

Werner Sesink

## **„Konkrete“ und „abstrakte“ Natur. Zur ökologischen Horizonterweiterung der Kritik der Politischen Ökonomie**

„Die Sinnlichkeit ... muss die Basis aller Wissenschaft sein.“  
(Marx, MEW E I, S. 538)

### **Inhalt**

<b>Vorbemerkung</b>	<b>2</b>
<b>Teil: Gebrauchswert und Natur; „konkrete“ Natur</b>	
<b>Überlegungen im Anschluss an Marx' naturphilosophische Reflexionen in den „Ökonomisch-philosophischen Manuskripten“ von 1844</b>	<b>6</b>
1.1 Gebrauchswert der Ware und Gebrauchswert als solcher	6
1.2 Gebrauchswert und menschlicher Sinn	7
1.3 Anthropozentrik und Reichtum der Natur	12
<b>2. Teil: Wert und Natur; abstrakte Natur</b>	
<b>Überlegungen zum Naturverhältnis der kapitalistischen Produktionsweise im Anschluss an Marx' Kritik der Politischen Ökonomie</b>	<b>21</b>
2.1 Zum Arbeitsbegriff der Kritik der Politischen Ökonomie	22
2.2 Durchschnittsarbeit und Durchschnittsnatur	24
2.3 Arbeitskraft und Naturkraft; Arbeitsproduktivität und Naturproduktivität	25
<b>3. Teil: Kapital und Natur; zerstörte Natur</b>	
<b>Überlegungen zur industriellen Naturzerstörung im Anschluss an die Marxsche Kapitaltheorie</b>	<b>30</b>
3.1 Reproduktion der Produktionsfaktoren des Kapitals	30
3.2 Ursprüngliche Naturzerstörung	34
3.3 Reelle Subsumtion der Natur unter das Kapital	38
Exkurs: Grenzen systemimmanenter Naturerhaltung	48
3.4 Produktion von Unwissen	52
3.5 Naturzerstörung und Sinnzerstörung	53
<b>Literatur</b>	<b>54</b>

## Vorbemerkungπ

Sich mit der Frage zu beschäftigen, welchen Beitrag die Marxsche Kritik der Politischen Ökonomie zur theoretischen Aufklärung der ökologischen Problematik leisten könne, erscheint möglicherweise als einigermaßen unzeitgemäß und abseitig. Welchen Sinn sollte dies haben können - außer dem – vom wissenschaftlichen Standpunkt aus gesehen: wenig ehrenhaften – einer theoretischen Heimatverteidigung?

Sicher, für viele, die während oder nach der Studentenbewegungszeit zur Marxschen Theorie gefunden und sich insbesondere auch in die Kritik der Politischen Ökonomie eingearbeitet haben, war diese lange Zeit so etwas wie ein theoretisches Betonfundament, von dessen sicherem Boden aus so ziemlich alle großen Probleme gesellschaftlicher Entwicklung wissenschaftlich angegangen und einer politisch-strategischen Lösung zugeführt werden zu können schienen. Die gesellschaftliche Entwicklung der letzten Jahre hat jedoch Probleme hervorgebracht, die „Marxisten“ einigermaßen rat- und hilflos aussehen ließ. Eines dieser Probleme ist die von der Ökologie-Bewegung aufgeworfene Frage nach der Qualität unseres Naturverhältnisses. Welche Beziehung hat die Kritik der Politischen Ökonomie zur ökologischen Frage?

Die klassische **Politische Ökonomie** ist eine „Wissenschaft des Reichtums“ (MEW E I, S. 549), Thema der **Kritik der Politischen Ökonomie** die Kritik der Form, die dieser Reichtum in kapitalistischen Gesellschaften angenommen hat.<sup>1</sup>

Die ökonomischen Formen des Reichtums verdanken die Gesellschaften allein ihrer historischen Praxis, sie haben sie hervorgebracht. Sein stofflicher Gehalt aber verweist die Menschen darauf, dass ihre materielle Lebensgrundlage nicht allein ihre eigene Schöpfung ist, dass ihr Lebenkönnen auf einer ihnen nicht beliebig verfügbaren Voraussetzung beruht: der Natur. Natur und Arbeit sind die Quellen des materiellen Reichtums; Arbeit ist ein Naturverhältnis der Menschen. Indem sie den Produkten ihrer Arbeit eine ökonomische Form geben, geben sie diese Form ihrer Arbeit und daher ihrem Verhältnis zur Natur.<sup>2</sup> Wir erleben heute, dass die Produktion des **ökonomischen Reichtums** in wachsendem Maß Produktion **materieller Armut** ist; und zwar nicht eben nur in dem marxismus-„klassischen“ Sinne der ökonomischen Enteignung der Produzenten durch das Kapital, sondern in dem weiteren Sinne einer materiellen Verarmung der Gesellschaft insgesamt durch die Zerstörung der Reichtumsquelle Natur.

Die „**Naturfrage**“, wie sie sich uns heute stellt, ist zweifellos in eins eine „Arbeitsfrage“: Die Problematik ist **produziert**. Während das Problem der Menschen mit der Natur früher darin bestand, dass diese an sich ihnen noch keinen paradiesischen Lebensraum Gattung darbot, dass Natur durch Arbeit erst als „Natur für den Menschen“ zu sichern war, besteht das Problem mit der Natur heute mehr und mehr darin, dass sie durch Arbeit in einen immer lebensfeindlicheren Zustand überführt wird. Das menschliche Subjekt, das sich die

---

<sup>1</sup> „Der Reichtum der Gesellschaften, in welchen kapitalistische Produktionsweise herrscht, erscheint als eine „ungeheure Warensammlung““ (MEW 23, S. 49).

<sup>2</sup> „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“ (MEW 19, S. 15).

„Arbeit ist ... nicht die einzige Quelle der von ihr produzierten Gebrauchswerte, des stofflichen Reichtums. Die Arbeit ist der Vater, wie William Petty sagt, und die Erde seine Mutter.“ (MEW 23, S. 58)

Natur zum allgemeinen Objekt seiner Arbeit gemacht hat, um in ihr überleben zu können, kommt mit diesem Objekt umso weniger noch zurecht, je mehr es zu einem von ihm produzierten Objekt wird. Das klassische Schema der „Rollenverteilung“ innerhalb der Arbeit, hier das Subjekt Mensch, dort das Objekt Natur, ist faktisch längst widerlegt. Insofern, denke ich, steht auch eine theoretische Revision des traditionellen Verständnisses vom Subjekt-Objekt-Verhältnis zwischen Mensch und Natur und daher auch des Verhältnisses zwischen Arbeit und Natur an.

Wenn man die „Naturfrage“ angehen will, also das Verhältnis des Menschen zur Natur, dann geht das also nicht, ohne das **Verhältnis von Arbeit und Natur** zu thematisieren, was die Thematisierung der gesellschaftlichen Form einschließt, die dies Verhältnis erhalten hat. Es handelt sich demnach um ein **originäres Thema der Kritik der Politischen Ökonomie**, und umso gravierender ist der berechtigte Vorhalt, dass gerade nicht von deren Standpunkt die gegenwärtige Kritik am herrschenden Naturverhältnis ausging. Es stellte sich daher sogleich die Frage, ob dies nicht auf eine grundsätzliche Schwäche der Marxschen Theorie hindeute, vielleicht gar auf ihre kategoriale Unfähigkeit, sich dem von der Ökologie-Bewegung ins Bewusstsein gerufenen Problem überhaupt angemessen zu stellen.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Übrigens halte ich es für relativ uninteressant, ob und wie weit Marx selbst eigentlich schon eine Ahnung davon hatte oder haben konnte, zu welchem Ausmaß an Naturzerstörung die kapitalistische Produktionsweise einmal führen werde. (Zur ökologischen Ehrenrettung des Mannes Marx vgl. z.B. Schultz/Stamm 1980, S. 48) Blindheit oder Hellsicht des Mannes Marx können, müssen aber nicht etwas aussagen über die analytische Kraft der von ihm entwickelten Theorie hinsichtlich der „Naturfrage“. Es geht ja nicht darum, ob wir Marx heute gerecht werden in der **Beurteilung** seiner theoretischen Leistung, sondern darum, ob wir der heutigen gesellschaftlichen Situation noch gerecht werden können, wenn wir auf dem Boden seiner theoretischen Vorleistungen verharren, und ob das, was wir aufgrund des Studiums seiner Schriften gelernt haben, einen tragfähigen Boden bildet, um **weiterzulernen**. Wenn die Marxsche Theorie für uns nicht bloß ein objektives Theoriegebäude ist, das wir uns von außen beurteilend ansehen können, sondern sie integraler Bestandteil unseres Denkens geworden ist, dann denken wir **in**, nicht „mit“ ihren Kategorien, und hier, in unserem eigenen Denken, in der Auseinandersetzung jedes mit sich selbst, hat sie ihre Lebendigkeit zu erweisen. Es sollte uns daher fernliegen, unsere Bemühungen im Stil der Verteidigung von theoretischen Bastionen vorzutragen. Wir brauchen uns nicht davor zu fürchten, die Marxsche Theorie als theoretisches Fundament aufgeben zu müssen; denn wenn sich herausstellen sollte, dass man mit ihr auf Sand gebaut hat, dann wäre es eine gute Sache, dies endlich einzusehen. „Marxist“ zu sein, ist eine nachrangige Angelegenheit. Uns droht, unvergleichlich Wichtigeres zu verlieren als eine theoretische Position.

Es ist in diesem Zusammenhang häufig von einer „Krise des Marxismus“ die Rede, und von einigen Kritikern der ökologischen Blindheit des Marxismus wird den „Marxisten“ explizit oder implizit nahegelegt, doch endlich Abschied zu nehmen von der marxistischen Wissenschaftstradition (z.B. Ullrich 1980). Dem liegt m.E. ein ebenso verkorkstes Verständnis von Theorie-Aneignung und Tradierung zugrunde wie entsprechenden Verteidigungs- und Gegenangriffs-Positionen auf der anderen Seite. Selbst wenn es in der ganzen marxistischen Theorietradition keinen einzigen Gedanken gegeben hätte, der das Verhältnis Mensch-Natur der heutigen Problemlage adäquat erfasste, bedeutete dies noch nicht, dass solche Gedanken auf der Grundlage der von Marx ausgearbeiteten philosophischen und politisch-ökonomischen Theorie unmöglich sind. (Auf welche Tradition wollte sich denn schon die ökologische Position heute berufen, ohne dann ihrerseits dem Verdikt zu unterliegen, das mit der Ökologie-Problematik zusammenhängende Problem der sozialen Beziehungen nicht erfassen zu können?) Gottlob kann die Fortführung einer theoretischen Tradition auch etwas anderes sein als die bloße Wiederkäuung längst Gesagten. Dass gegen die Kritiker des Marxismus lediglich „vergessene Worte“ der Klassiker „hervorgekramt“ würden, wie Ullrich hämisch anmerkt (Ullrich 1980, S. 229), kommt ja auch daher, dass diese Kritiker zum Beweis der ökologischen Blindheit des Marxismus überhaupt ihrerseits immer wieder bloß unvergessliche Worte der Klassiker breittreten, die eigentlich nur zeigen, dass diese andere Probleme zu lösen hatten, als es die unseren heute sind. H. Immler (1985) bildet da eine

Zwar bin ich der Meinung, dass es unvergleichlich Schlimmeres zu fürchten gibt als den Schmerz eventueller Einsicht in die Notwendigkeit einer Revision von theoretischen Grundlagen, auf deren Unerschütterlichkeit man bislang bauen zu können glaubte. Doch scheint mir eben diese Notwendigkeit bisher keineswegs mit irgendwie überzeugenden Argumenten belegt.<sup>4</sup> Vielmehr denke ich, dass in den Marxschen Schriften noch einiges an Theorie-Keimen steckt, dessen Entfaltung uns auch in der „Naturfrage“ weiterbringen könnte. In welche Richtung dies weisen könnte, dazu möchte ich im Folgenden einige Überlegungen vortragen.

Allerdings werde ich nicht sogleich in das vertraute Kategorien-Gewebe der Kritik der Politischen Ökonomie eintauchen. Eine Vor-Besinnung scheint mir nötig, in der zunächst die Grund-Struktur der Problematik, die ich als „Naturfrage“ bezeichnet habe, vorgezeichnet wird, um dann sehen zu können, welchen Beitrag zu ihrer Aufklärung die Kritik der Politischen Ökonomie überhaupt zu leisten vermag.

