalisten um des unmittelbaren Profits willen produzieren und austauschen, können in erster Linie nur die nächsten, unmittelbarsten Resultate in Betracht kommen. Wenn der einzelne Fabrikant oder Kaufmann die fabrizierte oder eingekaufte Ware nur mit dem üblichen Profiten verkauft, so ist er zufrieden, und es kümmert ihn nicht, was nachher aus der Ware und deren Käufer wird. Ebenso mit den natürlichen Wirkungen derselben Handlungen. Die spanischen Pflanzler in Kuba, die die Wälder an den Abhängen niederbrannten und in der

Asche Dünger genug für eine Generation höchst rentabler Kaffeebäume vorhanden – was lag ihnen daran, daß nachher die tropischen Regengüsse die nun schutzlose Dammerde herabschwemmen und nur nackten Fels hinterließen? Gegenüber der Natur wie der Gesellschaft kommt bei der heutigen Produktionsweise vorwiegend nur der erste, handgreiflichste Erfolg in Betracht; und dann wundert man sich noch, daß die entfernteren Nachwirkungen der hierauf gerichteten Handlungen ganz andre, meist ganz entgegengesetzte sind, daß die Harmonie von Nachfrage und Angebot in deren polaren Gegensatz umschlägt, wie der Verlauf jedes zehnjährigen industriellen Zyklus ihn vorführt.⁹⁶

Das Kapital hat Horror vor Abwesenheit von Profit wie die Natur vor der Leere

Das Kapital hat einen Horror vor Abwesenheit von Profit oder sehr kleinem Profit wie die Natur vor der Leere. Mit entsprechendem Profit wird Kapital kühn. Zehn Prozent sicher, und man kann es überall anwenden; 20 Prozent, es wird lebhaft; 50 Prozent, positiv waghalsig; für 100 Prozent stampft es alle menschlichen Gesetze unter seinen Fuß; 300 Prozent, und es existiert kein Verbrechen, das es nicht riskiert, selbst auf die Gefahr des Galgens.⁹⁷

Die unkontrollierten Kräfte sind weit mächtiger als die planmäßig in Bewegung gesetzten

Mit dem Menschen treten wir ein in die Geschichte. Auch die Tiere haben eine Geschichte, die ihrer Abstammung und allmählichen Entwicklung bis auf ihren heutigen Stand. Aber diese Geschichte wird für sie gemacht, und soweit sie selbst daran teilnehmen, geschieht es ohne ihr Wissen und Wollen. Die Menschen dagegen, je mehr sie sich vom Tier im engeren Sinne entfernen, desto mehr machen sie ihre Geschichte

⁹⁵ MEW 25/1973, S. 112.

⁹⁶ MEW 20/1973, S. 455.

⁹⁷ MEW 23/1973, S. 788.

selbst, mit Bewußtsein, desto geringer wird der Einfluß unvorhergesehener Wirkungen, unkontrollierter Kräfte auf diese Geschichte, desto genauer entspricht der geschichtliche Erfolg dem vorher festgestellten Zweck. Legen wir aber diesen Maßstab an die menschliche Geschichte, selbst der entwickeltsten Völker der Gegenwart, so finden wir, daß hier noch immer ein kolossales Mißverhältnis besteht zwischen den vorgesteckten Zielen und den erreichten Resultaten, daß die unvorhergesehenen Wirkungen vorherrschen, daß die unkontrollierten Kräfte weit mächtiger sind als die planmäßig in Bewegung gesetzten. Und dies kann nicht anders sein, solange die wesentlichste geschichtliche Tätigkeit der Menschen, diejenige, die sie aus der Tierheit zur Menschheit emporgehoben hat, die die materielle Grundlage aller ihrer übrigen Tätigkeiten bildet, die Produktion ihrer Lebensbedürfnisse, d. h. heutzutage die gesellschaftliche Produktion, erst recht dem Wechselspiel unbeabsichtigter Einwirkungen von unkontrollierten Kräften unterworfen ist und den gewollten Zweck nur ausnahmsweise, weit häufiger aber sein grades Gegenteil realisiert.⁹⁸

Die gesellschaftlich wirksamen Kräfte wirken ganz wie die Naturkräfte, solange wir sie nicht erkennen

Die gesellschaftlich wirksamen Kräfte wirken ganz wie die Naturkräfte: blindlings, gewaltsam, zerstörend, solange wir sie nicht erkennen und nicht mit ihnen rechnen. Haben wir sie aber einmal erkannt, ihre Tätigkeit, ihre Richtungen, ihre Wirkungen begriffen, so hängt es nur von uns ab, sie mehr und mehr unserm Willen zu unterwerfen und vermittelst ihrer unsre Zwecke zu erreichen. Und ganz besonders gilt dies von den heutigen gewaltigen Produktivkräften. Solange wir uns hartnäckig weigern, ihre Natur und ihren Charakter zu verstehn – und gegen dies Verständnis sträubt sich die kapitalistische Produktionsweise und ihre Ver-

teidiger –, solange wirken diese Kräfte sich aus, trotz uns, gegen uns, solange beherrschen sie uns, wie wir das ausführlich dargestellt haben. Aber einmal in ihrer Natur begriffen, können sie in den Händen der assoziierten Produzenten aus dämonischen Herrschern in willige Diener verwandelt werden. Es ist der Unterschied zwischen der zerstörenden Gewalt der Elektrizität im Blitze des Gewitters und der gebändigten Elektrizität des Telegraphen und des Lichtbogens; der Unterschied der Feuersbrunst und des im Dienst des Menschen wirkenden Feuers. Mit dieser Behandlung der heutigen Produktivkräfte nach ihrer endlich erkannten Natur tritt an die Stelle der gesellschaftlichen Produktionsanarchie, eine gesellschaftlich-planmäßige Regelung der Produktion nach den Bedürfnissen der Gesamtheit wie jedes einzelnen.⁹⁹

Die kapitalistische Produktion erzeugt ihre eigene Negation

Die aus der kapitalistischen Produktionsweise hervorgehende kapitalistische Aneignungsweise, daher das kapitalistische Privateigentum, ist die erste Negation des individuellen, auf eigne Arbeit gegründeten Privateigentums. Aber die kapitalistische Produktion erzeugt mit der Notwendigkeit eines Naturprozesses ihre eigne Negation. Es ist Negation der Negation. Diese stellt nicht das Privateigentum wieder her, wohl aber das individuelle Eigentum auf der Grundlage der Errungenschaft der kapitalistischen Ära: der Kooperation und des Gemeinbesitzes der Erde und der durch die Arbeit selbst produzierten Produktionsmittel.¹⁰⁰

Notwendig ist eine bewußte und planmäßige Organisation der gesellschaftlichen Produktion

Darwin wußte nicht, welch bittere Satire er auf die Menschen und besonders auf seine

⁹⁸ MEW 20/1973, S. 323.

⁹⁹ MEW 19/1974, S. 222 f.

¹⁰⁰ MEW 23/1973, S. 791.

Landsleute schrieb, als er nachwies, daß die freie Konkurrenz, der Kampf ums Dasein, den die Ökonomen als höchste geschichtliche Errungenschaft feiern, der Normalzustand des Tierreichs ist. Erst eine bewußte Organisation der gesellschaftlichen Produktion, in der planmäßig produziert und verteilt wird, kann die Menschen ebenso in gesellschaftlicher Beziehung aus der übrigen Tierwelt herausheben, wie dies die Produktion überhaupt für die Menschen in spezifischer Beziehung getan hat. Die geschichtliche Entwicklung macht eine solche Organisation täglich unumgänglicher, aber auch täglich möglicher. Von ihr wird eine neue Geschichtsepoche datieren, in der die Menschen selbst, und mit ihnen alle Zweige ihrer Tätigkeit, namentlich auch die Naturwissenschaft, einen Aufschwung nehmen werden, der alles Bisherige in tiefen Schatten stellt.¹⁰¹

Die bürgerliche Periode der Geschichte hat die materielle Grundlage einer neuen Welt zu schaffen

Die bürgerliche Periode der Geschichte hat die materielle Grundlage einer neuen Welt zu schaffen: einerseits den auf der gegenseitigen Abhängigkeit der Völker beruhenden Weltverkehr und die hierfür erforderlichen Verkehrsmittel, andererseits die Entwicklung der menschlichen Produktivkräfte und die Umwandlung der materiellen Produktion in wissenschaftliche Beherrschung der Naturkräfte. Bürgerliche Industrie und bürgerlicher Handel schaffen diese materiellen Bedingungen einer neuen Welt in der gleichen Weise, wie geologische Revolutionen die Oberfläche der Erde geschaffen haben. Erst wenn eine große soziale Revolution die Ergebnisse der bürgerlichen Epoche, den Weltmarkt und die modernen Produktivkräfte, gemeistert und sie der gemeinsamen Kontrolle der am weitesten fortgeschrittenen Völker unterworfen hat, erst dann wird der menschliche Fortschritt nicht mehr jenem scheußlichen heidnischen Götzen glei-

chen, der den Nektar nur aus den Schädeln Erschlagener trinken wollte.¹⁰²

Die gesellschaftlichen Produktionskräfte so entwickeln, daß sie eine menschenwürdige Entwicklung für alle ermöglichen

Ebenso scharf wie Marx die schlimmen Seiten der kapitalistischen Produktion hervorhebt, ebenso klar weist er nach, daß diese gesellschaftliche Form notwendig war, um die Produktivkräfte der Gesellschaft auf einen Höhegrad zu entwickeln, der eine gleiche menschenwürdige Entwicklung für alle Glieder der Gesellschaft möglich machen wird. Dazu waren alle früheren Gesellschaftsformen zu arm. Erst die kapitalistische Produktion schafft die Reichtümer und die Produktionskräfte, welche dazu nötig sind, aber sie schafft auch gleichzeitig in den massenhaften und unterdrückten Arbeitern die Gesellschaftsklasse, die mehr und mehr gezwungen wird, die Benutzung dieser Reichtümer und Produktivkräfte für die ganze Gesellschaft – statt wie heute für eine monopolistische Klasse – in Anspruch zu nehmen.¹⁰³

Eine Übergangszeit vom Kapitalismus zum Sozialismus ist nötig, um die Produktivkräfte planmäßig auszunutzen und weiterzuentwickeln

Aber diese stets rascher einander verdrängenden Erfindungen und Entdeckungen, diese sich in bisher unerhörtem Maße Tag auf Tag steigende Ergiebigkeit der menschlichen Arbeit schafft zuletzt einen Konflikt, worin die heutige kapitalistische Wirtschaft zugrunde gehn muß. Auf der einen Seite unermeßliche Reichtümer und einen Überfluß von Produkten, den die Abnehmer nicht bewältigen können. Auf der andern die große Masse der Gesellschaft proletarisiert, in Lohnarbeiter verwandelt und eben dadurch unfähig gemacht, jenen Überfluß von Pro-

¹⁰¹ MEW 20/1973, S. 324.

¹⁰² MEW 9/1975, S. 226.

¹⁰³ MEW 16/1975, S. 241 f.

dukten sich anzueignen. Die Spaltung der Gesellschaft in eine kleine, übermäßig reiche und eine große, besitzlose Lohnarbeiterklasse bewirkt, daß diese Gesellschaft in ihrem eignen Überfluß erstickt, während die große Mehrzahl ihrer Glieder kaum oder nicht einmal vor dem äußersten Mangel geschützt ist. Dieser Zustand wird mit jedem Tag widersinniger und – unnötiger. Er muß beseitigt werden, er kann beseitigt werden. Eine neue Gesellschaftsordnung ist möglich, worin die heutigen Klassenunterschiede verschwunden sind und wo – vielleicht nach einer kurzen, etwas knappen, aber jedenfalls moralisch sehr nützlichen Übergangszeit – durch planmäßige Ausnutzung und Weiterbildung der schon vorhandenen ungeheuren Produktivkräfte aller Gesellschaftsglieder, bei gleicher Arbeitspflicht, auch die Mittel zum Leben, zum Lebensgenuß, zur Ausbildung und Betätigung aller körperlichen und geistigen Fähigkeiten, gleichmäßig und in stets wachsender Fülle zur Verfügung stehn.¹⁰⁴

7. Beziehungen zur Natur: im Sozialismus/Kommunismus

Die alte Produktionsweise muß von Grund aus umgewälzt werden

Indem sich die Gesellschaft zur Herrin der sämtlichen Produktionsmittel macht, um sie gesellschaftlich planmäßig zu verwenden, vernichtet sie die bisherige Knechtung der Menschen unter ihre eignen Produktionsmittel. Die Gesellschaft kann sich selbstredend nicht befreien, ohne daß jeder einzelne befreit wird. Die alte Produktionsweise muß also von Grund aus umgewälzt werden.¹⁰⁵

Die der Menschheit zu Gebote stehende Produktionskraft ist unermesslich

Die der Menschheit zu Gebote stehende Produktionskraft ist unermesslich. Die Ertragsfähigkeit des Bodens ist durch die Anwendung von Kapital, Arbeit und Wissenschaft ins Unendliche zu steigern. ... Das Kapital steigert sich täglich; die Arbeitskraft wächst mit der Bevölkerung, und die Wissenschaft unterwirft den Menschen die Naturkraft täglich mehr und mehr. Diese unermessliche Produktionsfähigkeit, mit Bewußtsein und im Interesse aller gehandhabt, würde die der Menschheit zufallende Arbeit bald auf ein Minimum verringern.¹⁰⁶

Produziert mit Bewußtsein und mit Gattungsbewußtsein

Produziert mit Bewußtsein, als Menschen, nicht als zersplitterte Atome ohne Gattungsbewußtsein, und ihr seid über alle diese künstlichen und unhaltbaren Gegensätze hinaus. Solange ihr aber fortfahrt, auf die jetzige unbewußte, gedankenlose, der Herrschaft des Zufalls überlassene Art zu produzieren, solange bleiben die Handelskrisen; und jede folgende muß universeller, also schlimmer werden als die vorhergehende, muß eine größere Menge kleiner Kapitalisten verarmen und die Anzahl der bloß von der Arbeit lebenden Klasse in steigendem Verhältnisse vermehren – also die Masse der zu beschäftigenden Arbeit, das Hauptproblem unserer Ökonomen, zusehends vergrößern und endlich eine soziale Revolution herbeiführen, wie sie sich die Schulweisheit der Ökonomen nicht träumen läßt.¹⁰⁷

Die gesellschaftliche Aneignung der Produktivkräfte beseitigt die Vergeudung und Verheerung von Produktivkräften

Die gesellschaftliche Aneignung der Produktionsmittel beseitigt nicht nur die jetzt bestehende künstliche Hemmung der Pro-

¹⁰⁴ MEW 6/1975, S. 599.

¹⁰⁵ MEW 20/1973, S. 273.

¹⁰⁶ MEW 1/1974, S. 517.

¹⁰⁷ MEW 1/1974, S. 515.

duktion, sondern auch die positive Vergeudung und Verheerung von Produktivkräften und Produkten, die gegenwärtig die unvermeidliche Begleiterin der Produktion ist und ihren Höhepunkt in den Krisen erreicht. Sie setzt ferner eine Masse von Produktionsmitteln und Produkten für die Gesamtheit frei durch Beseitigung der blödsinnigen Luxusverschwendung der jetzt herrschenden Klassen und ihrer politischen Repräsentanten.¹⁰⁸

Die sozialistische Gesellschaft ist noch mit den Muttermalen des Kapitalismus behaftet

Womit wir es hier zu tun haben, ist eine kommunistische Gesellschaft, nicht wie sie sich auf ihrer eignen Grundlage entwickelt hat, sondern umgekehrt, wie sie eben aus der kapitalistischen Gesellschaft hervorgeht, also in jeder Beziehung, ökonomisch, sittlich, geistig, noch behaftet ist mit den Muttermalen der alten Gesellschaft, aus deren Schoß sie herkommt.¹⁰⁹

Nur durch harmonisch ineinandergreifende Gesellschaftsplanung kann die heutige Luft-, Wasser- und Bodenvergiftung beseitigt werden

Diesen neuen fehlerhaften Kreislauf, diesen sich stets neu erzeugenden Widerspruch der modernen Industrie aufzuheben, vermag wiederum nur die Aufhebung ihres kapitalistischen Charakters. Nur eine Gesellschaft, die ihre Produktivkräfte nach einem einzigen großen Plan harmonisch ineinandergreifen läßt, kann der Industrie erlauben, sich in derjenigen Zerstreuung über das ganze Land anzusiedeln, die ihrer eignen Entwicklung und der Erhaltung resp. Entwicklung der übrigen Elemente der Produktion am angemessensten ist. Die Aufhebung des Gegensatzes von Stadt und Land ist hiernach nicht nur möglich. Sie ist eine direkte Notwendigkeit der industriellen Produktion selbst geworden, wie sie ebenfalls eine Notwen-

digkeit der Agrikulturproduktion und obendrein der öffentlichen Gesundheitspflege geworden ist. Nur durch Verschmelzung von Stadt und Land kann die heutige Luft-, Wasser- und Bodenvergiftung beseitigt, nur durch sie die jetzt in den Städten hinsichtlich der Massen dahin gebracht werden, daß ihr Dünger zur Erzeugung von Pflanzen verwandt wird, statt zur Erzeugung von Krankheiten.¹¹⁰

Die Gesundheit der kommenden Generation interessiert

Mich, ich gestehe es, interessiert die Gesundheit der kommenden Generation mehr als die absolute formelle Gleichberechtigung der Geschlechter während der letzten Lebensjahre der kapitalistischen Produktionsweise. Eine wirkliche Gleichberechtigung von Frau und Mann kann nach meiner Überzeugung erst eine Wahrheit werden, wenn die Ausbeutung beider durch das Kapital beseitigt und die private Hausarbeit in eine öffentliche Industrie verwandelt ist.¹¹¹

In einem der Menschheit würdigen Zustand wird die Produktion planmäßig geregelt

Die Wahrheit des Konkurrenzverhältnisses ist das Verhältnis der Konsumtionskraft zur Produktionskraft. In einem der Menschheit würdigen Zustande wird es keine andre Konkurrenz als diese geben. Die Gemeinde wird zu berechnen haben, was sie mit den ihr zu Gebote stehenden Mitteln erzeugen kann, und nach dem Verhältnis dieser Produktionskraft zur Masse der Konsumenten bestimmen, inwieweit sie die Produktion zu steigern oder nachzulassen, inwieweit sie dem Luxus nachzugeben oder ihn zu beschränken hat.¹¹²

¹⁰⁸ MEW 20/1973, S. 263.

¹⁰⁹ MEW 19/1974, S. 20.

¹¹⁰ MEW 20/1973, S. 276.

¹¹¹ MEW 36/1967, S. 341.

¹¹² MEW 1/1974, S. 516.

Die kommunistische Gesellschaft wird die Produktion von Menschen ebenso regeln wie die von Gütern

Die abstrakte Möglichkeit, daß die Menschenzahl so groß wird, daß ihrer Vermehrung Schranken gesetzt werden müssen, ist ja da. Sollte aber einmal die kommunistische Gesellschaft sich genötigt sehn, die Produktion von Menschen ebenso zu regeln, wie sie die Produktion von Dingen schon geregelt hat, so wird gerade sie und allein (sie) es sein, die dies ohne Schwierigkeiten ausführt.¹¹³

Kultur, nicht bewußt beherrscht, läßt Wüsten hinter sich

Sehr interessant ist von Fraas (1847): „Klima und Pflanzenwelt in der Zeit, eine Geschichte beider“, nämlich zum Nachweis, daß in historischer Zeit Klima und Flora wechseln. Er ist vor Darwin Darwinist und läßt die Arten selbst in der historischen Zeit entstehn. Aber zugleich Agronom. Er behauptet, daß mit der Kultur – entsprechend ihrem Grad – die von den Bauern so sehr geliebte „Feuchtigkeit“ verlorengelht (daher auch die Pflanzen von Süden nach Norden wandern) und endlich Steppenbildung eintritt. Die erste Wirkung der Kultur nützlich, schließlich verödend durch Entholzung etc. Dieser Mann ist ebensowohl grundgelehrter Philolog (er hat griechische Bücher geschrieben) als Chemiker, Agronom etc. Das Fazit ist, daß die Kultur – wenn naturwüchsig vorschreitend und nicht bewußt beherrscht (dazu kommt er natürlich als Bürger nicht) – Wüsten hinter sich zurückläßt, Persien, Mesopotamien etc., Griechenland. Also auch wieder sozialistische Tendenz unbewußt.¹¹⁴

Die Naturgesetze erkennen und planmäßig wirken lassen

Hegel war der erste, der das Verhältnis von Freiheit und Notwendigkeit richtig darstellte. Für ihn ist die Freiheit die Einsicht in die Notwendigkeit. „Blind ist die Notwendigkeit nur, insofern dieselbe nicht begriffen wird.“ Nicht in der geträumten Unabhängigkeit von den Naturgesetzen liegt die Freiheit, sondern in der Erkenntnis dieser Gesetze, und in der damit gegebenen Möglichkeit, sie planmäßig zu bestimmten Zwecken wirken zu lassen. Es gilt dies mit Beziehung sowohl auf die Gesetze der äußern Natur, wie auf diejenigen, welche das körperliche und geistige Dasein des Menschen selbst regeln – zwei Klassen von Gesetzen, die wir höchstens in der Vorstellung, nicht aber in der Wirklichkeit voneinander trennen können. Freiheit des Willens heißt daher nichts andres als die Fähigkeit, mit Sachkenntnis entscheiden zu können. ... Freiheit besteht also in der auf Erkenntnis der Naturnotwendigkeiten gegründeten Herrschaft über uns selbst und über die äußere Natur; sie ist damit notwendig ein Produkt der geschichtlichen Entwicklung. Die ersten, sich vom Tierreich sondernden Menschen waren in allem Wesentlichen so unfrei wie die Tiere selbst; aber jeder Fortschritt in der Kultur war ein Schritt zur Freiheit. ...