Es ist ein Wort Hegels, dass, **Abstraktionen** in der Wirklichkeit geltend zu machen, bedeute, die **Zerstörung** dieser Wirklichkeit zu betreiben. Marx hat dann gezeigt, wie eine Abstraktion, der Wert, sich als Kapital historisch Geltung verschafft und angeschickt hat, das gesellschaftliche Leben der Menschen weltweit ihrer realen Zerstörungskraft zu unterwerfen. Die in der Kategorie des Werts enthaltene und als Kapital Geltung in der Wirklichkeit beanspruchende Abstraktion wird vollzogen an der Arbeit und ihren Vergegenständlichungen. Sie zerreißt das Band des Menschen mit den Produkten seiner Arbeit, sein Band mit den anderen Menschen, macht seine eigene Tätigkeit zur Funktion eines fremden Willens, und – in Marx' ökonomisch-philosophischen Manuskripten ist dies noch zentral herausgestellt – sie entfremdet ihn der Natur.

Die „abstrakte Arbeit“ ist Arbeit, an der der Wert seine Abstraktion vollzogen hat. Dies ist nicht nur Abstraktion von der konkreten Bestimmtheit der Arbeit (diese Abstraktion ist die ökonomische Form, die der **Austausch** an den Produkten der Arbeit und darüber an der Arbeit selbst setzt), es ist auch Abstraktion an der konkreten Bestimmtheit der Arbeit (die ökonomische Form, die das **Kapital** an der Arbeit durchsetzt, indem es diese seiner Rationalität unterwirft). Die Abstraktion, die das Kapital historisch durchsetzt, ist ein **Absehen** von der Beziehung der Arbeit auf die Menschen, also auf ihre Lebensbedürfnisse, **mit Blick auf** diese Beziehung, eine Negation, die das Negierte nicht bloß ignoriert und leugnet, sondern es real zerstört. Dem Kapital ist der konkrete Charakter der Arbeit nicht gleichgültig (es lässt ihn nicht „links liegen“), sondern an ihm gerade verwirklicht es sich. Die kapitalistische Abstraktion an der konkreten Arbeit hat deren Zerstörung keineswegs zur blindzuflligen Folge von Ignoranz, sondern betreibt sie systematisch-zweckgerichtet. Die Abstrakti-

---

bemerkenswerte Ausnahme. Seine Argumente zielen wirklich auf den kategorialen Kern der Kritik der Politischen Ökonomie. (Wenngleich sie ihn m.E. nicht treffen.)

<sup>4</sup> Der wissenschaftliche Streit über die ökologische Reichweite der Marxschen Kritik der Politischen Ökonomie dokumentiert sich u.a. in zwei Sammelpublikationen, auf deren Beiträge ich in Anmerkungen sporadisch eingehen werde. Es handelt sich zum ersten um die „Materialien zur 1. Sozialistischen Konferenz, 2.-4. Mai 1980 in Kassel (Bd. I Berlin 1980, Bd. II Hannover 1980); zum andern um die Beiträge zur Tagung „Natur und marxistische Werttheorie“ am 2. Februar 1986 in Kassel (Kassel 1988), in denen wiederum Bezug genommen wird auf den „Wissenschaftsstreit“ zwischen H. Immler und W. Schmied-Kowarzik (Kassel 1983) ber das „Verhältnis von politischer Ökonomie und ökologischer Krise“.

on vom Gebrauchswert ihrer Produkte ist **spezifisch kapitalistische Gebrauchswertorientierung**: Die Beziehung der Arbeitsprodukte wie der Arbeit selbst auf menschliche Lebensbedürfnisse wird überformt durch ihre Beziehung auf das Kapital und seinen Zweck.

In meinem folgenden Beitrag nun will ich zeigen, dass das, was man gegenwärtig Naturzerstörung nennt, nicht etwas ist, was zur Zerstörung des menschlichen Sinns der Arbeit **hinzukommt**, sondern dass es dieser Zerstörung schon immer **inhärent** war, eine Seite dieser Zerstörung in Erscheinung treten lässt, die zuvor nur noch nicht so sichtbar war, wie sie es heute ist. Die kapitalistische Abstraktion an der Arbeit – so möchte ich meine Position vorläufig formulieren – schließt **Abstraktion an der Natur** ein, „abstrakte Arbeit“ verweist auf „abstrakte Natur“.

Bei der Erläuterung und Ausführung meiner These folge ich im Grunde dem „Zweischritt“ der Argumentation, den Marx seiner Analyse im „Kapital“ unterlegt: Zunächst ist das anzugeben und darzustellen, was „Träger“ der Abstraktion ist, das also, woran die Abstraktion vollzogen wird – dies geschieht im „Kapital“ unter den Kategorien „Gebrauchswert“ (MEW 23, S. 49f.), „konkrete Arbeit“ (S. 56-58), „Arbeitsprozess“ (S. 192-199) –; sodann wird die Abstraktion selbst in ihrer immanenten Logik – im „Kapital“ sind dies die jeweils unmittelbar folgenden Passagen zum „<Tausch->Wert“ (S. 50ff.), zur „abstrakten Arbeit“ (S. 58ff.) und zum „Verwertungsprozess“ (S. 200ff.) – und des weiteren in ihrer Wirkung auf den konkreten Charakter der Arbeit analysiert – im „Kapital“ die Kapitel 11-13 des ersten Bandes über die „reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital“. Auf der Basis eben dieser Kategorien möchte ich versuchen, den Kern in der Logik kapitalistischer Naturzerstörung herauszuarbeiten, ziehe aber zur Bestimmung dessen, was im „Kapital“ „Gebrauchswert“ und „konkrete Arbeit“ heißt, Passagen aus den Ökonomisch-philosophischen Manuskripten hinzu, die es erlauben, den „Gebrauchswert“ in einen umfassenderen Zusammenhang zu stellen, als er im „Kapital“ Thema ist.

# 1. Teil: Gebrauchswert und Natur; „konkrete“ Natur

## Überlegungen im Anschluss an Marx' naturphilosophische Reflexionen in den „Ökonomisch-philosophischen Manuskripten“ von 1844

### 1.1 Gebrauchswert der Ware und Gebrauchswert als solcher

Der Gebrauchswert, sagt Marx im „Kapital“, sei der stoffliche Gehalt des materiellen Reichtums in allen Gesellschaften, „welches immer seine gesellschaftliche Form“ (MEW 23, S. 50). Er bildet die allgemeine Lebensgrundlage aller Gesellschaften. Aber durch die besondere Thematisierung, die er im „Kapital“ erfährt, nämlich als erste Bestimmung der Ware, wird nahegelegt, unter Gebrauchswerten nur die einzelnen Dinge zu verstehen, die die Menschen „gebrauchen“, den materiellen Reichtum der Gesellschaften als eine, analog formuliert, „ungeheure Gebrauchswertesammlung“ aufzufassen.

Denn im „Kapital“ ist der materielle gesellschaftliche Reichtum nur Gegenstand der Analyse, soweit er die ökonomische Formbestimmtheit der kapitalistischen Gesellschaft aufweist, also nur als produzierter, und zwar in kapitalistischer Form produzierter Reichtum. Der „**Gebrauchswert als solcher**“, d.h. unabhängig davon, ob produziert und dadurch mit bestimmter ökonomischer Form versehen, ist erklärtermaßen nicht Gegenstand. (MEW 13, S. 16) Die allgemeine Eigenschaft, produziert zu sein, ist es ja gerade, die als „gemeinsames Drittes“ in der ökonomischen Form des Wertes als für kapitalistische Gesellschaften ökonomisch wesentliche Bestimmung hervortritt.

So ist die Bestimmung des Gebrauchswerts schon durch die „Warenperspektive“ vorgeformt: Der Gebrauchswert ist ein „äußerer Gegenstand, ein Ding, das durch seine Eigenschaften menschliche Bedürfnisse **irgendeiner** Art befriedigt“ (MEW 23, S. 49; Hervh. von mir); der Nutzen selbst unterliegt keiner weiteren qualitativen Bestimmung als der, dass er offensichtlich unterstellt werden kann, wenn die Ware einen Käufer findet. Was dieser mit ihr anfängt, ist gleichgültig. Darin drückt sich aus, dass der materielle Reichtum in der kapitalistischen Gesellschaft nur als solcher gilt, sofern er „Träger“ der ökonomischen Form „(Tausch-)Wert“ ist (MEW 23, S. 50, S. 201), aber auch umgekehrt, dass die Erfüllung dieser „Träger“-Funktion schon hinreicht, etwas als Gebrauchswert gelten zu lassen, dass alles, was Träger von Wert ist, auch materiellen Reichtum darstellt, was immer sein stofflicher Gehalt.

Aus dieser eingeschränkten Betrachtungsweise des Gebrauchswerts (die eine von der kapitalistischen Produktionsweise aufgenötigte Beschränkung darstellt und nicht von der Wissenschaft der Kritik der Politischen Ökonomie ausgeht), möchte ich mich vorweg einmal zu lösen versuchen. Ich denke auch, dass man sich aus dieser Perspektive lösen **muss**, da sie es nicht mehr ermöglicht, den möglicherweise **destruktiven**, materiellen Reichtum vernichtenden Charakter von Arbeit zu erfassen, die **produktiv** ist fürs Kapital.

Sehen wir also – anders als aus der Perspektive kapitalistischer Ökonomie – im Gebrauchswert in seiner allgemeinen Bestimmung das Insgesamt der menschlichen Lebensgrundlagen, die Mittel ihres Lebens im weitesten Sinne, so ist in der Kategorie des Gebrauchswerts die

grundlegende Subjekt-Objekt-Beziehung zwischen den Menschen und ihrer gegenständlichen Welt angesprochen, das heißt die Beziehung zu den Gegenständen, die sie produziert haben, und zu den Gegenständen, die sie gebrauchen, aber nicht produziert haben, die also „von Natur“ da sind.

Die Qualität der Beziehung zwischen den Menschen und ihren Gegenständen, wie sie im „Kapital“ (wie gesagt mit eingeschränkter Perspektive) unter der Kategorie des Gebrauchswerts angesprochen wird, wird in den Ökonomisch-philosophischen Manuskripten in einem umfassenderen Verständnis, nämlich mit Bezug auf die künftige, die Beschränktheiten der kapitalistischen Gesellschaft transzendierende und allein aus dem Sinn der Menschlichkeit bestimmte kommunistische Gesellschaft dargestellt.

## 1.2 Gebrauchswert und menschlicher Sinn

Dass das menschliche Dasein seine „Menschlichkeit“ nicht aus irgendwelchen geistigen Bestimmungen, idealen Sinngebungen u.ä. gewinnt, sondern aus der **Gegenständlichkeit** der menschlichen Einzelwesen in einer gegenständlichen Welt, hat Marx gegen den deutschen, vor allem gegen Hegels, Idealismus herausgestellt. Dies ist die **materialistische** Seite seiner Theorie.

Aber die Menschen sind nicht nur „Gegenstände“ unter anderen Gegenständen. Ihre Materialität enthält die Angewiesenheit auf einen qualitativ besonderen Zusammenhang der Gegenstandswelt: sie sind **bedürftige** Wesen. Und – ihre Materialität enthält die Fähigkeit, diesen qualitativ besonderen Zusammenhang der Gegenstandswelt in dieser geltend zu machen: sie sind **produktive** Wesen.

Die menschliche Gegenständlichkeit ist daher kein bloß gegebenes, sondern ein sich selbst aufgegebenes Dasein. Sie ist nicht empirische Materialität, sondern ein materielles Beziehungsgeflecht. Sie enthält eine „Norm“ des Seins, ein implizites „Sollen“, das es zu entdecken und im Zusammenhang der gegenständlichen Welt zu verwirklichen gilt. Sie erfüllt sich nur **tätig**. Diese Erkenntnis unterscheidet den Marxschen Materialismus vom Materialismus Feuerbachscher Art und verleiht ihm einen sozusagen „idealistischen Touch“. Besser gesagt: Marx überwindet die Einseitigkeiten von Idealismus und Materialismus und hebt beide in einer übergreifenden philosophischen Erkenntnis auf. Natur und Arbeit sind die beiden Kategorien, in denen diese Vermittlung des idealistischen und des materialistischen Moments zum Tragen kommt.

Menschlich zu sein, ist daher bei Marx keine Qualität, die allein den Menschen zukommt; Menschlichkeit ist eine Kategorie, die die praktische Selbstreflexion des Naturwesens Mensch charakterisiert: Indem die Menschen den Normgehalt ihrer natürlichen Vorfindlichkeit geistig und praktisch, erkennend und arbeitend wahrnehmen, schaffen sie über ihre vorgefundene natürliche Lebenswelt hinaus einen aus bewusster Sinngebung gestalteten Zusammenhang der Welt; sie schaffen, wie Marx sagt, „menschliche Gegenstände“. In ihrer Gegenstandswelt begegnet ihnen daher nicht mehr nur Natur überhaupt, sondern menschliche Natur, also eine Natur mit menschlicher „Signatur“. Die so menschliche Natur war für Hegel **erkannte** Natur (Natur als Gegenstand des Geistes), und ihre Menschlichkeit daher **aus Geist**. Für Marx ist es die **ergriffene** Natur (Natur als Gegenstand der Praxis: Konsumtion und Produktion), in der die Menschen sich bestätigt finden können, ihre

Menschlichkeit daher **aus Natur** (wenn auch nicht allein **von Natur**). Die Menschen bleiben nur dann bei sich oder finden zu sich, wenn sie sich in ihren Gegenständen nicht „verlieren“. Die praktische Entäußerung in der Arbeit wird zum Verlust der Menschlichkeit, wenn sie keinen „menschlichen Gegenstand“, also nichts dem Menschen „Gut“-Tuendes erzeugt. Das für die Menschen „Gute“ aber ist keine freie menschliche Schöpfung aus einem qualitätslosen Chaos der Natur, sondern ist als Potential in der Natur, vor aller Arbeit, schon enthalten. „Ich kann mich“, sagt Marx, „praktisch nur menschlich zu der Sache verhalten, wenn die Sache sich zum Menschen menschlich verhält“. (MEW E I, S. 540) Es gibt eine ursprüngliche, fundamentale Menschlichkeit der Natur, eine Geborgenheit in ihrem „Schoße“, die menschliche Praxis, praktische Sinnggebung erst ermöglicht.

Der menschliche Sinn der Gegenstandswelt erschließt sich daher primär nicht dem Geist, sondern den menschlichen Sinnen. Sinn und **Sinnlichkeit** gehören zusammen. Durch die körperlichen Organe ihrer Sinnlichkeit finden die Menschen sich in ihrer Gegenstandswelt wieder. „Nicht nur im Denken, sondern mit **allen** Sinnen wird ... der Mensch in der gegenständlichen Welt bejaht.“ (MEW E I, S. 541)

Gegen die Verbindung von Sinn und Sinnlichkeit, die Rückbindung der Orientierung gebenden menschlichen „Norm“ an Natur ist eingewandt worden, sie löse Geschichte in Evolution auf, tendiere zu einer Fixierung menschlicher Lebensformen auf archaische, „unzivilisierte“ Gesellschaftszustände und erlaube es nicht, einen Begriff wie Fortschritt überhaupt noch mit positivem Gehalt zu füllen. Dieser Einwand scheint mir alles andere als zwingend. Sicherlich sind die menschlichen Körpersinne ein Produkt naturgeschichtlicher Entwicklung: Anpassung der Gattung an ihre vorfindlichen Lebensbedingungen. Die spezifische „Gerichtetheit“ der Sinne drückt insoweit aus, für welche Signale (für welche Art von Signalen – bspw. akustische, taktile, optische Reize usw.; für welche „Bandbreite“ von Signalen – Schall- und Lichtfrequenzen, Druckstärke usw.) aus der Umwelt diese Gattung Wahrnehmungsorgane brauchte, um überleben zu können. In ihrer Naturursprünglichkeit sind die Körpersinne sicherlich nur darauf ausgelegt, auf bestimmte Naturgegebenheiten im Interesse des Überlebens angemessen (z.B. durch Flucht) **reagieren** zu können.

Die **aktive** Veränderung der Gegenstandswelt durch menschliche Praxis führt jedoch dazu, dass die Signale, die aus der Umwelt die menschlichen Sinne erreichen, nicht nur „Nachrichten“ darüber enthalten, wie diese Umwelt – im Hinblick auf die Bedürfnisse der menschlichen Gattung – beschaffen ist, sondern auch darüber, wie sie durch Menschen gestaltet wurde. Beispielsweise dient das Ohr nicht mehr nur dazu, akustische Gefahrensignale (innerhalb des relevanten Frequenzspektrums) zu empfangen; teils verliert das Ohr möglicherweise diese Fähigkeit in bestimmtem Umfang, abhängig davon, wieweit es durch aktive Gestaltung der Lebensumwelt gelang, Gefahren auszuschalten, zu deren Wahrnehmung bestimmte Hörfähigkeiten benötigt wurden; teils aber entwickelt das Ohr (das hier natürlich für den gesamten Wahrnehmungs„apparat“ steht, der „Hören“ ermöglicht) eine spezifische Sensibilität für die vom Menschen herrührenden „Anteile“ an den akustischen Signalen aus der Umwelt: es hört Sprache, Musik usw. und hört somit den Menschen selbst, seine formgebenden produktiven Fähigkeiten, seine Art, sich auf sich selbst zu beziehen. Die menschlichen Sinne werden reflexiv und d.h. fähig zum **Genuss**.

Genuss ist nicht dasselbe wie Triebbefriedigung, insofern er das menschliche Sich-Wiedererkennen enthält: „Die **Sinne** sind ... unmittelbar in ihrer Praxis **Theoretiker** ge-



worden. Sie verhalten sich zu der **Sache** um der Sache willen, aber die Sache selbst ist ein **gegenständliches menschliches** Verhalten zu sich selbst und zum Menschen und umgekehrt.“ (MEW E I, S. 540) Wenn man diesen Gedanken fortsetzen will, kann man sagen, dass das, was wir Theorie zu nennen pflegen, aus einer Separierung dieses ursprünglich und fortwährend den Sinnen anhaftenden Erkenntnismoments hervorgegangen ist und dass die Wiedergewinnung eines menschlichen Verhältnisses zur Natur von der Theorie die Rückbesinnung auf ihre sinnliche Grundlage verlangt.

Die Verbindung von Sinn und Sinnlichkeit legt also nicht Geschichte still, sondern bezieht die Entwicklung der Sinnlichkeit in die Geschichte mit ein. Denn da durch die geschichtliche Praxis sich die Gegenstände der Sinne ändern und durch die Menschen neue Qualität für die Menschen erhalten, bildet sich auch die Qualität der Sinne: „... erst durch den gegenständlich entfalteten Reichtum des menschlichen Wesens wird der Reichtum der subjektiven **menschlichen** Sinnlichkeit, wird ein musikalisches Ohr, ein Auge für die Schönheit der Form, kurz, werden erst menschlicher Genüsse fähige **Sinne**, Sinne, welche als **menschliche** Wesenskräfte sich bestätigen, teils erst ausgebildet, teils erst erzeugt. Denn nicht nur die 5 Sinne, sondern auch die sogenannten geistigen Sinne, die praktischen Sinne (Wille, Liebe etc.), mit einem Wort der **menschliche** Sinn, die Menschlichkeit der Sinne wird erst durch das Dasein **seines** Gegenstandes, durch die **vermenschlichte** Natur. Die **Bildung** der 5 Sinne ist eine Arbeit der ganzen bisherigen Weltgeschichte. Der unter dem rohen praktischen Bedürfnis befangene **Sinn** hat auch nur einen **bornierten** Sinn. Für den ausgehungerten Menschen existiert nicht die menschliche Form der Speise, sondern nur ihr abstraktes Dasein als Speise; ebenso gut könnte sie in rohster Form vorliegen, und es ist nicht zu sagen, wodurch sich diese Nahrungstätigkeit von der **tierischen** Nahrungstätigkeit unterscheidet. Der sorgenvolle, bedürftige Mensch hat keinen **Sinn** für das schönste Schauspiel; der Mineralienkrämer sieht nur den merkantilischen Wert, aber nicht die Schönheit und eigentümliche Natur des Minerals; er hat keinen mineralogischen Sinn; also die Vergegenständlichung des menschlichen Wesens, sowohl in theoretischer als praktischer Hinsicht, gehört dazu, sowohl um die **Sinne** des Menschen **menschlich** zu machen als um für den ganzen Reichtum des menschlichen und natürlichen Wesens entsprechenden **menschlichen Sinn** zu schaffen.“ (S. 541f.)

Der „menschliche Gegenstand“, von dem Marx in den ökonomisch-philosophischen Manuskripten spricht, ist der „Gebrauchswert“ seiner späteren ökonomischen Schriften, soweit diese Kategorie nicht nur eine Seite von Waren bezeichnet, sondern die menschlichen Lebensgrundlagen im umfassenden Sinne. „Gebrauchswert“ ist so gesehen die gesamte gegenständliche Wirklichkeit, in die die Menschen, als gegenständliche Wesen, selbst einbezogen sind, in Hinsicht ihrer positiven Bedeutung für ihr Leben. „Gegenstand“ sind sich die Menschen also auch selbst, und die „Menschlichkeit“ der Gegenstandswelt bezieht die Art und Weise, wie die Menschen mit sich selbst und miteinander umgehen, bezieht also die „Menschlichkeit“ der gesellschaftlichen Beziehungen und Strukturen mit ein.

Die Praxis der Menschen ist somit „reflexiv“, „selbstbezüglich“, „widerspiegelnd“. Dies ist eine Reflexivität, die der geistigen vorausgeht, nämlich Reflexivität auf der Ebene der Sinnlichkeit, auf der Ebene, wo die Menschen, als Naturwesen, identisch sind mit ihrem Gegenstand, Natur, daher auch in ihm sich verwirklichen können, das meint: eine Verbindung mit der Natur eingehen können, in der diese sie aufnimmt und ihnen als Lebensgrundlage dient. Dies ist eine ganz andere Art von „Widerspiegelung“, als sie in der mar-

xistisch-leninistischen Erkenntnistheorie vorgesehen ist. Dort ist das menschliche Bewusstsein ein „Spiegel“ der materiellen Objektivität; hier ist diese materielle Objektivität ein „Spiegel“ praktischer menschlicher Sinngebung. Indem er „sich ... werktätig, wirklich verdoppelt“, kann der Mensch „sich selbst ... in einer von ihm geschaffenen Welt“ „anschauen“ (MEW E I, S. 517).

Diese materielle Widerspiegelung der menschlichen Gattung in der gegenständlichen Welt, des Subjekts im Objekt, ist gegeben, wenn die Menschen an ihren Gegenständen Quellen ihres Genusses haben. Subjekt und Objekt sind dann nichts einander Fremdes; sie bilden einen materiellen, durch die Sinne subjektiv wahrnehmbaren Zusammenhang von „innerer“ und „äußerer Natur“. „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. Gegenständlich, natürlich, sinnlich **sein** und sowohl Gegenstand, Natur, Sinn außer sich haben oder selbst Gegenstand, Natur, Sinn für ein drittes sein ist identisch.“ (MEW E I, S. 578)

Aus Natur zu sein, ist die Grundbestimmung der menschlichen Existenz. Wie die „äußere“ Natur, so finden die Menschen auch sich selbst, ihre „innere“ Natur und deren Angewiesenheit auf eine besondere Qualität äußerer Natur vor. Ihr Band mit der Natur ist ohne ihr Zutun vorhanden; sie selbst sind ein „Produkt“ der Naturgeschichte, die irgendwann und irgendwo zu einer Konstellation geführt hat, die das Leben- und Überlebenkönnen dieser Gattung einschloss. Dieser ursprüngliche Naturzustand, innerhalb dessen menschliches Leben möglich war und dem menschliches Leben angehörte, ist der – geschichtlich – erste „menschliche Gegenstand“ oder „Gebrauchswert“ des Menschen. Er enthält all das an Naturgegebenheiten, was uns als selbstverständliche Grundlage menschlichen Lebens und damit auch menschlicher Produktivität gilt – eine Grundlage, die wir niemals selbst werden produzieren können, weil wir von dem, woraus wir leben und woraus wir daher auch nur erkennen können (auch das Erkennen ist gegenständliche Tätigkeit, menschliche Lebensäußerung, die den zu erkennenden Gegenstand verändernd in den menschlichen Lebenszusammenhang einbezieht<sup>5</sup>), nicht in der Weise abstrahieren können, dass wir es uns zum reinen Objekt machen können. Unser „Grundwissen“ über die Menschlichkeit der Gegenstandswelt (d.h. darüber, wie die Gegenstandswelt beschaffen sein muss, um in ihr gut leben zu können) ist von anderer Art, als es die Wissenschaft hervorbringt. Es „steckt“ in unserer Leiblichkeit, in unseren Sinnen, unseren Organen. Es ist „Körperwissen“, und alles, was die wissenschaftliche Forschung herauszufinden vermag, hat im Körperwissen seine Ausgangsbasis. Ob uns bestimmte äußere Lebensbedingungen guttun oder schaden, „weiß“ unser Körper, bevor unser Geist es zu erfassen vermag; und erst wenn er es uns „mitteilt“, kann wissenschaftliche Forschung sich darum bemühen herauszufinden, welche Faktoren hierbei von Bedeutung sind. Die wissenschaftliche Forschung „hinkt“ daher unserem „**Körperwissen**“ immer hinterher, auch wenn sie dann – aufklärend – weit über es hinausgehen wird. Was uns über unsere Lebensgrundlagen bewusst wird, kann nie das Wissen

---

<sup>5</sup> Dass Naturerkentnis gegenständliche, also auf ihren Gegenstand auch einwirkende Tätigkeit ist und die Erkenntnis daher letztlich niemals von der gegenständlichen Eingebundenheit des erkennenden Subjekts in sein Erkenntnisobjekt wird abstrahieren können, ist eine Einsicht, zu deren Eingeständnis sich die Physik des 20. Jahrhunderts bei ihrer Erforschung subatomarer Strukturen augenscheinlich gezwungen sah.

einholen, das der menschliche Körper im Ergebnis der gesamten Naturgeschichte als für das Leben dieser Gattung relevant „gesammelt“ hat.