Und trotz der riesigen befreienden Umwälzung, die die Dampfmaschine in der gesellschaftlichen Welt vollzieht – sie ist noch nicht halb vollendet –, ist es doch unzweifelhaft, daß das Reibfeuer sie an weltbefreiender Wirkung noch übertrifft. Denn das Reibfeuer gab dem Menschen zum erstenmal die Herrschaft über eine Naturkraft und trennte ihn damit endgültig vom Tierreich. Die Dampfmaschine wird nie einen so gewaltigen Sprung in der Menschheitsentwicklung zustande bringen, so sehr sie uns auch als Repräsentantin aller jener, an sie sich anlehenden gewaltigen Produktivkräfte gilt, mit deren Hülfe allein ein Gesellschaftszustand ermöglicht wird, worin es keine Klassenunterschiede, keine Sorgen um die individuellen Existenzmittel mehr

¹¹³ MEW 35/1967, S. 151.

¹¹⁴ MEW 32/1965, S. 52 f.

gibt, und worin von wirklicher menschlicher Freiheit, von einer Existenz in Harmonie mit den erkannten Naturgesetzen, zum erstenmal die Rede sein kann.¹¹⁵

Die Beziehungen zueinander und zur Natur tagtäglich durchsichtiger und vernünftiger gestalten

Diese wirkliche Befangenheit spiegelt sich ideell wider in den alten Natur- und Volksreligionen. Der religiöse Widerschein der wirklichen Welt kann überhaupt nur verschwinden, sobald die Verhältnisse des praktischen Werkeltagslebens den Menschen tagtäglich durchsichtig vernünftige Beziehungen zueinander und zur Natur darstellen. Die Gestalt des gesellschaftlichen Lebensprozesses, d. h. des materiellen Produktionsprozesses, streift nur ihren mystischen Nebelschleier ab, sobald sie als Produkt frei vergesellschafteter Menschen unter deren bewußter planmäßiger Kontrolle steht. Dazu ist jedoch eine materielle Grundlage der Gesellschaft erheischt oder eine Reihe materieller Existenzbedingungen, welche selbst wieder das naturwüchsige Produkt einer langen und qualvollen Entwicklungsgeschichte sind.¹¹⁶

Auch die Entwicklungsgesetze der menschlichen Gesellschaft gilt es zu erkennen und zu beherrschen

Mit der Besitzergreifung der Produktionsmittel durch die Gesellschaft ist die Warenproduktion beseitigt und damit die Herrschaft des Produkts über die Produzenten. Die Anarchie innerhalb der gesellschaftlichen Produktion wird ersetzt durch planmäßige bewußte Organisation. Der Kampf ums Einzeldasein hört auf. Damit erst scheidet der Mensch, in gewissem Sinn, endgültig aus dem Tierreich, tritt aus tierischen Daseinsbedingungen in wirklich menschliche. Der Umkreis der die Menschen umgebenden Lebensbedingungen, der die Menschen

bis jetzt beherrschte, tritt jetzt unter die Herrschaft und Kontrolle der Menschen, die nun zum ersten Male bewußte, wirkliche Herren der Natur, weil und indem sie Herren ihrer eignen Vergesellschaftung werden. Die Gesetze ihres eignen gesellschaftlichen Tuns, die ihnen bisher als fremde, sie beherrschende Naturgesetze gegenüberstanden, werden dann von den Menschen mit voller Sachkenntnis angewandt und damit beherrscht. Die eigne Vergesellschaftung der Menschen, die ihnen bisher als von Natur und Geschichte oktroyiert gegenüberstand, wird jetzt ihre eigne freie Tat. Die objektiven, fremden Mächte, die bisher die Geschichte beherrschten, treten unter die Kontrolle der Menschen selbst. Erst von da an werden die Menschen ihre Geschichte mit vollem Bewußtsein selbst machen, erst von da an werden die von ihnen in Bewegung gesetzten gesellschaftlichen Ursachen vorwiegend und in stets steigendem Maße auch die von ihnen gewollten Wirkungen haben. Es ist der Sprung der Menschheit aus dem Reiche der Notwendigkeit in das Reich der Freiheit.¹¹⁷

Die Menschen werden Herren ihrer selbst und der Natur

Eine gesellschaftliche Produktion nach vorherbestimmtem Plan wird nunmehr möglich. Die Entwicklung der Produktion macht die fernere Existenz verschiedener Gesellschaftsklassen zu einem Anachronismus. In dem Maß wie die Anarchie der gesellschaftlichen Produktion schwindet, schläft auch die politische Autorität des Staats ein. Die Menschen, endlich Herren ihrer eignen Art der Vergesellschaftung, werden damit zugleich Herren der Natur, Herren ihrer selbst – frei.¹¹⁸

¹¹⁵ MEW 20/1973, S. 106 f.

¹¹⁶ MEW 23/1973, S. 94.

¹¹⁷ MEW 20/1973, S. 264.

¹¹⁸ MEW 20/1973, S. 620.

***Die Gesellschaft ist die vollendete
Wesenseinheit des Menschen mit der
Natur***

Erst hier ist ihm sein natürliches Dasein sein menschliches Dasein und die Natur für ihn zum Menschen geworden. Also die Gesellschaft ist die vollendete Wesenseinheit des Menschen mit der Natur, die wahre Resurrektion der Natur, der durchgeführte Naturalismus des Menschen und der durchgeführte Humanismus der Natur.¹¹⁹

***Die Weltgeschichte ist das Werden der
Natur für den Menschen, und der
Kommunismus ist das energische Prinzip
der nächsten Zukunft***

Indem aber für den sozialistischen Menschen die ganze sogenannte Weltgeschichte nichts anders ist als die Erzeugung des Menschen durch die menschliche Arbeit, als das Werden der Natur für den Menschen, so hat er also den anschaulichen, unwiderstehlichen Beweis von seiner Geburt durch sich selbst, von seinem Entstehungsprozeß. Indem die Wesenhaftigkeit des Menschen und der Natur, indem der Mensch für den Menschen als Dasein der Natur und die Natur für den Menschen als Dasein des Menschen praktisch, sinnlich anschaulich geworden ist, ist die Frage nach einem fremden Wesen, nach einem Wesen über der Natur und dem Menschen – eine Frage, welche das Geständnis von der Unwesentlichkeit der Natur und des Menschen einschließt – praktisch unmöglich geworden. Der Atheismus, als Leugnung dieser Unwesentlichkeit, hat keinen Sinn mehr, denn der Atheismus ist eine Negation des Gottes und setzt durch diese Negation das Dasein des Menschen; aber der Sozialismus als Sozialismus bedarf einer solchen Vermittlung nicht mehr; er beginnt von dem theoretisch und praktisch sinnlichen Bewußtsein des Menschen und der Natur als des Wesens. Er ist positives, nicht mehr durch die Aufhebung der Religion vermitteltes Selbstbewußtsein

des Menschen, wie das wirkliche Leben positive, nicht mehr durch die Aufhebung des Privateigentums, den Kommunismus, vermittelte Wirklichkeit des Menschen ist. Der Kommunismus ist die Position als Negation der Negation, darum das wirkliche, für die nächste geschichtliche Entwicklung notwendige Moment der menschlichen Emanzipation und Wiedergewinnung. Der Kommunismus ist die notwendige Gestalt und das energische Prinzip der nächsten Zukunft, aber der Kommunismus ist nicht als solcher das Ziel der menschlichen Entwicklung – die Gestalt der menschlichen Gesellschaft.¹²⁰

***Die Menschheit geht dem großen
Umschwung entgegen, der Versöhnung
mit der Natur und mit sich selbst***

Aber der Ökonom weiß selbst nicht, welcher Sache er dient. Er weiß nicht, daß er mit all seinem egoistischen Rasonnement doch nur ein Glied in der Kette des allgemeinen Fortschrittes der Menschheit bildet. Er weiß nicht, daß er mit seiner Auflösung aller Sonderinteressen nur den Weg bahnt für den großen Umschwung, dem das Jahrhundert entgegengeht, der Versöhnung der Menschheit mit der Natur und mit sich selbst.¹²¹

***Der Kommunismus ist die wahrhafte
Auflösung des Widerstreites zwischen dem
Menschen mit der Natur und mit dem
Menschen***

Der Kommunismus als positive Aufhebung des Privateigentums als menschlicher Selbstentfremdung und darum als wirkliche Aneignung des menschlichen Wesens durch und für den Menschen; darum als vollständige, bewußt und innerhalb des ganzen Reichtums der bisherigen Entwicklung gewordene Rückkehr des Menschen für sich als eines gesellschaftlichen, d. h. menschlichen Menschen. Dieser Kommunismus ist als

¹¹⁹ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 538.

¹²⁰ MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 546.