Die Natur stellt den Menschen ein ursprüngliches „Zuhause“ zur Verfügung. Angesichts der relativen Winzigkeit des von Menschen bewohnten Lebensraums in der Weite des Weltalls mag man dieses „natürliche Haus des Menschen“, seinen ursprünglichen „Oikos“, als „bescheidene ökologische Nische“ ansehen (Bätzing 1984, S. 47). Diese Betrachtungsweise betont, was betont werden muss: dass der Prozess der Natur, die Evolution, keineswegs auf Hervorbringung und Erhalt der Lebensbedingungen der menschlichen Gattung zentriert und deren Existenz eher als kosmischer Zufall anzusehen ist, als dass ihm eine natürliche Teleologie zugrunde läge. Doch wird man ebenso wenig, wie man der Evolution einen finalen Bezug auf menschliches Leben unterstellen kann, irgendetwas aus dem Naturzusammenhang ausschließen können, der menschliches Leben möglich macht. Wenn man von „ökologischer Nische“ spricht, dann ist diese jedoch nicht als eine Natur„exklave“ zu betrachten, die dem umfassenden kosmischen Naturzusammenhang nicht angehört. Der Naturzusammenhang menschlichen Lebens ist nicht zu beschränken auf eingegrenzte Lokalitäten und Zeiträume; er ist der Zusammenhang der ganzen Natur.<sup>6</sup>

Das heißt nicht, dass dieser Zusammenhang von Natur nur für die Menschen da ist; er ist, könnte man sagen, „ambivalent“: Die Natur schafft und bewahrt menschliches Leben und sie bedroht es. Denn zweifelsohne enthält sie zum einen aktuelle Gefährdungen menschlichen Lebens, gegen die ständig Vorsorge getroffen werden muss; zum andern ist – wenn auch erst nach einer uns heute noch fast endlos erscheinenden Zeitspanne – die Existenz unserer Erde selbst als Lebensraum zeitlich begrenzt. „Natur an sich“, also Natur, wie sie „von sich aus“ da ist, ist demnach nicht das Paradies, „kein Rosengarten, nicht einmal Kraut und Rüben“ (Binder 1983, S. 32), keine „Insel der Seligen“, kein ursprünglicher „Garten Eden“ (Armanski 1979, S. 113f.). In der Naturgeschichte ist der menschliche „Oikos“ ein möglicherweise zufälliger, sicherlich vorübergehender Zustand. Ein Zusammenhang von „Natur des Menschen“ ist da, bevor Menschen ihn herzustellen versuchen können, also „Natur des Menschen“ geht seiner Arbeit voraus, ermöglicht sie erst. Doch bleibt dieser Naturzusammenhang, als Besonderung innerhalb des übergreifenden und an dieser Besonderung nicht ausgerichteten Prozesses der „Natur an sich“, immer bedroht. Er hat auch keine ein für allemal festgelegte oder festzulegende Gestalt. Daher ist Natur nicht „unmittelbar dem **menschlichen** Wesen adäquat vorhanden“ (MEW E I, S. 579).

---

<sup>6</sup> Bätzing trifft eine rigide Unterscheidung zwischen vorgefundener „Natur an sich“ und durch Arbeit umgestalteter „Natur für den Menschen“ derart, dass „Natur an sich“ das dem Menschen nur Feindliche, „Natur für uns“ aber, und dies auch nur „durch uns“, das sei, was ihm „seine physischen Lebensmöglichkeiten“ biete (Bätzing 1984, S. 47). „>Natur an sich< bietet nur dem Menschen auf seiner paläolithischen Stufe eine bescheidene ökologische Nische, und sie verhält sich der weiteren Entwicklung des Menschen gegenüber feindlich: Die Kulturlandschaft bleibt ständig durch die >Natur an sich< bedroht, und Arbeit ist ein ständiger Kampf gegen die >Natur an sich<, womit der Mensch seine geschaffenen Lebensgrundlagen – und damit sich selbst – immer wieder verteidigen muss.“ (Bätzing 1984, S. 47) Sicher ist eine Stabilisierung des menschlichen „Oikos“ in der Natur durch Arbeit notwendig. (vgl. Bätzing 1984, S. 45ff.; auch Trepl 1980, S. 49) Doch wird mit dem Begriff „ökologische Nische“ die ungeheure Bedeutung dessen, was die Natur von sich aus, also vor aller Bearbeitung durch den Menschen, an Lebensgrundlagen bietet, unzulässig heruntergespielt. „Natur an sich“ ist auch schon, und nicht erst durch uns, „Natur für den Menschen“. Daher ist auch die Arbeit nicht nur „Verteidigung“ gegen „feindliche Natur an sich“, sondern Herausarbeitung des **latent Freundlichen** in „Natur an sich“.

### 1.3 Anthropozentrik und Reichtum aus Natur

Ein „anthropozentrischer“ Bezug auf die Natur kann daher als hybride erscheinen. Und doch ist ein anderer Bezug den Menschen wohl kaum möglich bzw. nur in dem Maße, in dem sie von sich selbst zu abstrahieren vermögen. Diese Abstraktion wäre dann nicht nur im Denken, sie wäre vor allem auch praktisch leisten. Denn „Anthropozentrismus“ ist nicht nur eine geistige Einstellung, eine bestimmte Art, über den Menschen und seine Beziehung zur Natur nachzudenken; er ist ebenso eine „Einstellung“, die der menschlichen Leiblichkeit innewohnt: Der menschliche Körper „interpretiert“ die Nachrichten über den Zustand der „äußeren“ Natur, in deren Zusammenhang er einbezogen ist, mit Bezug auf seine Lebensbedürfnisse, also „anthropozentrisch“. Ökologische Achtung vor der Natur ist zwar die Achtung vor dem uns Unverfügbarem, uns Vorausgesetztem, durch uns nicht Objektivierbarem an Natur – aber all dies ist **Natur des Menschen**, notwendig „anthropozentrisch“ wahrgenommene Natur. Ökologisches Naturverhältnis kann nicht die Achtung vor einer Natur jenseits menschlichen Lebens sein; als Achtung vor unserem Lebensgrund ist sie eine Form von **Selbstachtung**.

Arbeit, d.h. Natur auf die menschliche Gattung als Zweck zu beziehen, ist daher nicht Missachtung der Natur, sondern praktischer Ausdruck menschlicher Selbstachtung, sofern sie das zu Verändernde, Umzugestaltende (die „Natur des Menschen“) zugleich bewahrt. Das Band der Menschen mit der Natur, ihre leibliche Einbeziehung in eine Gewebe von Naturbezügen, wird nicht durch Arbeit erst hergestellt. Die Menschen haben ihre Heimat in der Natur, bevor sie beginnen können, sich bewusst in ihr „einzuhausen“. Soweit ist die Natur des Menschen ein „Geschenk“, die Grundlage, auf der die Menschen ihr Leben erst in die eigene Hand nehmen können. Sie entdecken, machen sich bewusst, was sie brauchen, was ihnen gut und was ihnen nicht gut tut, und setzen sich so in den Stand, Natur über das „geschenkte“ Maß hinaus auf sich zu zentrieren. Die Entdeckungen an der Natur, die ihr letztes qualitatives Maß immer an den im Körperwissen gespeicherten „Normgehalten“ haben, die die „innere“ mit der „äußeren Natur“ in Beziehung setzen, sind produktive, schöpferische Akte. Sie stellen das nicht her, was sie entdecken, aber sie holen die in der Natur „schlummernden Potenzen“ (Marx in MEW 23, S. 192) ans Licht. Entdeckungen bedeuten Produktion von neuen Möglichkeiten menschlichen Lebens aus und in Natur.

Entdeckungen erschließen auch das an der Natur, was den Menschen nicht in den Schoß fällt bzw. auf dessen Inanspruchnahme sie nicht schon durch ihre Instinktausstattung hingeleitet sind wie andere Gattungen. Der Horizont wird weiter, wenn auch die mittelbaren Naturpotentiale sichtbar werden, die erst durch die Vermittlungsleistung der Arbeit dem Genuss zugeführt werden können. Natur ist nicht nur „ursprüngliche Proviantkammer“, sondern auch ein „ursprüngliches Arsenal von Arbeitsmitteln“ (Marx in MEW 23, S. 194). Nicht nur ihre unmittelbar nutzbaren, sondern auch ihre erst zu entdeckenden und herauszuarbeitenden Eigenschaften bilden den Naturreichtum, von dem wir zehren. So ist uns Natur nicht nur in gegebener, beschränkter Weise, sondern in potentieller **Universalität** Lebensgrundlage. Und mit dieser potentiellen Universalität der Natur entwickelt sich zugleich die eigene potentielle Universalität der Menschen. (Vgl. MEW E I, S. 517, 539)

Dass die Menschen sich, nach Marx' Worten, in der Menschlichkeit ihrer Gegenstände wiedererkennen können, hat also zwei Dimensionen: eine Dimension der Vorausgesetztheit

von „Natur des Menschen“ – die Menschen **entdecken** die Natur als ihr Lebenspotential, als Gegenstand sowohl für den unmittelbaren als auch für den produktiven, für den aktuellen wie für den potentiellen Konsum; und eine utopische Dimension von „Natur des Menschen“ – die Menschen **arbeiten** an der Erweiterung des natürlichen durch das selbst geschaffene Lebenspotential an Genuss- wie Produktionsmitteln. Naturentdeckung und Naturbearbeitung stellen ein **kritisches, nicht-affirmatives** Verhältnis zur Natur dar; ein Moment der Negation, dem „ambivalenten“ Charakter von „Natur an sich“ geschuldet, wohnt ihm inne. Doch ist diese Negation „bestimmte Negation“ im Hegelschen Sinne: Sie leugnet das Negierte nicht, sondern „hebt“ es bewahrend „auf“. Theorie (Entdeckung) und Arbeit bewegen sich nicht „weg von“ der Naturvoraussetzung, um sich von dieser zu lösen, sondern nehmen diese mit in sich auf und bleiben ihr daher verbunden – sofern sie **konkret** sind und nicht **abstrakt**.