¹²¹ MEW 1/1974, S. 505.

vollendeter Naturalismus = Humanismus, als vollendeter Humanismus = Naturalismus, er ist die wahrhafte Auflösung des Widerstreites zwischen dem Menschen mit der Natur und mit dem Menschen, die wahre Auflösung des Streits zwischen Existenz und Wesen, zwischen Vergegenständlichung und Selbstbestätigung, zwischen Freiheit und Notwendigkeit, zwischen Individuum und Gattung. Er ist das aufgelöste Rätsel der Geschichte und weiß sich als diese Lösung.¹²²

Der vergesellschaftete Mensch muß den Stoffwechsel mit der Natur rationell regeln, mit dem geringsten Kraftaufwand und unter den der menschlichen Natur würdigsten und adäquatesten Bedingungen vollziehn

Der wirkliche Reichtum der Gesellschaft und die Möglichkeit beständiger Erweiterung ihres Reproduktionsprozesses hängt also nicht ab von der Länge der Mehrarbeit, sondern von ihrer Produktivität und von den mehr oder minder reichhaltigen Produktionsbedingungen, worin sie sich vollzieht. Das Reich der Freiheit beginnt in der Tat erst da, wo das Arbeiten, das durch Not und äußere Zweckmäßigkeit bestimmt ist, aufhört; es liegt also der Natur der Sache nach jenseits der Sphäre der eigentlichen materiellen Produktion. Wie der Wilde mit der Natur ringen muß, um seine Bedürfnisse zu befriedigen, um sein Leben zu erhalten und zu reproduzieren, so muß es der Zivilisierte, und er muß es in allen Gesellschaftsformen und unter allen möglichen Produktionsweisen. Mit seiner Entwicklung erweitert sich dies Reich der Naturnotwendigkeit, weil die Bedürfnisse; aber zugleich erweitern sich die Produktivkräfte, die diese befriedigen. Die Freiheit in diesem Gebiet kann nur darin bestehn, daß der vergesellschaftete Mensch, die assoziierten Produzenten, diesen ihren Stoffwechsel mit der Natur rationell regeln, unter ihre gemeinschaftliche Kontrolle bringen, statt von ihm als von

einer blinden Macht beherrscht zu werden; ihn mit dem geringsten Kraftaufwand und unter den ihrer menschlichen Natur würdigsten und adäquatesten Bedingungen vollziehn. Aber es bleibt dies immer ein Reich der Notwendigkeit. Jenseits desselben beginnt die menschliche Kraftentwicklung, die sich als Selbstzweck gilt, das wahre Reich der Freiheit, das aber nur auf jenem Reich der Notwendigkeit als seiner Basis aufblühen kann. Die Verkürzung des Arbeitstags ist die Grundbedingung.¹²³

Die Menschen müssen die Erde den nachfolgenden Generationen verbessert hinterlassen

Vom Standpunkt einer höhern ökonomischen Gesellschaftsformation wird das Privateigentum einzelner Individuen am Erdball ganz so abgeschmackt erscheinen wie das Privateigentum eines Menschen an einem andern Menschen. Selbst eine ganze Gesellschaft, eine Nation, ja alle gleichzeitigen Gesellschaften zusammengenommen, sind nicht Eigentümer der Erde. Sie sind nur ihre Besitzer, ihre Nutznießer, und haben sie als *boni patres familias* den nachfolgenden Generationen verbessert zu hinterlassen.¹²⁴

¹²² MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973, S. 536.

¹²³ MEW 25/1973, S. 828.

¹²⁴ MEW 25/1973, S. 784.

Nachbemerkung zu den von Horst Paucke zitierten Quellen

Horst Paucke wies sämtliche Zitate von Karl Marx und Friedrich Engels so nach, dass er den jeweiligen Band aus den Marx Engels Werken, das Band-Erscheinungsjahr und die Seite oder Seiten angab. Damit wurde zwar die Fundstelle exakt und korrekt angegeben, aber daraus wurde nicht ersichtlich, auf welche Arbeit oder welchen Brief von Karl Marx und Friedrich Engels er sich bezog. Daher werden diese im Folgenden verzeichnet. Und zwar derart, dass am Anfang der Werke-Band und das Banderscheinungsjahr genannt werden, dann Arbeit oder Brief von Marx oder Engels oder deren gemeinsam verfasste Arbeit und das Jahr, in dem sie verfasst oder abgeschlossen wurden, und schließlich der Erscheinungsort des Dietz Verlages (Berlin) und die jeweiligen Seiten im Werke-Band.

Anzumerken ist, dass Horst Paucke nachweislich sämtliche vom Dietz Verlag Berlin herausgegebenen Marx Engels Werke und die separat veröffentlichten „Grundrisse“ sorgfältig studiert hat.

Hermann Behrens und Jens Hoffmann

Nachweis der von Horst Paucke gelesenen Werke und Briefe

- MEW 1/1974: Engels, F.: Umriss zu einer Kritik der Nationalökonomie (1843/44). Berlin: 499-524.
- MEW 2/1974: Engels, F. & Marx, K.: Die heilige Familie oder Kritik der kritischen Kritik. Gegen Bruno Bauer und Konsorten (1845). Berlin: 5-223.
- MEW 2/1974: Engels, F.: Die Lage der arbeitenden Klasse in England. Nach eigener Anschauung und authentischen Quellen (1845). Berlin: 225-506.
- MEW 2/1974: Engels, F.: Zwei Reden in Elberfeld (1845). Berlin: 536-557.
- MEW 3/1969: Marx, K. & Engels, F.: Die deutsche Ideologie (1845-1846; in dt. Sprache erstmals 1932 veröffentlicht). Berlin: 9-530.
- MEW 6/1975: Marx, K.: Montesquieu LVI. (1849). Berlin: 182-196.
- MEW 6/1975: Marx, K.: Lohnarbeit und Kapital (1849). Berlin: 397-423.
- MEW 6/1975: Engels, F.: Einleitung zu Karl Marx' "Lohnarbeit und Kapital" (Ausgabe 1891): 593-599.
- MEW 9/1975: Marx, K.: Die britische Herrschaft in Indien (1853). Berlin: 127-133.
- MEW 9/1975: Marx, K.: Die künftigen Ergebnisse der britischen Herrschaft in Indien (1853). Berlin: 220-226.
- MEW 9/1975: Marx, K.: Die Westmächte und die Türkei – Die herannahende Wirtschaftskrise – Eisenbahnbau in Indien (1853). Berlin: 321-329.
- MEW 12/1974: Marx, K.: Die Geldkrise in Europa (1856). Berlin: 53-57.
- MEW 13/1978: Marx, K.: Zur Kritik der Politischen Ökonomie (1859). Berlin: 5-160.
- MEW 13/1974: Marx, K.: Einleitung [zur Kritik der Politischen Ökonomie] [Aus dem handschriftlichen Nachlaß]. Berlin: 615-642.,
- MEW 16/1975: Marx, K.: Inauguraladresse der Internationalen Arbeiter-Assoziation (1864). Berlin: 5-13.
- MEW 16/1975: Marx, K.: Lohn, Preis und Profit (1865). Berlin: 101-152.
- MEW 16/1975: Engels, F.: Rezension des Ersten Bandes "Das Kapital" für das "Demokratische Wochenblatt" (1868). Berlin: 235-242.
- MEW 16/1975: Engels, F.: Rezension des Ersten Bandes "Das Kapital" für die „Fortnightly Review“ (1868). Berlin: 288-309.
- MEW 18/1976: Engels, F.: Zur Wohnungsfrage (1872). Berlin: 209-287.
- MEW 19/1974: Marx, K.: Kritik des Gothaer Programms (1875). Berlin: 11-32.
- MEW 19/1974: Engels, F.: Karl Marx (1877). Berlin: 96-106.
- MEW 19/1974: Engels, F.: Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft (1880). Berlin: 177-228.
- MEW 20/1973: Engels, F.: Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft (Anti-Dühring) (1878, 3. Aufl. 1894). Berlin: 1-303.
- MEW 20/1973: Engels, F.: Dialektik der Natur (geschrieben 1873-1883, mit einzelnen Ergänzungen 1885/86, in dt. Sprache erstmals veröffentlicht 1925). Berlin: 303-568.
- MEW 21/1979: Engels, F.: Der Ursprung der Familie, des Privateigentums und des Staats. Im Anschluß an Lewis H. Morgans Forschungen (1884). Berlin: 25-173.
- MEW 21/1979: Engels, F.: Vorwort [zur ersten deutschen Ausgabe von Karl Marx' Schrift "Das Elend der Philosophie"] (1884). Berlin: 175-187.
- MEW 21/1979: Engels, F.: England 1845 und 1885 (1885). Berlin: 191-197.

- MEW 21/1979: Engels, F.: Ludwig Feuerbach und der Ausgang der klassischen deutschen Philosophie (1888). Berlin: 259-307.
- MEW 23/1973: Marx, K.: Das Kapital I (1867). Berlin.
- MEW 24/1975: Marx, K.: Das Kapital II (1885). Berlin.
- MEW 25/1973: Marx, K.: Das Kapital III (1894). Berlin.
- MEW 27/1976: Marx, K.: Marx an Pawel Wassiljewitsch Annenkow in Paris (1846). Berlin: 451-463.
- MEW 32/1965: Marx, K.: Marx an Engels in Manchester (1868). Berlin: 51-53.
- MEW 34/1977: Engels, F.: Engels an Pjotr Lawriwitsch Lawrow in London (1875). Berlin: 169-172.
- MEW 35/1967: Engels, F.: Engels an Karl Kautsky in Wien (1881). Berlin: 150-152.
- MEW 36/1967: Engels, F.: Engels an Gertrud Guillaume-Schack in Beuthen (1885). Berlin: 341.
- MEW 37/1974: Engels, F.: Engels an Joseph Bloch in Königsberg (1890). Berlin: 462-465.
- MEW 38/1968: Engels, F.: Engels an Nikolai Franzewitsch Danielson in Petersburg (1892). Berlin: 303-306.
- MEW 39/1978: Engels, F.: Engels an George William Lamplugh in Port Erin (1893). Berlin: 63.
- MEW 39/1978: Engels, F.: Engels an W. Borgius in Breslau (1894). Berlin: 205-207.
- MEW Ergänzungsband, Erster Teil/1973: Marx, K.: Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahr 1844. Berlin: 465-588.
- Marx, K.: Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie (Rohentwurf) (1857-1858), (Anhang (1850-1859). Berlin 1974.

Verzeichnis der Veröffentlichungen von Horst Paucke

(Zusammenstellung: Hermann Behrens und Jens Hoffmann)

- Paucke, H. 1961: Untersuchungen über die Entwicklung forstlicher Sonderkarten seit Beginn des 19. Jahrhunderts und die Möglichkeit ihrer zweckmäßigen Neugestaltung. Diplomarbeit, TU Dresden, Tharandt: 1–107.
- Paucke, H. 1961: Die Behandlung der Osmose an forstlichen Fachschulen unter besonderer Berücksichtigung des didaktischen Prinzips der Anschaulichkeit. Diplomarbeit, TU Dresden: 1–40.
- Paucke, H. 1964: Forstwissenschaftler helfen der Industrie. Presse-Information, Berlin, Nr. 91: 6.
- Paucke, H. 1965: Schutz von Holz und Holzwerkstoffen. Presse-Information, Berlin, Nr. 27: 6.
- Paucke, H.; Flöhr, W. & Groh, M. 1965: Waldbauvarianten in Gebieten des Buchensterbens. Sozialistische Forstwirtschaft **15** (6): 171–173.
- Paucke, H.; Lauenstein, E. & Groh, M. 1965: Verbreitung der Buchenrindennekrose in der DDR. Sozialistische Forstwirtschaft **15** (7): 207–214.
- Paucke, H. & Groh, M. 1965: Schadstufenbildung bei Buchen mit Rindennekrose. Sozialistische Forstwirtschaft **15** (9): 273–277.
- Paucke, H. & Groh, M. 1965: Das Vorkommen der Buchenrindennekrose um Bleicherode und ihre Beziehung zu Stammhöhe, Bestandesalter und Rindendicke. Sozialistische Forstwirtschaft **15** (11): 344–349.
- Paucke, H. & Groh, M. 1965: Die Buchenrindennekrose und ihre Auswirkung auf Qualität und Bewertung des Holzes. Sozialistische Forstwirtschaft **15** (12): 370–377.
- Paucke, H. & Groh, M. 1966: Schäden infolge Rindennekrose in der Walderneuerung und Holzproduktion bei der Buche. Sozialistische Forstwirtschaft **16** (2): 56–60.
- Paucke, H. 1966: Stand der Problematik der Buchenrindennekrose. Sozialistische Forstwirtschaft **16** (6): 179–181.
- Paucke, H. 1966: Virusuntersuchungen an Blättern rindennekrotischer Buchen. Sozialistische Forstwirtschaft **16** (8): 245–246.
- Paucke, H. 1966: Zum standörtlichen Vorkommen der Buchenrindennekrose. Sozialistische Forstwirtschaft **16** (9): 280–283.
- Paucke, H. 1966: Beziehungen zwischen der Buchenrindennekrose und dem Verlauf der phänologischen Phasen. Sozialistische Forstwirtschaft **16** (10): 312–314.
- Paucke, H. 1966: Die Ausnutzung der Wissenschaft als Produktivkraft. Sozialistische Forstwirtschaft **16** (3): 70–71.
- Paucke, H. 1966: Wirtschaftliche Schäden infolge Buchenrindennekrose in der DDR. Archiv für Forstwesen **16** (9): 1017–1024.
- Paucke, H. 1967: Philosophische Probleme zur individuellen Entwicklung von Pflanzen unter Berücksichtigung abnormer Prozesse. Archiv für Forstwesen **16** (2): 129–140.
- Paucke, H. 1967: Verbreitung, ökonomische Bedeutung und Ursachen des Buchensterbens in der DDR. Promotion A, Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Berlin: 1–128.
- Paucke, H. 1968: Frostungen an Buchen zur Induktion von Rindennekrosen. Archiv für Forstwesen **17** (6): 565–570.
- Paucke, H. 1970: Zur Entwicklung der forstlichen Forschung in der DDR von 1951 bis 1970 – Aufwand, Ergebnisse, Schlußfolgerungen. Promotion B, TU Dresden 1970: 1–151.
- Kraushaar, R. & Paucke, H. 1972: Agrarwissenschaft fördert hohe und stabile Erträge. Presse-Information, Berlin, Nr. 28: 6.
- Paucke, H. & R. Kraushaar 1972: Die Aufgaben der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften. Presse-Information, Berlin, Nr. 109: 3.
- Paucke, H. 1973: Rolle und Funktion der Produktionspropaganda auf dem Gebiet der Agrarwissenschaften der DDR. Belegarbeit, Humboldt-Universität, Berlin, Nr. 83; 73: 1–27.
- Paucke, H. 1975: Informationsgewinn durch Verbesserung der Informationsgestaltung bei Veröffentlichungen. Informatik **22** (3): 45–46.
- Paucke, H. & Kroske, H. 1975: Weltmodelle – neue Konvergenzvarianten zu Umweltproblemen. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **23** (11): 1501–1513.
- Paucke, H. 1975: Zu inhaltlichen und methodischen Aspekten bürgerlicher Umwelt-Weltmodelle. Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung **15** (4): 219–237.
- Paucke, H.; Möller, D. & Lux, E. 1975: Zur Untersuchung der Beziehungen zwischen Emission und dem Gefährdungsgrad der Biosphäre – Grundlagen zur Modellerstellung am Ökosystem Wald. Forschungsbericht, Akademie der Wissenschaften, Berlin: 1–272.

- Paucke, H. & Kroske, H. 1976: Zur Kosten–Nutzen–Problematik von Maßnahmen in Umweltschutz und Umweltgestaltung. Sitzungsbericht, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nr. 2G: 61–67.
- Bauer, A. & Paucke, H. 1976: Umweltprobleme in der Sicht des historischen Materialismus und bürgerlicher Weltmodelltheorien. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **24** (7): 783–798.
- Heinisch, E.; Paucke, H.; Nagel, H.-D. & Hansen, D. 1979: Agrochemikalien in der Umwelt. Gustav Fischer Verlag, Jena 1976: 1–306 Kolos Verlag, Moskau: 1–357.
- Paucke, H.; Möller, D. & Lux, E. 1976: Zur Untersuchung der Beziehungen zwischen Emission und dem Gefährdungsgrad der Biosphäre – Analyse und Prognose der SO₂-Emissionssituation von 1950 bis 2000 im Raum Bitterfeld und deren Auswirkung auf das Waldgebiet Dübener Heide. Forschungsbericht, Akademie der Wissenschaften, Berlin: 1–88.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1977: Feststellungen und Fragen zur ökologischen Krisenproblematik. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **25** (4): 473–487.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1977: Zur Wechselbeziehung von Materialökonomie, Technologie und Umweltschutz. Wirtschaftswissenschaft **25** (10): 1467–1481.
- Paucke, H. 1977: Zum Neomalthusianismus in den Weltmodellen des Club of Rome. Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung **17** (4): 227–246.
- Paucke, H. 1977: Contemplation on the representation of the environmental Problems in the world models. Study materials, International post-graduate training course on ecosystem management, Dresden, H. 1.1: 1–9.
- Paucke, H. 1978: Düngung als ökologische Komponente zur Stabilisierung der Vitalität immissionsgefährdeter Wälder. Hercynia **15** (1): 1–9.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1978: Zu Versuchen kapitalistischer Systemstabilisierung unter dem Aspekt der Umweltreproduktion. Wirtschaftswissenschaft **26** (8): 924–938.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1978: Zu einigen Prinzipien der Naturnutzung im Sozialismus. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **26** (8): 1027–1037.
- Paucke, H. & Lux, E. 1978: Zur wasserregulierenden Wirkung des Waldes. Acta Hydrophysica **23** (2, 3): 129–176.
- Paucke, H. 1978: Zur ökologischen Krise und Überlebensmotivation in westlichen Weltmodellen. Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung **18** (2): 65–80.
- Bauer, A. & Paucke, H. 1978: Principles of Utilizing Nature under Socialism. Revolutionary World, Amsterdam, Volume **27**: 1–8.
- Kroske, H.; Paucke, H.; Zilinski, E. & Mende, W. 1978: Prognose der wissenschaftlichen Forschungsarbeit und der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit der RGW-Länder auf dem Gebiet sozialökonomischer, organisatorisch-rechtlicher und pädagogischer Aspekte zum Schutz und zur Gestaltung der Umwelt sowie zur rationellen Nutzung natürlicher Ressourcen. RGW-Bulletin, Warschau: 128–148.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1979: Zur Rolle der Naturressourcen bei der Reform der internationalen Wirtschaftsordnung. Wirtschaftswissenschaft **27** (5): 592–607.
- Bauer, A. & Paucke, H. 1979: Einheit und Kampf zwischen Natur und Gesellschaft. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **27** (5): 593–602.
- Paucke, H. 1979: Zur Kompensation der anthropogenen CO-Emission durch Wasser und Wald. Acta Hydrophysica **24** (1, 2): 35–96.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1979: Umweltprobleme – Herausforderung der Menschheit. Dietz Verlag, Berlin 1979: 1–284. Verlag Marxistische Blätter, Frankfurt a. M. 1980: 1–284.
- Paucke, H.; Möller, D. & Lux, E. 1979: Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen Industrie und Wald im Raum Bitterfeld. Geographische Berichte **24** (3): 175–184.
- Paucke, H. 1979: Beitrag zu einer RGW-Umwelt-Bewertungsmethodik aus forstlicher Sicht. Informationen der Forschungsstelle für Territorialplanung **9** (3): 45, 53–56.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1980: Zur Verflechtung von Naturprozessen und volkswirtschaftlichem Reproduktionsprozeß. Wirtschaftswissenschaft **28** (4): 405–421.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1980: Zum Verhältnis von Natur- und Produktionskreisläufen. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **28** (8): 905–914.
- Paucke, H.; Kausmann, U. & Schmidt, B. 1980: Korrelationsanalytische Betrachtungen zur Immissionsbeeinflussung von Waldgebieten. Hercynia **17** (1): 102–111.
- Paucke, H. 1980: Immissionsschäden in Waldbeständen in Abhängigkeit von Nährstoff- und Wasserhaushalt. Acta Hydrophysica **25** (3): 281–299.
- Paucke, H.; Kausmann, U. & Schmidt, B. 1980: Zur Beeinflussung von Wachstums- und Zuwachsprozessen in Wäldern durch Immissionen. Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung **20** (4): 177–186.