Die Entdeckung dessen, was „Natur des Menschen“ als Voraussetzung ist, ist und bleibt daher die Grundlage, um die entdeckte Besonderung innerhalb der „Natur an sich“ (die „Menschlichkeit“ der Gegenstände) zu einer (in „konkreter Arbeit“) **wirkenden** Besonderung zu machen, für Geschichte also, in der sich das erfüllen können soll, was Marx als Einheit von „Humanismus der Natur“ und „Naturalismus des Menschen“ bezeichnet hat. (MEW E I, S. 538) Indem die Menschen sich in der Natur verwirklichen, nämlich Gegenstände hervorbringen, in denen sie sich wiedererkennen können, Gegenstände ihres sinnlichen Genusses, indem sie ihre ganze Umwelt in diesem Sinne der Menschlichkeit gestalten, verwirklicht sich die „Natur des Menschen“, das Potential an Naturreichtum, das in der „Natur an sich“ als „Natur für den Menschen“ schlummert. Sie verhalten sich gegen ihr (bloß gegebenes) Sein negativ, aber die Position dieser Negation ist im „Sollen“ des Seins schon angelegt und wird in der Bewegung der Negation, dem Verlassen des vorhergehenden Seins, zur Verwirklichung hin ausgelegt.<sup>7</sup> In der Negativität ihrer Praxis liegt die menschliche Freiheit von bloßer Festlegung durch Natur, eine Freiheit, die die Menschen durch die emanzipatorische Kraft der Arbeit verwirklichen. Und doch wirkt hier zugleich **Notwendigkeit**, indem das, **woraufhin** die Bewegung erfolgt, keine willkürliche Setzung ist, sondern in der Voraussetzung, von der sie wegstrebt, schon ihr Maß hat.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> „Die menschliche Natur ... ist nicht eine Summe der festen Eigenschaften. Seiner Natur nach ist der Mensch ein freies, schöpferisches Wesen der Praxis und die Revolution die höchste Form derselben. Mit anderen Worten, die 'Natur' des Menschen ist die Negation der Natur im gewöhnlichen Sinne.“ (Petrovic 1986, S. 211)

Marcuse sieht die Spannung von Sein und Sollen schon in der Struktur einfacher affirmativer Urteilsätze angelegt. Subjekt ist Prädikat heißt: „S ist bestimmt als ein anderes als es selbst. Die Verifikation des Satzes macht ebenso einen faktischen wie einen gedanklichen **Prozess** notwendig: S muss zu dem **werden**, was es ist. Die kategorische Feststellung verkehrt sich so in einen kategorischen **Imperativ; sie stellt keine Tatsache fest, sondern die Notwendigkeit, eine Tatsache zu schaffen.**“ (Marcuse 1970, S. 148f.) Er fährt fort: „Das dialektische Denken versteht die kritische Spannung zwischen >ist< und >sollte sein< zunächst als einen ontologischen Sachverhalt, der der Struktur des Seins selbst zukommt. Die Erkenntnis dieses Seinszustandes – seine Theorie – intendiert jedoch von Anfang an eine konkrete **Praxis.**“ (S. 149)

<sup>8</sup> „Die Praxis ist nichts anderes als geschichtliche Dialektik, das heißt die ständige Negation des Bestehenden als etwas Negativen, die aus dem schöpferischen Prinzip der Negativität folgt und der die gewordenen und seienden Formen nicht standhalten. ... Die radikale Negation und Abschaffung des Bestehenden liegen also der Welt des Menschen bereits zugrunde, sie ermöglichen der Welt und dem Menschen als solchen, das zu sein, was sie sind, oder genauer, das zu sein, was sie immer aufs neue werden. Indes ist die dialektische Negation der Negation als schöpferisches Prinzip der geschichtlichen Welt nicht – wie manche glauben – eine

Reichtum und Armut sind so dialektisch aufeinander bezogen: Die subjektive Armut, nämlich Bedürftigkeit des Naturwesens Mensch, seine Angewiesenheit auf eine Natur, die ihn aufnimmt, erschließt das Potential an gegenständlichem Reichtum und eröffnet den Menschen in dem Maße, in dem sie ihrer Stellung in der Natur und der ihr innewohnenden menschlichen Möglichkeiten inne werden, die Aussicht auf immer reichere Genüsse: „Der **reiche** Mensch ist zugleich der einer Totalität der menschlichen Lebensäußerung **bedürftige** Mensch. Der Mensch, in dem seine eigne Verwirklichung, als innere Notwendigkeit, als **Not** existiert.“ (MEW E I, S. 544)

Man könnte von daher verschiedene „Bestandteile“ des materiellen Reichtums der Menschen ausmachen:

- die von Natur aus vorhandenen Gegenstände des unmittelbaren und des produktiven Konsums (das ist der Zustand der Natur, in dem die Menschen unmittelbar „zu Hause“ sind: Natur als „ursprüngliche Proviantkammer“ und „ursprüngliches Arsenal an Arbeitsmitteln“); dies könnte man als **ursprünglichen Naturreichtum** bezeichnen;
- das in der Natur theoretisch entdeckte und durch Arbeit erschlossene oder noch zu erschließende Potential an menschlichen Lebensmöglichkeiten (Naturpotentiale, durch deren Entdeckung die Menschen auch sich selbst neu, nämlich einen weiteren Umkreis ihrer eigenen natürlichen Anlagen: ihrer Genuss- und Arbeitsfähigkeiten, entdecken); dies könnte man als den **aus Natur produzierbaren Reichtum** bezeichnen;
- die Produkte menschlicher Arbeit (unmittelbare Genussmittel und Arbeitsmittel); dies könnte man als den **produzierten Reichtum** bezeichnen;
- schließlich die noch unentdeckten Naturpotentiale menschlicher Lebensmöglichkeiten (Potential künftiger Entdeckungen); dies könnte man als **latenten Naturreichtum** bezeichnen.

Diese „Bestandteile“ sind jedoch nicht voneinander getrennte Reichtumsstücke, sondern hängen miteinander zusammen und bilden gemeinsam das materielle Gewebe der gegenständlichen Welt. Man kann sie sogar als Aspekte ein und derselben Gegenständlichkeit betrachten. Denn jedes Stück Natur, das von Menschen bearbeitet wird, ist so zunächst, als Arbeitsgegenstand, dem „ursprünglichen Arsenal an Arbeitsmitteln“ entnommen, gehört also dem „ursprünglichen Naturreichtum“ an. Zugleich aber ist es, als Vorstufe des herzustellenden Gegenstandes, dieser Gegenstand „in potentia“; die Bearbeitung ist motiviert durch Entdeckung von Eigenschaften dieses Stücks Natur, welche Aussicht eröffneten auf neuen „produzierbaren Reichtum“. Und schließlich enthält dieses Stück Natur sicherlich noch eine unermessliche, bisher lediglich unentdeckte Möglichkeiten und stellt daher immer auch noch „latenten Naturreichtum“ dar. Entsprechendes lässt sich für Zwischen- und Fertigprodukte sagen. Die durch Menschen geschaffene „zweite Natur“ geht mit „erster Natur“ einen materiellen Zusammenhang ein, und was durch Arbeit produziert wird, muss sich dem einfügen, darf das nicht stören oder gar zerstören, was ursprünglich, potentiell und latent von Natur für die Menschen da ist. Basis dieses Zusammenhangs ist der den Menschen ursprünglich gegebene Naturreichtum, das menschliche Naturwesen selbst in

---

absolute, abstrakte Negation, Zerstörung, Vernichtung alles Vorherigen, historisch Erreichten und Erkämpften: dies würde ins abstrakte Nichts führen, zu einem Nihilismus, zur Negation um der Negation willen. Die dialektische Negation der Negation ist vielmehr eine sinnvolle, schöpferische Vermittlung, eine Art der Abschaffung und Überwindung des Bestehenden, durch die es auf ein historisch, sozial, menschlich höheres Niveau gehoben wird.“ (Kangrga 1969b, S. 101)

seiner Leiblichkeit als Zentrum mit einschließend. Dies ist die Natur, aus der die Menschen unmittelbar leben. Alle Entdeckungen und alles, was durch Arbeit geschaffen wird, hat sich hierauf zu beziehen. In jeder Weiterentwicklung der „Natur des Menschen“ ist diese seine ursprüngliche Natur positiv aufzuheben. Sie ist der qualitative Maßstab, der „menschliche Sinn“, an dem Arbeit und Entdeckung sich ausrichten müssen, in materiell handgreiflicher Gegenständlichkeit. Es ist der Verlust dieses Maßstabs der „Menschlichkeit“, der die gegenwärtige Zerstörung von „Natur des Menschen“ nach sich zieht.

Allerdings sind dies nicht nebeneinander existierende, sondern miteinander zusammenhängende, das materielle Gewebe der gegenständlichen Welt bildende „Bestandteile“. Die durch Menschen geschaffene „zweite Natur“ geht mit „erster Natur“ einen materiellen Zusammenhang ein, und was durch Arbeit für die Menschen produziert wird, muss sich dem einfügen, darf das nicht stören oder gar zerstören, was ursprünglich und potentiell von Natur für die Menschen da ist. Zentrum dieses Zusammenhangs ist die ursprüngliche Natur des Menschen, und innerhalb dieser wieder das menschliche Naturwesen selbst in seiner Leiblichkeit; dies ist die Natur, aus der die Menschen unmittelbar leben. Alle Entdeckungen und alles, was durch Arbeit geschaffen wird, hat sich hierauf zu beziehen. In jeder Weiterentwicklung der „Natur des Menschen“ ist diese seine ursprüngliche Natur positiv aufzuheben. Sie ist der qualitative Maßstab, der „menschliche Sinn“, an dem Arbeit und Entdeckung sich ausrichten müssen, in materiell handgreiflicher Gegenständlichkeit. Es ist der Verlust dieses Maßstabs der „Menschlichkeit“, der die gegenwärtige Zerstörung von „Natur des Menschen“ nach sich zieht.

„Natur des Menschen“ steht im übergreifenden Zusammenhang der „Natur an sich“, sie stammt aus diesem übergreifenden Zusammenhang und wird von ihm getragen. Sie ist also nicht nur „Natur durch den Menschen“. Aber da „Natur an sich“ keinen „Anthropozentrismus“ kennt, hat sie für die Menschen zwei Seiten: eine Seite der Gleichgültigkeit und eine der Zuwendung. In der Seite der Gleichgültigkeit, der Natur ohne menschlichen Sinn, liegt die potentielle Gefährdung des Menschen durch Natur, der er auch durch Arbeit letztlich nicht entgehen kann. In der Seite der Zuwendung, der „Natur des Menschen“, liegt das Moment des Aufgehobenseins „im Schoße der Natur“. Es ist diese Seite der „Natur an sich“, deren Zentrum, wie ich sagte, das menschliche Naturwesen bildet, von der Bloch sagen kann, dass man sie zum „Partner“ gewinnen, dass Arbeit sich mit ihrer Produktivität verbinden müsse. Und dies bezieht sich nicht nur auf die ursprüngliche „Natur des Menschen“, es bezieht sich auch auf die noch zu erschließenden Lebensmöglichkeiten später oder noch nicht entdeckter und in Anspruch genommener Naturpotentiale, für deren „Bestand“ eine Grenze gar nicht auszumachen ist.

Der „latente Naturreichtum“ ist unerschöpflich; aber der „ursprüngliche Naturreichtum“ ist es nicht. Dessen Gebrauch ist größtenteils auch Verbrauch, und seine Bestände schwinden, mehr oder weniger rasch, z.T. dahin, nicht wegen ökologischer Rücksichtslosigkeit, sondern weil es zur Eigenart des menschlichen, zumal des produktiven Konsums dazugehört, dass Natur auch verbraucht wird, ohne zugleich reproduziert zu werden. Menschliche Arbeit destabilisiert immer ökologische Kreisläufe und Systemzusammenhänge, wenn sie die Lebensbedingungen der Menschen zu verbessern sucht und nicht in Abhängigkeit von Naturgegebenheiten belässt. Argumentationen, die die Stabilität von Öko-Kreisläufen und

-Systemen gegen den destabilisierenden Charakter von Arbeit ausspielen<sup>9</sup>, reduzieren Naturreichtum auf das, was ich „ursprünglichen Naturreichtum“ genannt habe.<sup>10</sup> Sie unterschlagen die Seite der Potentialität von „Natur des Menschen“ in der „Natur an sich“ und unterschlagen damit die schöpferischen Potenzen der Wissenschaft sowie die konstruktiven Potenzen der Arbeit im Hinblick auf eine Kompensation des Verlusts an „ursprünglichem Naturreichtum“ durch Aktualisierung bisher unerschlossener und ungenutzter Naturpotentiale. Für sie ist das Mensch-Natur-Verhältnis fix gegeben. Von daher gibt es keine Aussicht auf eine bessere, lebenswertere Zukunft, sondern nur Verbrauch und Abstieg. Hier sind die Menschen letztlich ein „Störfaktor“ in der (ausdrücklich **nicht anthropozentrisch** gedachten) Natur, die, indem sie von ihr leben und sie bearbeiten, ihren Bestand abtragen, Natur in ihrer unberührten Ursprünglichkeit zerstören und diesen Prozess, durch asketische Bescheidung ihres Konsums, Reduzierung ihrer Zahl, lediglich verlangsamen können. Hoffnung auf eine kommende „Heimat“ in der Natur gibt es nicht.<sup>11</sup>