- Paucke, H. 1980: O vyvoji ochrany zivotneho prostredia v NDR. (Zur Entwicklung des Umweltschutzes in der DDR). *Zivotne prostredie (Lebensumwelt)* **14** (2): 103–104. Bratislava
- Paucke, H.; Möller, D.; Lux, E.; Kausmann, U.; Schmidt, B. & Stellmacher, R. 1980: Der natürliche Schwefelkreislauf unter anthropogener Beeinflussung und seine Wirkung auf die Entwicklung von Waldbeständen und forstlich relevanter Insektenpopulationen. *Forschungsbericht, Akademie der Wissenschaften, Berlin*: 1–127.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1981: Das Entwicklungsgesetz der Einheit und des „Kampfes“ der Gegensätze und einige Fragen der Wechselwirkung von Natur und Gesellschaft. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **33** (2, 3): 49–54.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1981: Ursachen der Umweltprobleme im Kapitalismus und Sozialismus. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **33** (6): 212–219.
- Paucke, H. & Lux, E. 1981: Ökologische und öko-physiologische Deutung von Immissionswirkungen in industrienahen Waldbeständen. In: *Nutzung und Veränderung der Natur*, Verlag Hermann Haack, Gotha **15**. Leipzig: 111–116.
- Paucke, H. 1981: Ist die Natur überfordert? *Deutsche Lehrerzeitung* **28**, Nr. 27: 9.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1981: Zur ökonomischen Bewertung von Naturressourcen. *Wirtschaftswissenschaft* **29** (9): 1063–1080.
- Paucke, H. 1982: Zum Verhältnis von Wirtschaftswachstum und Umweltbelastung. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **34** (2, 3): 49–54.
- Paucke, H. 1982: „Global 2000“ – eine US-amerikanische Umweltprognose. *Wirtschaftswissenschaft* **30** (6): 885–897.
- Paucke, H. 1982: Das Gesetz des Umschlagens von Quantität in Qualität im Lichte der Umweltprobleme. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **34** (7): 285–290.
- Paucke, H. & Lux, E. 1982: Physiologische und ökologische Betrachtungen zur Wirkung von Immissionen auf Wälder. *Hercynia* **19** (2): 249–272.
- Kotyczka, C. & Paucke, H. 1982: Zusammenarbeit im Umweltschutz – Beitrag zur friedlichen Koexistenz. *Deutsche Aussenpolitik* **27** (7): 103–114.
- Paucke, H. 1982: Globale Probleme und der Menschheitsfortschritt. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* **30** (12): 1497–1508.
- Paucke, H. 1982: Zu einigen Ergebnissen und Tendenzen in der amerikanischen Studie „Global 2000“. *Gesellschaftswissenschaftliche Informationen, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. GW* **12**: 1–45.
- Paucke, H. 1983: Zum Klassencharakter globaler Probleme. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **35** (2, 3): 64–73.
- Paucke, H. 1983: Wasser – ein globales Problem. *Spectrum* **14** (4): 8–9.
- Paucke, H. 1983: Rezension zu Sagladin; Frolow: *Globale Probleme der Gegenwart*. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* **31** (4): 496–499.
- Paucke, H. 1983: Globale Probleme und die Zukunft der Menschheit. *Marxistische Blätter* **21** (3): 53–57.
- Paucke, H. 1983: Das Gesetz der Negation der Negation und sein Wirken in Natur und Gesellschaft. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **35** (6): 215–221.
- Paucke, H. 1983: Wissenschaftlich-technischer Fortschritt und rationelle Naturnutzung im Spiegel der Werke von Karl Marx und Friedrich Engels. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **35** (7): 257–264.
- Paucke, H. 1983: Weltproblem Bevölkerung. *Spectrum* **14** (7): 22–23.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1983: Gratisdienste der Natur – wichtiger Effektivitätsfaktor der sozialistischen Volkswirtschaft. *Wirtschaftswissenschaft* **31** (9): 1317–1332.
- Paucke, H. 1983: Zur Frage „Krieg und Frieden“ in den Werken von Karl Marx und Friedrich Engels. *Zeitschrift für den Erdkundeunterricht* **35** (10): 353–359.
- Paucke, H. 1983: Urbanisierung aus globaler Sicht. *Spectrum* **14** (12): 5–6.
- Paucke, H. 1983: Karl Marx und Friedrich Engels zum Verhältnis von wissenschaftlich-technischem Fortschritt und rationeller Naturnutzung. *Gesellschaftswissenschaftliche Informationen, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. GW* **23**: 1–49.
- Paucke, H. 1983: Karl Marx und Friedrich Engels über das Verhältnis von Natur und Gesellschaft – Chrestomathie. *Sonderinformation, Zentrum für Umweltgestaltung* **6** (1): 1–83.
- Paucke, H. & Bauer, A. 1983: Sozialökonomische Fragen des Umweltschutzes. *RGW-Bulletin, Warschau*: 11–18.
- Paucke, H. 1984: Ökologische Probleme und ihre Bedeutung für die Gegenwart. In: *Gesetzmäßigkeiten unserer Epoche – Triebkräfte und Werte des Sozialismus*, Dietz Verlag, Berlin: 194–203.
- Paucke, H. 1984: W. I. Lenin und die Umweltgestaltung in der UdSSR. *Biologie in der Schule* **33** (1): 1–6.

- Paucke, H. 1984: Rezension zu Sagladin; Frolow: Globale Probleme der Gegenwart. Wissenschaft und Fortschritt **34** (3): 82.
- Paucke, H. 1984: Ökologische Probleme und ihre Bewältigung im Sozialismus. Biologie in der Schule **33** (2, 3): 56–60.
- Paucke, H. 1984: Marx, Engels und die Umweltproblematik. Hercynia **21** (1): 1–19.
- Paucke, H. 1984: Rezension zu de Haar; Hoffmann (Hg.): Wasser aus dem Wald – Wasser für den Wald. Gerlands Beiträge zur Geophysik **93** (1): 77.
- Paucke, H. 1984: Die Natur – Vorbild für die Produktion. Technische Gemeinschaft **32** (4): 20–21, (5): 8.
- Paucke, H. 1984: Energie – ein weltweites Problem. Spectrum **15** (5): 6–7.
- Paucke, H. 1984: 30 Jahre sozialistische Naturschutzgesetzgebung – Rückblick und Ausblick. Biologie in der Schule **33** (7, 8): 273–278.
- Paucke, H. 1984: Umweltpolitik in unserer Gesellschaft – im Spiegel unserer wissenschaftlichen Publizistik. Einheit **39** (11): 1043–1046.
- Paucke, H. 1984: Weltproblem Rohstoff. Spectrum **15** (11): 8–9.
- Paucke, H. 1984: Das ökologische Bewußtsein ist erwacht – was heißt das? Biologie in der Schule **33** (12): 483–489.
- Bauer, A. & Paucke, H. 1984: Naturaneignung als Prozeß sozialistischer Gesellschaftsentwicklung. In: Ökologie – Naturaneignung und Naturtheorie. Köln. Dialektik **9**: 92–106.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1984: Rationelle Nutzung und Schutz der Natur unter besonderer Berücksichtigung sowjetischer Erfahrungen. Beiträge aus der Forschung, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. 2: 1–102.
- Paucke, H. 1984: Zur Bewertung forstlicher Intensivierungsmaßnahmen aus ökologischer Sicht. In: Umweltreproduktion im Sozialismus, 10. Colloquium Dresden, Dresden: 72–78.
- Bönisch, A.; Geißler, E.; Hoffmann, M.; Paucke, H.; Seidel, E.; Stöhr, R. & Schneider, M. 1984: Disarmament – Peace – Environment. Studie zum UNESCO-Programm „Man and the Biosphere“, Berlin: 1–41.
- Paucke, H. 1984: Rezension zu Grumbach: Grünbuch Ökologie. Referateblatt Philosophie **20** (2): 46.
- Paucke, H. 1985: Krieg und Wettrüsten sind Todfeinde der Menschheit und ihrer Umwelt. Biologie in der Schule **34** (1): 1–8.
- Paucke, H. 1985: „Herrschaft“ über oder Kooperation mit der Natur? Technische Gemeinschaft **33** (1): 14, (2): 19–20.
- Paucke, H. 1985: Lebensstoff Luft – ein globales Problem Spectrum **16** (2): 12–13.
- Paucke, H. 1985: Marx, Engels und die Ökologie. Deutsche Zeitschrift für Philosophie **33** (3): 207–215.
- Paucke, H. 1985: Weltproblem Rohstoffe. Tribüne **41**, Nr. 53, vom 15.3.1985: 12.
- Paucke, H. 1985: Weltproblem Wasser. Tribüne **41**, Nr. 67, vom 4.4.1985: 12.
- Paucke, H. 1985: Weltproblem Energie. Tribüne **41**, Nr. 86, vom 3.5.1985: 12.
- Paucke, H. 1985: Weltproblem Wachstum der Bevölkerung. Tribüne **41**, Nr. 104, vom 31.5.1985: 12.
- Paucke, H. 1985: Weltproblem Wald. Tribüne **41**, Nr. 124, vom 28.6.1985: 12.
- Paucke, H. 1985: Weltproblem Urbanisierung: Tribüne **41**, Nr. 164, vom 23.8.1985: 12.
- Paucke, H. 1985: Die dialektische Einheit von Natur und Gesellschaft. Neues Deutschland **40**, Nr. 132, vom 8. und 9.6.1985: 10.
- Paucke, H. 1985: Luftverunreinigungen und ihre hygienischen Wirkungen. Deine Gesundheit, Berlin, Nr. 7: 204.
- Paucke, H. 1985: Der Wald – ein verletzbares Ökosystem. Spectrum **16** (6): 11–13.
- Paucke, H. 1985: Gratisdienste der Natur – Grundlage der Produktivitätsentwicklung. Zeitschrift für den Erdkundeunterricht **37** (8, 9): 284–289.
- Paucke, H. 1985: Ökologische Prinzipien – Vorbild für die Produktion? In: Natur- und gesellschaftswissenschaftliche Aspekte von Umweltschutz und Umweltgestaltung, Gesellschaftswissenschaftliche Informationen, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. GW **38**: 3–19.
- Paucke, H. 1985: Ökologische Aspekte der Entwicklung der sozialistischen Lebensweise unter den Bedingungen der Intensivierung. Beiträge aus der Forschung, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Sonderheft: 39–46.
- Paucke, H.; W. Strenz 1985: Entwicklungstendenzen in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur von der Industriellen Revolution bis zum Übergang zum Imperialismus. RGW-Bulletin, Warschau: 7–14.
- Paucke, H. & Kausmann, U. 1985: Gestaltung der Umwelt als Bestandteil der intensiv erweiterten sozialistischen Reproduktion. RGW-Bulletin, Warschau: 87–93.
- Paucke, H. 1986: Umweltschutz und Umweltgestaltung – integrierender Bestandteil der Gesellschaftsstrategie. Biologie in der Schule **35** (2, 3): 87–91.