Von einem Standpunkt aus, der ebenso wie Natur die Arbeit als menschliche Existenzbedingung ansieht, da er in Arbeit die geschichtliche Kraft sieht, den Sinn der (anthropozentrisch gedachten) Natur zu verwirklichen<sup>12</sup>, muss diese Auffassung allerdings selbst als zerstörerisch erscheinen. Die Natur, von deren Sinn wir überhaupt nur sprechen können, und das ist die „Natur des Menschen“, ist kein Fixum. Was von ihr aktuell in Anspruch genommen werden kann, ist nur ihr ursprünglicher Reichtum und ihr durch Entdeckung erschlossener Beitrag zum produzierbaren Reichtum. Dies ist schon weit von dem entfernt, was die Gattung einmal instinktiv auf sich zu beziehen vermochte. Praktisch und theoretisch hat die Menschheit diesen Zustand längst hinter sich gelassen. Ungeschehen lässt sich dies nicht mehr machen, ein Zurück kann es nicht geben. Wenn eine Natur „wiederhergestellt“ werden soll, deren Sinn nicht darin besteht, den Menschen zur Lebensgrundlage zu dienen, so kann dies selbst wiederum nur durch menschliche Tätigkeit geschehen: durch eine praktisch und theoretisch aktiv vollzogene Abstraktion vom menschlichen Sinn. Die militärische oder industrielle Zerstörung unserer Lebensbedingungen wird in der Tat eine Natur hinterlassen, der man „Anthropozentrismus“ nicht nachsagen kann. Die „Natur des Menschen“ ist keine Konstruktion aus menschlichem Erfindergeist; ihr Normgehalt ist unserer Willkür entzogen. Aber sie ist auch nicht ein „verlorenes Paradies“, dem man sich nur zurücksehnd annähern kann. „Natur ist kein Vorbei, sondern **der noch gar nicht**

---

<sup>9</sup> Vgl. z.B. Gruhl 1975

<sup>10</sup> Vgl. auch v. Gleichs Kritik an der Auffassung von „Natur als Grenze“ (1984)

<sup>11</sup> „Es erscheint in den Manifesten und Traktaten der Alternativbewegung, als sei der Reichtum der Natur bereits da, als sei er naturwüchsig gegeben und würde nur verspielt, verschleudert, zerstört durch gesellschaftliche Arbeit.“ (Binder 1983, S. 32) Dagegen hält K. Binder: „Von sich aus jedoch ist Natur kein Rosengarten, nicht einmal Kraut und Rüben. Sie ist alles Mögliche: aber nur, wenn menschliche Arbeit ihr >schlummernenden Potenzen< (Marx) zu wecken versteht.“ (ebenda) „Ausgangspunkt“ eines künftigen „bewusst vergesellschafteten Naturumgangs“ sei daher „praktisch möglicher, konkret utopischer Reichtum und nicht der herrschende Mangel“. (S. 36)

<sup>12</sup> „Mit der Vorstellung von Natur als Partner könnte nicht nur die Utopie von der noch ausstehenden Selbstverwirklichung des Menschen, sondern auch die von der noch ausstehenden Selbstverwirklichung der Natur unsere Politik leiten. Ökologische Politik wäre dann nicht nur Verhinderung der Zerstörung der Natur oder Reparatur von Schäden, nicht nur Behutsamkeit im Umgang mit Natur, sondern auch vorsichtige Beihilfe zur Selbstverwirklichung der Natur im Zusammenhang mit unserer eigenen Selbstverwirklichung, wobei beide nicht mit einem konkreten historischen Abschluss gedacht werden können.“ (v. Gleich 1984, S. 9)



**geräumte Bauplatz, das noch gar nicht adäquat vorhandene Bauzeug für das noch gar nicht adäquat vorhandene menschliche Haus.” (Bloch 1959, S. 807)**

Dies Haus, der zu begreifende Gegenstand der Ökologie, wird niemals „fertig“ werden können, da der „Boden“, auf dem und aus dessen Stoffen er gebaut wird, die „Natur an sich“, niemals vollständig in ihm verbaut werden kann, also auch ihre gleichgültige Seite weiter ihren bedrohlichen Charakter behalten wird. Die natürlichen Umstände ihres Lebens werden die Menschen daher nie letztlich unter ihre Kontrolle bringen, ihrem „Sinn“ unterstellen können. Der menschliche Lebenszusammenhang mit der Natur bleibt immer eingebunden in einen vom Menschen nicht anzueignenden, nicht in seinen Zweck übersetzbaren Zusammenhang der „Natur an sich“. Zugleich aber hat der Versuch der menschlichen Gattung, den zunächst einfach vorgefundenen Zusammenhang von „Natur für uns“ gegen Bedrohungen durch weitere Naturzusammenhänge zu schützen und abzusichern und in diese „Naturumgebung“ auszuweiten, Wirkungen auf den Gesamtzusammenhang von „Natur an sich“, die als solche nicht kalkulierbar und erfassbar sind, obwohl sie wiederum zurückwirken können und werden auf den Zusammenhang von „Natur für uns“ oder „Natur des Menschen“. Nicht nur innerhalb der „Natur für uns“ entsteht durch Arbeit ein Moment „Natur durch uns“, sondern ebenso gilt dies damit für „Natur an sich“. Die „erste Natur“ wird durchdrungen von „zweiter Natur“.

Dies zeigt aber, dass Anthropozentrismus des Naturverhältnisses keineswegs zu vergleichen ist mit dem industriellen Größenwahn gegenüber der Natur, für den deren vollständige Beherrschung nur eine Frage des wissenschaftlichen und technologischen Fortschritts ist. Denn aus den vorhergehenden Ausführungen ergibt sich, dass die Arbeit Veränderungen des Gesamtzusammenhangs der „Natur an sich“ bewirkt, die zwangsläufig Folgen hat für das Strukturgefüge der „Natur für uns“ oder „Natur des Menschen“ als einem ihr untergeordneten Natur„bereich“. Unverfügbarkeit der „Natur an sich“ schließt daher letztlich auch Unbeherrschbarkeit der Wirkungen unserer eigenen Produktion mit ein. Diese Einsicht ändert zwar nichts daran, dass uns kein anderes als ein anthropozentrisches Verhältnis zur Natur möglich ist, aber sie sollte uns „bescheiden“ und „respektvoll“ werden lassen. Das Verhältnis Mensch-Natur kann keinesfalls in einem Subjekt-Objekt-Verhältnis aufgehen. „Natur an sich“ entzieht sich der theoretischen und praktischen Objektivierung durch die Menschen, und diese bleiben immer auch bloß passiv Betroffene, „Objekte“, von Naturprozessen. Entscheidende Prämissen des heute herrschenden Naturverhältnisses:

- dass es eine Trennung von menschlichem Subjekt und natürlichem Objekt gebe,
- dass daraus die wirkliche bzw. potentielle Macht des Subjekts über das Objekt zu begründen sei und
- dass Subjekt zu sein, allein den Menschen kraft ihres Geistes zukomme und alles, was nicht durch ihre Praxis vermittelt sei, des Subjektiven ganz und gar entbehre, also reines, dem Subjekt unvermitteltes Objekt und daher seiner Willkür unterworfen sei,

erweisen sich als nicht länger haltbar. Eben deshalb kann Blochs manchen Marxisten anstößig erscheinende Rede vom „Natursubjekt“ sinnvoll werden. Bloch versucht damit, den Begriff der Subjektivität aus dem Gegensatz zur Natur herauszuholen. Begrifflich geht dies eben nur, wenn man Natur als Nicht nur Objekt des (menschlichen) Subjekts, sondern als

Subjekt-Gleiches versteht<sup>13</sup>, als etwas, dessen Kräfte und Potentiale man sich nicht instrumentell verfügbar machen, mit denen man sich nur verbinden („verbünden“) kann – und dies, weil man mit ihnen bereits unlösbar verbunden ist. **Aus der Zentrierung der äußeren Natur auf die innere Natur der Menschen geht die Kraft der inneren Natur zu dieser Zentrierung hervor.** So wirkt Naturkraft durch Arbeitskraft hindurch, erfährt hierdurch eine Zentrierung auf den menschlichen Sinn, eine Zentrierung, die ihr ebenfalls nicht äußerlich aufgezwungen werden kann, sondern als immanente Tendenz, als **wirkliche Möglichkeit** wiederum aus ihr **herausgearbeitet** wird. In diesem Sinne kann Bloch von „Natur-

---

<sup>13</sup> Auf der Kasseler Tagung „Natur und Marxistische Werttheorie“ hat W.D. Narr heftig gegen den Begriff des „Natursubjekts“ polemisiert; nicht einmal als Metapher dürfe man ihn gebrauchen, wolle man nicht hinter die Errungenschaften der Aufklärung zurückfallen.

Man darf diesen Begriff sicher nicht schon als „Lösung“ des Problems ansehen, vielmehr erst als eine Art Formulierungshilfe. Bei der Übertragung des Subjektbegriffs auf die Natur besteht leicht die Gefahr, damit spekulativ mitzutransportieren, was im Subjektbegriff traditionell alles an „Menschlichem“ mitgedacht ist: Geist, Bewusstsein, Wille usw. (Ein Beispiel für eine solche Interpretation des Blochschen Gedankens führt Petrovic an; vgl. Petrovic 1986, S. 204) Damit würde schon eine ins Metaphysische zielende Lösung des anstehenden Problems suggeriert, wogegen in meinem Verständnis der Begriff des „Natursubjekts“ vorläufig nur das „Nicht“ bzw. „Nicht-nur-Objekt-Sein“ der Natur ansprechen und sich so gegen den Objektivismus in der durch die kapitalistische Produktionsweise forcierten Behandlung der Natur als bloßen Materials richten sollte. Er sollte die Einsicht ausdrücken in die Grenzen des zweckgerichteten menschlichen Zugriffs auf die Natur, das Eingeständnis, dass dort etwas Unverfügbares bleibt, das zu erhalten bzw. nicht zu zerstören menschliches Lebensinteresse sein muss. Immerhin – so etwas wie „Liebe zur Natur“ impliziert auch so etwas wie „Natursubjektivität“. Man sollte daher den Begriff als Ausdruck theoretischer und praktischer Selbstbeurteilung verstehen und nicht als Ausdruck dafür, dass man nun wüsste, was Natur ist.

Auch Marx spricht davon, dass in einer künftigen Gesellschaft die Natur ihre „bloße Nützlichkeit“ verlieren müsse, während gegenwärtig „an die Stelle aller physischen und geistigen Sinne ... die einfache Entfremdung aller dieser Sinne, der Sinn des Habens getreten“ sei. (MEW E I, S. 540) Ein menschliches Verständnis von „Aneignung der Natur“ habe sich von diesem Un-„Sinn des Habens“ freizumachen. Natur werde dem Menschen zu eigen als Gegenstand seiner Sinne, aller seiner Sinne: Die „sinnliche Aneignung des menschlichen Wesens und Lebens, des gegenständlichen Menschen, der menschlichen Werke für und durch den Menschen, <ist> nicht nur im Sinne des unmittelbaren, einseitigen Genusses zu fassen, nicht nur im Sinne des Besitzens, im Sinne des Habens. Der Mensch eignet sich sein allseitiges Wesen auf eine allseitige Art an, also als ein totaler Mensch. Jedes seiner menschlichen Verhältnisse zur Welt, Sehn, Hören, Riechen, Schmecken, Fühlen, Denken, Anschauen, Empfinden, Wollen, Tätigsein, Lieben, kurz, alle Organe seiner Individualität, wie die Organe, welche unmittelbar in ihrer Form als gemeinschaftliche Organe sind, sind in ihrem gegenständlichen Verhalten oder in ihrem Verhalten zum Gegenstand die Aneignung desselben. Die Aneignung der menschlichen Wirklichkeit, ihr Verhalten zum Gegenstand, ist die Betätigung der menschlichen Wirklichkeit; menschliche Wirksamkeit und menschliches Leiden, denn das Leiden, menschlich gefasst, ist ein Selbstgenuss des Menschen.“ (MEW E I, S. 539f.) Ich habe diese Stelle so ausführlich zitiert, weil in ihr das nicht-objektivierende Verhältnis des Menschen zur Natur von Marx aufs klarste ausgesprochen ist, indem er die Seite des „Leidens“, der Passivität, des Auf-sich-wirken-Lassens und d.h. auch des Die-Natur-Belassens als – wie die Arbeit – dem menschlichen Leben in und mit der Natur zugehörige, sie mit Sinn erfüllende Dimension herausstellt.