- Paucke, H. 1986: Dialektik von Natur und Gesellschaft. In: Erkenntnis der Natur und wissenschaftliche Weltanschauung, Urania, Berlin: 162–171.
- Paucke, H. 1986: Umweltschutz und Umweltgestaltung – fester Bestandteil der Einheit von Wirtschafts- und Sozialpolitik. Chemie in der Schule **33** (6): 209–214.
- Paucke, H. 1986: Folgen militärischer Einwirkungen auf die natürliche Umwelt. Jahrbuch für Soziologie und Sozialpolitik. Berlin: 111–117.
- Paucke, H. 1986: Zur marxistischen These „Herrschaft über die Natur“. Zeitschrift für den Erdkundeunterricht **38** (7): 228–236.
- Paucke, H. 1986: Die dialektische Einheit von Natur und Gesellschaft. In: Naturerkenntnis und Weltanschauung. Berlin: 107–113.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1986: Zum Zusammenhang von ökonomischen und ökologischen Prozessen. Beiträge aus der Forschung, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. 1: 1–155.
- Paucke, H. 1986: Friedenssicherung – Voraussetzung und Bedingung für die Lösung globaler Probleme. In: Soziologie und Frieden, Beiträge aus der Forschung, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. 2: 30–41.
- Paucke, H. & Jährgig, H.-P. 1986: Die Landeskulturgesetzgebung – ihre juristische Gestaltung und praktische Verwirklichung. In: Ausgewählte Beiträge zu ökonomischen Regelungen von Umweltmaßnahmen, Gesellschaftswissenschaftliche Informationen, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. GW **45**: 51–55.
- Paucke, H. 1986: Großstadtökologische Erkenntnisse und ihre Nutzung im Territorium Berlins. In: Lebensweise in Berlin, Hauptstadt der DDR, Humboldt-Universität, Berlin, Bd. 2: 53–58.
- Paucke, H. 1986: Rezension zu: Umweltprobleme der Landwirtschaft, Sondergutachten 1985. Referatblatt Soziologie **17** (2): 61–62.
- Paucke, H. 1986: Umwelt in Gefahr. Manuskript. StUG 003-19, 003-21 und 003-56.
- Paucke, H.; Streibel, G. & Horsch, G. 1986: Umwelt und Gesellschaft. Manuskript. StUG 003-21.
- Paucke, H. & Stubbe, H. 1986: Zur Geschichte, Stellung und Ausrichtung der Ökologie. Hercynia N. F. **23** (4): 409–417.
- Paucke, H. 1987: Das Landeskulturrecht – juristische Grundlage für Umweltschutz und Umweltgestaltung. Biologie in der Schule **36** (4): 145–150.
- Paucke, H. 1987: Die Naturressource Luft und ihre Reinhaltung. Chemie in der Schule **34** (6): 215–220.
- Paucke, H. 1987: Rezension zu Löther: Mit der Natur in die Zukunft. Wissenschaft und Fortschritt **37** (6): 154.
- Paucke, H. 1987: Die Einheit von Ökonomie, Ökologie und Sozialem. Jahrbuch für Soziologie und Sozialpolitik, Berlin: 207–213.
- Paucke, H. 1987: Stoffkreisläufe in der Wirtschaft und ihre Bedeutung für Ressourcenökonomie und Umweltgestaltung. Chemie in der Schule **34** (10): 369–375.
- Paucke, H. 1987: The German Democratic Republic. In: Environmental Policies in East and West, London: 148–167.
- Paucke, H. (Red.) 1987: Umweltreproduktion als Ergebnis und Voraussetzung von Wirtschaftswachstum, Intensivierung und sozialem Fortschritt. Symposien und Kolloquien, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. VI: 1–254.
- Paucke, H. 1987: Ökologie – eine ökonomische und soziale Komponente mit neuen Dimensionen. In: Umweltreproduktion als Ergebnis und Voraussetzung von Wirtschaftswachstum, Intensivierung und sozialem Fortschritt. Symposien und Kolloquien, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. VI: 120–132.
- Paucke, H. 1987: Gestaltung und Schutz der natürlichen Umwelt – grundlegendes Bedürfnis und Wege zu seiner Befriedigung im Sozialismus. In: Soziologie des Sozialismus, Beiträge aus der Forschung, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Teil II, H. 1: 328–339.
- Paucke, H. 1987: Marx und Engels – Begründer der dialektisch-materialistischen Naturkonzeption. In: Karl Marx und Friedrich Engels – ihr Einfluß und ihre Wirksamkeit in der Geschichte und Gegenwart der soziologischen Theorie. Symposien und Kolloquien, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 1: 93–100.
- Paucke, H. 1987: Soziale Wirkungen und Erfordernisse abproduktarmer Technologien. In: Rationelle Umweltgestaltung im Sozialismus, 16. Colloquium Dresdense, Dresden: 136–142.
- Paucke, H. 1987: Zu einigen internationalen Entwicklungslinien bei der Schaffung „umweltfreundlicher“ Technologien. In: Schlüsselrolle von Wissenschaft und Technik bei der Lösung umweltreproduktiver Maßnahmen, VII. Umweltkolloquium, Dresden: 141–146.
- Paucke, H. 1987: Zusammenhänge zwischen Technologiefolgenbewertung und Lärmbekämpfung. In: Messung und Stimulierung umweltreproduktiver Maßnahmen, IX. Umweltkolloquium, Dresden: 137–142.

- Paucke, H. 1987: Rezension zu Altvater; Hickel; Hoffmann: Markt, Mensch, Natur. Zur Vermarktung von Arbeit und Umwelt. Referateblatt Soziologie **18** (3): 143–146.
- Paucke, H. 1988: Zur Rolle der natürlichen Bedingungen bei der Gestaltung der sozialistischen Lebensweise. Jahrbuch für Soziologie und Sozialpolitik, Berlin: 62–75.
- Paucke, H. & Stubbe, H. 1988: Internationale Zusammenarbeit im Umweltschutz, Vertrauensbildung und Friedenssicherung. Biologie in der Schule **35** (5): 161–166.
- Paucke, H. 1988: Nutzung und Schutz der Gewässer – sozialpolitische Aufgabe der sozialistischen Gesellschaft. Chemie in der Schule **35** (6): 209–214.
- Paucke, H. 1988: Gestaltung und Schutz der natürlichen Umwelt. In: Sozialpolitik, Berlin: 269–280.
- Paucke, H. 1988: Bestimmung und Charakterisierung von ökologischen Aspekten der sozialistischen Lebensweise. Beiträge aus der Forschung, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. 4: 1–161.
- Paucke, H. 1988: Frieden und Umwelt – eine dialektische Einheit In: Friedensbewegung – Sozialstruktur – Massenbewußtsein. Symposien und Kolloquien, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 3: 81–87.
- Paucke, H. 1988: Zum Zusammenhang von Ernährung, Gesundheit und Umweltzustand im Rahmen der sozialistischen Lebensweise. In: Beziehungen zwischen Umwelt, Gesundheit, Ernährung, Gesellschaftswissenschaftliche Informationen, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. GW **58**: 5–26.
- Paucke, H. 1988: Zur sozioökologischen Bilanzierung. In: Effektivitätsrechnung und Entscheidungsfindung bei umweltreproduktiven Maßnahmen, XI. Umweltkolloquium, Dresden: 46–50.
- Paucke, H. 1989: Internationale Zusammenarbeit zur rationalen Nutzung und zum Schutz der Natur und die Rolle der DDR. Chemie in der Schule **36** (2, 3): 49–54.
- Paucke, H. 1989: Waldentwicklung – Ergebnis ökonomischer und ökologischer Wechselwirkungen. In: Geographie, Ökonomie, Ökologie. Gotha, Bd. 20: 133–141.
- Paucke, H. 1989: Bedürfnisbefriedigung und Umweltnutzung. Wissenschaft und Fortschritt **39** (10): 259–263.
- Paucke, H. (Hg.) 1989: Umweltgestaltung, Bedürfnisentwicklung und Lebensweise Protokolle und Informationen. Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 3: 1–260.
- Paucke, H. 1989: Beziehungen zwischen Umweltgestaltung, Bedürfnisbefriedigung und Lebensweise. In: Umweltgestaltung, Bedürfnisentwicklung und Lebensweise, Protokolle und Informationen. Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 3: 55–79.
- Paucke, H. 1989: Umweltbedürfnisse und Umweltreproduktion unter den Bedingungen der wissenschaftlich-technischen Revolution In: Wissenschaftlich-technische Revolution – Bedürfnisentwicklung und -befriedigung. Symposien und Kolloquien, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 9; 2: 102–109.
- Paucke, H. 1989: Umweltbelastung durch Kernenergie. In: Ökologische Aspekte von Kernenergie und Biotechnologien. Gesellschaftswissenschaftliche Informationen, Akademie der Wissenschaften, Berlin, H. GW **64**: 5–12.
- Paucke, H. 1990: Bedürfnisentwicklung und Umweltreproduktion. Wissenschaft und Fortschritt **40** (3): 63–67.
- Paucke, H. 1990: Waldschäden in der DDR – Vorkommen, Ursachen und Verhinderung. Biologie in der Schule **39** (2, 3): 102–105.
- Paucke, H. 1990: Zur Umweltbelastung in der DDR. Zeitschrift für den Erdkundeunterricht **42** (5): 145–152.
- Paucke, H. 1990: Umweltsituation der DDR. Wissenschaft und Fortschritt **40** (6): 153–156.
- Paucke, H. 1990: Energie und Umwelt. Biologie in der Schule **39** (7, 8): 309–314.
- Paucke, H. 1990: Ernährungsweise und Gesundheitsrisiken. Geschichte, Erziehung, Politik **1** (4): 322–329.
- Paucke, H. & Streibel, G. 1990: Ökonomie contra Ökologie? Berlin: 1–240.
- Paucke, H. 1990: Energieverbrauch und Umweltbelastung. Geschichte, Erziehung, Politik **1** (5): 406–415.
- Paucke, H. (Hg.) 1990: Umweltbewußtsein, Umweltverhalten und Umweltgestaltung. Symposien und Kolloquien, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 11: 1–186.
- Paucke, H. 1990: Mechanismen und Aspekte von Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In: Umweltbewußtsein, Umweltverhalten und Umweltgestaltung. Symposien und Kolloquien, Soziologie und Sozialpolitik, Akademie der Wissenschaften, Berlin, Bd. 11: 43–60.
- Paucke, H. 1990: Wissenschaftlich-technischer Fortschritt und die gesellschaftlichen Wirkungen der Lärmbelastigung. Jahrbuch für Soziologie und Sozialpolitik, Berlin, Sonderheft: 227–238.