Das Haben-Wollen im Unterschied zum Sein-Können ist Thema des Buchs von E. Fromm: „Haben oder Sein“ (1979). Geht es beim Haben-Wollen um das instrumentelle Verhältnis zu Menschen und Dingen, von denen man sich getrennt fühlt, so ist Sein-Können Ausdruck einer Verbundenheit mit dem Andern, die das Andere/den Andern so lassen kann, wie es/er ist.

Im Grunde entzieht sich das, worum es hier geht, einer Begrifflichkeit, die in Subjekt-Objekt-Relationen denkt. Es fällt schwer, von Subjektivität zu sprechen, ohne Objektivität mitzudenken. Das Verhältnis, das zur Natur zu gewinnen ist, wäre am ehesten dem vergleichbar, was wir als Liebesverhältnis bezeichnen. Liebe „erkennt“ und „anerkennt“ im anderen den Nicht-Objektivierbaren, der mein Objekt nur werden kann, wenn er selbst will und wenn ich anerkenne, dass er nur aus sich selbst, nicht durch mich, Gegenstand meiner Lust werden kann.

strömung als Freund" sprechen (Bloch 1959, S. 813)<sup>14</sup>, an die „Anschluss“ zu finden dann „Entwicklung der Produktivkräfte“ hieße.

Geistiges Naturbegreifen trägt hierzu bei, indem es gleichsam wie eine Linse wirkt: Es sammelt einen immer weiteren Umkreis von Natur„strömen“ (sozusagen durch Ausdehnung des menschlichen Leibes in die äußere Natur) und fokussiert sie auf den Sinn menschlichen Lebens, das sich erweiternde menschliche „Zuhause in der Natur“. Insofern bezeichnet Natursubjektivität in meinem Verständnis die Herkunft auch der Arbeitssubjektivität aus Natur als ihrer Quelle<sup>15</sup>, den Hinweis auf Naturkräfte und ursprüngliche Natur-

---

<sup>14</sup> Bloch spricht in diesem Zusammenhang die grundsätzliche Fähigkeit der Menschen an, willentlich natürliche Energien freizusetzen, eine Fähigkeit, die sie zwar alltäglich nutzen, ja die überhaupt ihrer gesamten Lebenstätigkeit zugrunde liegt, deren Entfaltung aber wenig Interesse gegolten hat. Die Ausbildung einer diesbezüglichen „Willenstechnik“ (Bloch 1959, S. 788ff.) wäre ein Weg, um Zugang zu Energien zu finden und sie für die Menschen freizusetzen. Bisher haben die Menschen ihre Energie zunehmend dazu genutzt, sich Natur zu unterwerfen, haben Natur gegen Natur gerichtet, um Energien zu entbinden, deren Wirkungsweisen dem menschlichen Leben so fremd und gefährlich sind, dass die Menschen, um sie nutzen zu können, zugleich ungeheure und immens wachsende Anstrengungen unternehmen müssen, um sich vor ihnen zu schützen. Bloch scheint dagegen auf Energien anzusprechen, denen sich menschliches Leben unmittelbar verbinden kann: „Es gibt eine innere Kraft, die bisher nicht rein angesetzt worden ist. Sie macht die sogenannte Stärke im Menschen aus, fällt mit seinem bekannten Willen nicht ganz zusammen. Sie wirkt als Macht, die den Körper über die Ermüdung hinausreißt, ihn als Werkzeug scharf macht und erstaunlich befähigt. Sie wirkt ebenso als Macht nach außen, als Einfluss oder Gewicht der Person, oder wie dies eigentümlich harte Wesen sonst bezeichnet worden ist.“ (Bloch 1959, S. 788)

Beispiele für die Entwicklung einer solchen Art von Willenstechnik, die nicht auf die Freisetzung und Bändigung äußerlicher, fremder Naturenergie zielt, sondern darauf, natürliche Energien durch den Menschen selbst hindurchfließen zu lassen, d.h. sich für diese Energien zu öffnen, um sie als eigene menschliche Lebensenergie wirken zu lassen, gibt es vor allem aus dem Bereich östlicher Philosophien: die Techniken der Meditation. R. zur Lippe schreibt etwa über das japanische Aikido: „Eine über tausend Jahre erprobte und veränderte Reihe von Übungen öffnet Einsichten in die Formen, in denen Leben lebt, in denen das geistig bewusste menschliche Leben leben kann und in denen wir Menschen den richtigen Umgang miteinander und mit der Natur erlernen können.“ (z. Lippe 1978, S. 83) Solche Hinweise setzen sich leicht dem Vorwurf des Mystizismus aus, zumal wenn der Vorstellungskraft dessen, dem es an Erfahrung auf diesem Gebiet mangelt, mit mechanischen Modellkonstruktionen auf die Sprünge geholfen werden soll, wonach dann etwa bestimmte Körperteile als „Sitz“ der einen oder anderen geheimnisvollen Kraft bestimmt werden. Aber im Prinzip handelt es sich um nichts Mysteriöseres, als was uns alltägliche Selbstverständlichkeit ist: dass zwischen unserem geistigen und unserem physischen Sein eine Verbindung besteht, ohne dass sich das eine auf das andere zurückführen lässt, und dass als „Sitz“ des Geistes der Kopf gilt.

Wenn der Satz akzeptabel ist, dass wir willentlich Lebenskräfte zu mobilisieren vermögen, dann muss man die inhaltliche Aussage dieses Satzes vielleicht nur weit über seine gewöhnliche Bedeutung ausdehnen, um sich dem zu nähern, was Bloch anspricht (ob er es so auch meint, darüber bin ich unsicher). Lebenskräfte wären alle Kräfte der Natur, die dem menschlichen Leben zugute kommen, Kräfte, vor denen die Menschen sich nicht schützen müssen, sondern für die sie „sich öffnen“, die sie durch sich hindurch fließen lassen, in deren Strom sie selbst mitfließen können. Die Menschen scheinen in der Lage zu sein, willentlich eine Verbindung mit diesen Kräften herzustellen, sie auf diese Weise bewusst zu erfahren und so das an Natur zu erfassen, was an sich Natur für den Menschen ist. Subjektivität äußerte sich dann nicht mehr darin, dass Natur zum Gegenstand der Bearbeitung gemacht wird, sondern darin, dass Identität von Mensch und Natur zugelassen wird, dass sie nicht hergestellt wird, sondern geschieht. Indem dies für die Menschen geschieht, enthält Subjektivität substantiell Natur des Menschen, und die Rede vom Natursubjekt erhält menschlichen Sinn. Möglicherweise läge hier ein Vorbild für Blochs „Allianztechnik“ (S. 802ff.), wenn man die auf individuelle Körpererfahrung bezogenen Aussagen auf den „sozialen Leib“ der Menschen übertrüge.

<sup>15</sup> „Gerade Aktivität übers Gewordene hinaus ... braucht ... Anschluss an die objektiv-konkreten Kräfte und Tendenzen“ in der Natur. (Bloch 1959, S. 784)

produktivität als Voraussetzung von Arbeitsproduktivität und darauf, dass Zerstörung dieser Naturquelle unmittelbar auch Zerstörung menschlicher Produktivkraft bedeuten muss.

Die „Natur der Menschen“ ist kein Zustand oder evolutionäres Werden, sondern in **geschichtlicher Entwicklung** begriffen. Bedrohung wird von der Natur ausgehen, wenn die Menschen ihre Subjektivität gegenüber der Natur aufgeben, wenn sie das Subjekt-Objekt-Verhältnis einfach umzukehren versuchen sollten, wie es in der Auffassung von „Natur als Grenze“ nahegelegt wird. Zerstörung kann aber auch – und dies ist die Einsicht, die in der Ökologie-Bewegung Ausdruck findet – von Arbeit und Forschung ausgehen, wenn darin von der Vorausgesetztheit der Naturgrundlage des menschlichen Lebens abgesehen und Natur in einen reinen Objekt-Status zu zwingen versucht wird, als Material ohne eigenen Sinn und Zusammenhang, wenn also der Naturmaßstab von Menschlichkeit verlorengeht.

Dieser Verlust ist Resultat einer Abstraktion an der Natur, einer Abstraktion, die der Abstraktion zugehört, welche Arbeitsprodukt und die Arbeit selbst in der Wert- und Kapitalkategorie erfahren. Indem „konkrete Arbeit“ wertökonomisch auf „abstrakte Arbeit“ reduziert wird, geschieht dies auch der „konkreten Natur“.

## 2. Teil: Wert und Natur; „abstrakte“ Natur Überlegungen zum Naturverhältnis der kapitalistischen Produktionsweise im Anschluss an Marx' Kritik der Politischen Ökonomie

Die „Natur des Menschen“, ursprünglich vorgefunden und durch Arbeit geschichtlich geprägt, ist die ursprüngliche und immer vorauszusetzende, unhintergehbare Grundlage aller menschlichen Lebensäußerungen, und so auch der Arbeit selbst. Natur übergreift die Arbeit, und als Übergreifendes entzieht sie sich der Objektivierung durch Arbeit. Natur ist aber auch Bearbeitungsgegenstand – und insofern wird sie von der Arbeit übergriffen und ist deren Objekt. Beides aber hängt dadurch miteinander zusammen, dass Arbeit nichts anderes ist als Äußerung einer Naturkraft, dass also Natur durch Arbeit sich mit sich selbst vermittelt zu dem besonderen, von Natur gegebenen, nicht aber von Natur aus gültigen menschlichen Sinnzusammenhang „konkreter“ Natur.

Dieser Zusammenhang von Arbeit und Natur wird durch die Inanspruchnahme der Arbeit für den kapitalistischen Verwertungsprozess zerstört. Arbeit wird von dem, woraus sie ist und worin ihr Sinn liegt, getrennt und einer isolierten Behandlung und Umformung nach Maßgabe des kapitalistischen Interesses unterworfen. Nun erscheint Natur nicht mehr als das Übergreifende, sondern ausschließlich als Gegenstand der Arbeit. Ihre umfassende Bedeutung als allgemeine Grundlage menschlichen Lebens und Arbeitens wird ausgeblendet. Entscheidend für das Verständnis dieses einlinig-irreversiblen Abstraktionsvorganges ist die ökonomische Kategorie des Werts. Wert enthält diese Abstraktion an Arbeit und Natur, und durch seine gesellschaftliche Macht als Kapital wird sie realisiert.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Wenn im folgenden dieser Abstraktionsvorgang untersucht wird, so aus der Perspektive kapitalistischer Ökonomie. Die Analyse der Wertkategorie ist in meinen Augen immer schon zu verstehen als **erste Stufe der Analyse der Kapitalkategorie**. Die am Wert auszumachenden Bestimmungen haben reale gesellschaftliche Geltung nur, soweit der Wert die Logik gesellschaftlicher Praxis beherrscht, d.h. soweit der Wert als „prozessierender“, also als Kapital, sich zum Subjekt gesellschaftlicher Entwicklung aufgeschwungen hat.

Wenn man den einleitenden Satz des „Kapital“ (die Ware werde untersucht als Elementarform des Reichtums von „Gesellschaften, in welchen kapitalistische Produktionsweise herrscht“) ganz ernst nimmt, wäre in der Tat zu fragen, ob nicht die ersten drei Kapitel des „Kapital“ vom 4. Kapitel ff. her zu lesen und zu verstehen sind. Das hieße, dass die Ware von vornherein kapitalistisch produzierte Ware, der Wert von vornherein prozessierender Wert ist usw., und dass bei der Analyse in den ersten Kapiteln lediglich noch von später erst hinzukommenden Bestimmungen abstrahiert wird. Das würde bedeuten, dass die Kategorien der ersten Kapitel weder als historische Vorformen zu verstehen sind, aus denen sich dann historisch die kapitalistische Produktionsweise entwickelt, noch als logische Keimformen, die aus eigener Logik sich dann zur Kapitalform entwickeln, sondern als aus dem Kapital zum Zwecke der Darstellung abstrahierte „Elementarformen“. Das würde bedeuten, dass nicht-kapitalistische Formen der Warenproduktion nicht einfach von der Analyse im Kapital her zu kritisieren sind, sondern ganz eigener analytischer Anstrengungen bedürfen.