- Paucke, H. 1990: Bemerkungen zum „Grünbuch über die städtische Umwelt“. Dokumentation, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, Berlin: 122–126.
- Paucke, H. 1991: Ökologisierung der Stadtentwicklung. *Geschichte, Erziehung, Politik* 2 (1): 31–39.
- Paucke, H. 1991: Was ist ökologisches Wirtschaften? *Wissenschaft und Fortschritt* 41 (9): 377–380.
- Paucke, H. 1992: Zu einigen Problemen der Technologiefolgenabschätzung. *Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden* 41 (2): 39–41.
- Paucke, H. 1992: Umweltbelastung und -sanierung. In: *Landesreport Berlin*. München: 150–166.
- Paucke, H. 1992: Umweltforschung in der ehemaligen DDR. In: *Umweltsanierung in den neuen Bundesländern*. Marburg: 34–39.
- Paucke, H. 1992: Der ökologische Umbau als gesamtdeutsche Aufgabe. In: Thierse, W.; Müller, M. (Hg.): *Deutsche Ansichten*, Bonn: 151–165.
- Paucke, H. 1992: Möglichkeiten und Grenzen der Technikfolgenabschätzung. In: *Technikentwicklung, Technikfolgenforschung, Ingenieurausbildung, Klagenfurter Beiträge zur Technikdiskussion*, Klagenfurt, H. 56: 45–49.
- Paucke, H. & D. Will 1992: Vorteile ökologischen Wirtschaftens in Berlin. Verlagsgesellschaft Markt und Wirtschaft, Berlin: 1–119. Manuskriptdruck.
- Paucke, H. 1992: Analyse der gesellschaftswissenschaftlichen Umweltforschung in der ehemaligen DDR. Studie, KAI; KSPW; Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung, Berlin: 1–45. Manuskript.
- Paucke, H. & Schmidtke, H. 1993: Umweltzustand und Umweltentwicklung. In: *Sozialreport 1992*, Berlin: 195–221.
- Paucke, H.: Anthropogene CO₂-Emissionen und ihre Kompensationsmöglichkeiten durch die natürliche Umwelt. In: *Europäische Integration. Grundfragen der Theorie und Politik*, FIWW-Schriftenreihe, Berlin, Nr. 1: 321–327.
- Paucke, H. 1993: Zu Inhalt, Struktur und Potential der Umweltforschung in der DDR von 1981 bis 1985. In: *Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. (Hg.): Umweltgeschichte und Umweltzukunft. Schwerpunkt: Umweltbewegungs- und Umweltforschungsgeschichte*. Marburg: 68–79.
- Paucke, H. 1993: Rezension zu: *Jahrbuch Ökologie 1992*. In: *Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. (Hg.): Umweltgeschichte und Umweltzukunft. Schwerpunkt: Umweltbewegungs- und Umweltforschungsgeschichte*. Marburg: 129–132.
- Paucke, H. 1993: Rezension zu: *Jahrbuch Ökologie 1993*. In: *Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. (Hg.): Umweltgeschichte und Umweltzukunft. Schwerpunkt: Umweltbewegungs- und Umweltforschungsgeschichte*. Marburg: 133–136.
- Paucke, H. 1993: Umweltbelastung und Klimaveränderung. *FIWW-Berichte*, Berlin, Nr. 16: 49–56.
- Paucke, H. 1994: Haupthindernisse für eine umweltverträgliche Wirtschaftspolitik. In: *Transformation in Mittel-, Ost- und Südosteuropa, Materialien und Studien*, Stiftung Entwicklung und Frieden, Bonn, Nr. 17: 72–74; *Werkstattpapier*, Stiftung Entwicklung und Frieden, Bonn: 27–29.
- Paucke, H. 1994: Der Wald in der Umweltpolitik. *FIWW-Berichte*, Berlin, Nr. 23: 51–67.
- Paucke, H. 1994: Ursachen, Tendenzen und Bekämpfung der Wüstenbildung. In: *Forschungsinstitut der Internationalen Wissenschaftlichen Vereinigung Weltwirtschaft und Weltpolitik (IWVWW) e. V. (Hg.): Berichte* 4, Nr. 29: 56–67.
- Paucke, H. 1994: Chancen für Umweltpolitik und Umweltforschung. Zur Situation in der ehemaligen DDR. Marburg: 1–219.
- Behrens, H. & Paucke, H. (Hg.) 1994: *Umweltgeschichte: Wissenschaft und Praxis, Umweltgeschichte und Umweltzukunft II*. Marburg: 1–235.
- Paucke, H. 1994: Zu Inhalt, Struktur und Potential der Umweltforschung in der DDR von 1986 bis 1990. In: Behrens, H. & Paucke, H. (Hg.): *Umweltgeschichte: Wissenschaft und Praxis, Umweltgeschichte und Umweltzukunft II*. Marburg: 84–102.
- Paucke, H. 1994: Folgen von Umweltbelastungen und Probleme ihrer Ermittlung. In: Behrens, H. & Paucke, H. (Hg.): *Umweltgeschichte: Wissenschaft und Praxis, Umweltgeschichte und Umweltzukunft II*. Marburg: 132–147.
- Paucke, H. 1994: Rezension zu L. Wicke: *Umweltökonomie*. In: Behrens, H. & Paucke, H. (Hg.): *Umweltgeschichte: Wissenschaft und Praxis, Umweltgeschichte und Umweltzukunft II*. Marburg: 219–223.
- Paucke, H. 1994: Rezension zu E. U. v. Weizsäcker: *Erdpolitik*. In: Behrens, H. & Paucke, H. (Hg.): *Umweltgeschichte: Wissenschaft und Praxis, Umweltgeschichte und Umweltzukunft II*. Marburg: 224–227.
- Paucke, H. 1994: Rezension zu: *Jahrbuch Ökologie 1994*. In: Behrens, H. & Paucke, H. (Hg.): *Umweltgeschichte: Wissenschaft und Praxis, Umweltgeschichte und Umweltzukunft II*. Marburg: 228–233.
- Paucke, H. 1994: Ursachen, Tendenzen und Bekämpfung der Wüstenbildung. *FIWW-Berichte*, Berlin, Nr. 29: 56–67

- Paucke, H. 1995: Zur biologischen Vielfalt – Entwicklungstendenzen, Wert und Erhaltungsmaßnahmen. FIWW-Berichte, Berlin, Nr. 41: 50–67.
- Paucke, H. 1995: Hans Mottek – Ein Initiator der Umweltforschung der DDR. In: Behrens, H.; Neumann, G. & Schikora, A. (Hg.): Wirtschaftsgeschichte und Umwelt – Hans Mottek zum Gedenken, Marburg: 89–107.
- Paucke, H. 1995: Rezension zu Jürgen Hopfmann: Umweltstrategie. In: Behrens, H.; Neumann, G. & Schikora, A. (Hg.): Wirtschaftsgeschichte und Umwelt – Hans Mottek zum Gedenken, Marburg: 444–446.
- Paucke, H. 1995: Rezension zu Donella und Denis Meadows, Jörgen Randers: Die neuen Grenzen des Wachstums. In: Behrens, H.; Neumann, G. & Schikora, A. (Hg.): Wirtschaftsgeschichte und Umwelt – Hans Mottek zum Gedenken, Marburg: 447–451.
- Paucke, H. 1995: Rezension zu Al Gore: Wege zum Gleichgewicht. In: Behrens, H.; Neumann, G. & Schikora, A. (Hg.): Wirtschaftsgeschichte und Umwelt – Hans Mottek zum Gedenken, Marburg: 452–456.
- Paucke, H. 1995: Rezension zu: Jahrbuch Ökologie 1995. In: Behrens, H.; Neumann, G. & Schikora, A. (Hg.): Wirtschaftsgeschichte und Umwelt – Hans Mottek zum Gedenken, Marburg: 457–462.
- Paucke, H. 1996: Ökologisches Erbe und ökologische Hinterlassenschaft. Marburg: 1–....
- Paucke, H. 1997: Hatte die Umweltpolitik der DDR eine Chance? In: Forschungsinstitut der Internationalen Wissenschaftlichen Vereinigung Weltwirtschaft und Weltpolitik (IWVWW) e.V. (Hg.): Berichte 7, Nr. 59. Berlin: 27-51.

Studienarchiv Umweltgeschichte



Umwelt hat Geschichte!

Archiv und Bibliothek

Wir sammeln

**Archivalien und Bibliotheksgut zur Umweltgeschichte
der DDR und der ostdeutschen Bundesländer
(speziell zur Geschichte des Natur- und
Umweltschutzes und der Landnutzungen)**

Wenn Sie über Quellen und Dokumente zum Thema verfügen und sie nicht mehr benötigen oder die Zeugnisse Ihrer wissenschaftlichen, beruflichen oder ehrenamtlichen Tätigkeit auf den genannten Gebieten am richtigen Ort wissen wollen, dann werfen Sie nichts weg und regeln Sie, wo die Zeugnisse über Ihre Tätigkeit bleiben sollen.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns per Post oder Email:

Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V.
an der Hochschule Neubrandenburg
Brodaer Str. 2, 17033 Neubrandenburg
Email: info@iugr.net
Tel.: 0395/5693-8201 oder -4500
Fax: 0395/5693 74500



Institut für Umweltgeschichte
und Regionalentwicklung e.V.
an der Hochschule Neubrandenburg

Veröffentlichungen aus dem Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V.

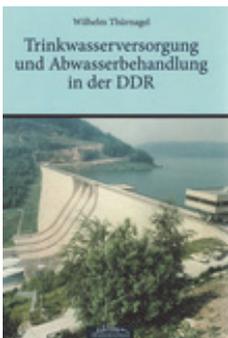


Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Bearbeitung):

**Lexikon der Naturschutzbeauftragten.
Band 4: Naturschutzgeschichte Thüringens**

Steffen-Verlag Friedland 2015. 772 S.

ISBN 978-3-95799-004-4



Arbeitskreis Wasserwirtschaft im Institut für Umweltgeschichte und
Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.), Wilhelm Thürnagel (Bearbeitung):

Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung in der DDR

edition Lesezeichen Friedland 2014. 397 S.

ISBN 978-3-941681-74-3



Hermann Behrens und Jens Hoffmann:

**Naturschutzgeschichte(n) - Lebenswege zwischen Ostseeküste und
Erzgebirge**

Steffen-Verlag Friedland 2013. 564 S.

ISBN 978-3-942477-64-2



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Lutz Reichhoff, Uwe Wegener (Bearbeitung):

**ILN - Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle.
Forschungsgeschichte des ersten deutschen Naturschutzinstituts**

Steffen-Verlag Friedland 2011, 461 S.

ISBN 978-3-942477-10-9



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Bearbeitung):

**Lexikon der Naturschutzbeauftragten. Band 3: Naturschutzge-
schichte und Naturschutzbeauftragte in Berlin und Brandenburg**

Steffen-Verlag Friedland 2010, 964 S.

ISBN 978-3-940101-83-9

(eine Auswahl) – Mehr Informationen finden Sie unter www.iugr.net.



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Bearbeitung), Bernd Ziese (Mitarbeit):

**Lexikon der Naturschutzbeauftragten.
Band 1: Mecklenburg-Vorpommern**

Steffen-Verlag Friedland 2007, 470 S.

ISBN 978-3-940101-03-6



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens und Jens Hoffmann (Bearbeitung):

Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte

oekom-Verlag München 2007, 1100 S.

ISBN 978-3-86581-059-5

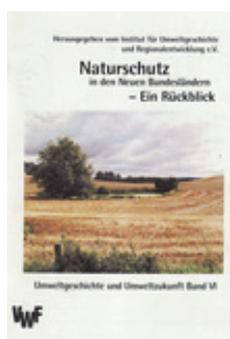


Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Bearbeitung), Bernd Ziese (Mitarbeit):

**Lexikon der Naturschutzbeauftragten.
Band 2: Sachsen-Anhalt**

Steffen-Verlag Friedland 2006, 373 S.

ISBN 978-3-937669-93-9



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.):

Naturschutz in den neuen Bundesländern. Ein Rückblick

2. verbesserte Auflage

Verlag für Wissenschaft und Forschung Berlin, 2002, 705 S.

ISBN 978-3-89700-312-5

Wollen Sie etwas über die Geschichte des Naturschutzes zwischen 1945 und 1990 auf dem Gebiet der sowjetischen Besatzungszone und der DDR wissen?

Die Internetseite <http://www.naturschutzgeschichte-ost.de> bietet neben den Berichten von Zeitzeugen und Zeitzeuginnen, die jahrzehntelang im Naturschutz tätig waren, einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Entwicklungsphasen, die es im heutigen Ostdeutschland im Handlungsfeld Naturschutz und Landschaftspflege gab.

Impressum

STANDPUNKTE – Texte aus dem IUGR e.V.

ISSN 1861-3012 (Printausgabe)

ISSN 1861-3020 (Internetausgabe)

Herausgeber:

Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V.
an der Hochschule Neubrandenburg (IUGR e.V.)

Redaktionsanschrift:

IUGR e.V. an der Hochschule Neubrandenburg
Postfach 11 01 21, 17041 Neubrandenburg,

Telefon:

0395 / 5693-8201, -4500

Email:

info@iugr.net, web: www.iugr.net

Für den Inhalt der Beiträge sind die Verfasser selbst verantwortlich.