Die Kategorie des Werts hat natürlich auch für frühere und andere Gesellschaftsformen ihre Bedeutung. Aber welche Bedeutung sie für deren Analyse hat, ist nicht einfach der Wertanalyse im „Kapital“ zu entnehmen, da ihr realer gesellschaftlicher Stellenwert von der im Kapitalismus unterschieden ist. Weder (um ein Beispiel zu nehmen) für die altrömische Gesellschaft noch für die Länder des „realen Sozialismus“ kann der Wert als das die gesellschaftliche Entwicklung aus seiner Logik beherrschende Subjekt unterstellt werden. Die Kritik „sozialistischer Warenproduktion“ ist daher mit der Kritik kapitalistischer Produktion **nicht** schon so nebenbei gleich miterledigt.

Die Usurpation gesellschaftlicher Subjektivität durch das Kapital nimmt den Weg der **Usurpation der Subjektivität der Arbeit**; der Zugriff auf die Natur ist daher durch diese vermittelt und bezieht sich von vornherein auf Natur als ihren Gegenstand. Dies ist ein wichtiger Unterschied zum feudalen Grundeigentum, wo umgekehrt der Zugriff auf die Arbeit vermittelt über die Aneignung der Natur erfolgt. Ich denke, dass diese gegensätzliche Grundlage gesellschaftlicher Herrschaft auch das charakteristisch unterschiedliche Naturverhältnis von Feudalismus und Kapitalismus mit begründet. Bleibt Natur die Grundlage der gesellschaftlichen Verhältnisse, so tritt, anders als wenn eine von dieser Grundlage abstrahierte Arbeit diese Grundlage bildet, das bewahrende, passive Moment gegenüber dem gestaltenden, aktiven Moment des menschlichen Naturverhältnisses in den Vordergrund. Gilt der Arbeitende im Feudalismus als „Akzidens der Erde“ (MEW E I, S. 505), ohne Selbständigkeit, Subjektivität gegenüber der Erde, die nicht sein, sondern „der unorganische Leib seines Herrn“ ist (MEW E I, S. 506), so werden im Kapitalismus Natur und Mensch zu Akzidentien, flüchtigen Daseinsformen des Kapitals ohne Selbständigkeit und eigenen Sinn, „worin die ganze Herrschaft der totgeschlagenen Materie über die Menschen ausgesprochen ist“ (MEW E I, S. 507). Der Übergang vom Feudalismus zum Kapitalismus ist ein Übergang von der Arbeit als Moment der Natur zur Natur als Moment der (kapitalistisch vereinnahmten) Arbeit; der Übergang von der Verhaftung der Arbeit an die besonderen Naturbedingungen des jeweiligen Grundeigentums zur Verallgemeinerung der Arbeit zu einem gesellschaftlichen Zusammenhang, innerhalb dessen die individuelle Arbeit jedoch nur noch eine gleichgültige Besonderung darstellt, also nichts zu einem **konkreten Zusammenhang** der gesellschaftlichen Arbeit beiträgt, sondern bloß als einzelnes Element einer Summe unterschiedsloser Arbeiten gilt; also der Übergang zu einer **abstrakten Allgemeinheit** der gesellschaftlichen Arbeit „in ihrer vollständigen Absolutheit“, nämlich Erhabenheit über die Naturgrundlagen. (MEW E I, S. 532)

## 2.1 Zum Arbeitsbegriff der Kritik der Politischen Ökonomie

Die Gleichsetzung von Waren verschiedenen Gebrauchswerts im Tauschakt enthält eine Realabstraktion, die den Ausgangspunkt der Marxschen Analyse im „Kapital“ bildet. Das Ergebnis dieser Abstraktion, die Reduktion der beiden auszutauschenden Waren auf ein gemeinsames Drittes, ist der Wert bzw. die Werts substanz: „abstrakte Arbeit“.<sup>17</sup> Um zu ver-

---

<sup>17</sup> An diesem Fundament der Marxschen Kritik der Politischen Ökonomie setzt H. Immlers Kritik an Marx an. Die diesbezüglichen Differenzen stellen einen der Hauptstreitpunkte in der Auseinandersetzung zwischen Immler und Schmied-Kowarzik dar. Was geschieht in diesem Akt der Abstraktion mit der Natur?

Marx spricht in diesem Zusammenhang nur von der Abstraktion, die den ausgetauschten Gebrauchswerten widerfährt – als Ergebnis dieser Abstraktion bleibe allein die Eigenschaft, Arbeitsprodukt zu sein; und von der Abstraktion, die damit zugleich die in den Gebrauchswerten vergegenständlichte Arbeit erfährt – als Ergebnis dieser Abstraktion bleibt das, was er als „abstrakte Arbeit“, die „Substanz der Warenwerte“, bezeichnet. Sowohl für Immler als auch für Schmied-Kowarzik ist damit die Natur aus dem Wertbegriff und so aus dem ökonomischen Kalkül ausgeschlossen. Immler hält dies für einen logischen Fehler in der Ableitung des Wertbegriffs, der dazu führe, dass die Kritik der Politischen Ökonomie des weiteren – anders als in Bezug auf das Schicksal, das die Arbeit im Kapitalismus erfährt – nicht mehr in der Lage sei zu begreifen, was die kapitalistische Produktionsweise der Natur antut. Schmied-Kowarzik hingegen meint, genau dies sei es ja, was sie der Natur antue: sie abstrahiere von deren Existenz und negiere damit die Natur als Grundlage allen menschlichen Lebens. Der eine fordert, die Kritik der Politischen Ökonomie solle sich auch dem zuwenden, was der Kapitalismus per Abstraktion der Natur antue und führt in diesem Zusammenhang den Begriff einer „abs-

stehen, was „abstrakte Arbeit“ meint, möchte ich kurz mein Verständnis des Marxschen Arbeitsbegriffs im „Kapital“ erläutern.

Das Verständnis der Marxschen Begrifflichkeit wird dadurch etwas erschwert, dass Marx den Begriff der Arbeit in den ersten Kapiteln des „Kapital“ in zwei klar auseinanderzuhaltenden Bedeutungen gebraucht:

Einmal meint er das **Ganze** des Vermittlungsprozesses zwischen Mensch und Natur, die Arbeit, wie sie real sich nur verwirklichen kann, als Einheit ihrer objektiven und subjektiven Momente: des subjektiven Moments des „Zwecks“ der Arbeit (dass durch sie Bedürfnisse irgendeiner Art befriedigt werden können); des objektiven Moments des „Gegenstands“ (dass ein Stoff bearbeitet werden muss); der vom Subjekt zu leistenden Vermittlung zwischen „Zweck“ und „Gegenstand“: der „Operationsweise“; der vom Objekt getragenen Vermittlung zwischen „Zweck“ und „Gegenstand“: des „Mittels“; und schließlich der vergegenständlichten, vollzogenen Vermittlung, des „Resultats“. (MEW 23, S. 56)

Zum andern gebraucht er das Wort für ein Moment **innerhalb** des Arbeitsprozesses, nämlich für „die zweckmäßige Tätigkeit oder die Arbeit selbst“ (MEW 23, S. 193), für die Arbeit also nur als Äußerung der Arbeitskraft, rein subjektive Tätigkeit. Diese Bedeutung der Arbeit ist schon aus ihrer ersten Bedeutung abstrahiert und verweist auf die vollzogene Trennung der Arbeitenden von den gegenständlichen Bedingungen ihrer Arbeit, ihre Reduktion auf den „Produktionsfaktor Arbeit“, „die von allen Arbeitsmitteln und Arbeitsgegenständen, von ihrer ganzen Objektivität getrennte Arbeit“, die „lebendige als **Abstraktion** von diesen Momenten ihrer realen Wirklichkeit existierende Arbeit“ (GR, S. 203).

Die Abstraktion an der Arbeit, die im Austausch von Waren vollzogen wird, bezieht sich auf die Arbeit als **Einheit** der genannten Momente und hat zum Ergebnis dann auch die zweite, reduzierte Bedeutung; sie bezieht sich auf Arbeit als die Natur in sich einschließende übergreifende Kategorie. Der Begriff der „abstrakten Arbeit“ muss daher m.E. einen Begriff von „abstrakter Natur“ in sich enthalten. Das soll nun ausgeführt werden.

---

trakten Natur“ ein (Immler/Schmied-Kowarzik S. 89f.). Der andere sagt, das sei es ja, was der Kapitalismus mache: „vom Standpunkt der wertökonomischen Produktionsweise (werde) die Natur wegabstrahiert“ (S. 118), „so als gäbe es sie überhaupt nicht“ (S. 122); und eben dies werde vom Marxschen Wertbegriff präzise erfasst.

Schmied-Kowarzik scheint mir in seinen Entgegnungen auf Immler einen wesentlichen Punkt übergangen zu haben, nämlich den, dass Immler in seiner Kritik auf eine Differenz im Ergebnis der Tauschabstraktion aufmerksam macht, die er sich logisch nicht erklären kann. Immler fragt: „Die Abstraktion von der konkreten Arbeit führt zur abstrakten Arbeit. Wohin führt die Abstraktion von der sinnlichen Natur im Arbeitsprodukt? Zu nichts?“ (S. 80) Und Schmied-Kowarzik schreibt darauf: „mit der Setzung der abstrakten Arbeit als Fundament kapitalistischer Wertökonomie wird uno actu die Abstraktion von der Natur vollzogen“ (S. 121). Zu meinem Erstaunen bestätigt er lediglich die von Immler inkriminierte Aussage und geht auf das von ihm aufgeworfene logische Problem gar nicht ein. Deshalb kann er auch mit Immlers Begriff einer „abstrakten Natur“ nichts anfangen. (S. 123)

In diesem Punkt bin ich mit Immler einig: Es scheint an besagter Stelle in der Marxschen Argumentation ein logisches Problem zu existieren, über das man nicht so einfach hinweggehen kann. Auch ist Immlers Auffassung, dass nur durch einen dem Begriff der abstrakten Arbeit an die Seite gestellten Begriff einer abstrakten Natur kategorial die Voraussetzung geschaffen werden könne, ebenso wie das Problem der ausgebeuteten Arbeit das Problem der ausgebeuteten Natur zu erfassen, nicht ohne Plausibilität. Jedenfalls scheint auch mir der von Schmied-Kowarzik geäußerte Verdacht ungerechtfertigt, dass hinter solchen Forderungen an die kategoriale Struktur der Kritik der Politischen Ökonomie nur die Absicht stehen könne, die Marxsche Kritik in ein positives ökonomisches Konzept zu verkehren.

## 2.2 Durchschnittsarbeit und Durchschnittsnatur

Der in einer einzelnen Ware inkorporierte Wert gilt nur als Teil des Werts aller Waren und die in ihm vergegenständlichte Arbeit nur als Teil der in allen Waren vergegenständlichten gesellschaftlichen Gesamtarbeit. Diese geht unter bestimmten, natürlich gegebenen und historisch gewordenen Produktionsbedingungen vor sich. Indem nun jede individuelle Arbeit nur als zu aller anderen Arbeit unterschiedslose Arbeit gilt (nämlich dieser im Tausch der Produkte gegen Geld als allgemeines Äquivalent gleichgesetzt wird), wird sie auf gesellschaftliche **Durchschnittsarbeit** reduziert, die unter **durchschnittlichen** objektiven wie subjektiven **Produktionsbedingungen** vor sich geht. Die Wertgröße einer Ware bestimmt sich dann durch die zu ihrer Produktion „im Durchschnitt notwendige oder gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit ... Gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit ist Arbeitszeit, erheischt, um irgendeinen Gebrauchswert mit den vorhandenen gesellschaftlich-normalen Produktionsbedingungen und dem gesellschaftlichen Durchschnittsgrad von Geschick und Intensität der Arbeit darzustellen.“ (MEW 23, S. 53)

Warenproduktion ist gesellschaftliche Produktion: Alle individuellen Arbeiten sind, vermittelt über den Markt, miteinander zu einem gesellschaftlichen System der Arbeit verbunden. Arbeit, deren Produkte nicht vermarktet werden, gehört diesem System nicht an. Als gesellschaftlicher Reichtum gilt nun – bei verallgemeinerter, also kapitalistischer Warenproduktion – nur das Produkt der durch den Markt aufeinander bezogenen, also durch das Medium des allgemeinen Äquivalents Geld miteinander „kommunizierenden“ Arbeiten. Die Zugehörigkeit des einzelnen Arbeitsprodukts zum gesellschaftlichen Reichtum wird angezeigt durch seinen ökonomischen Wert, der die allgemeine Austauschbarkeit mit anderem Arbeitsprodukt ausweist. Auch die Natur, als Moment von Arbeit, die Wert erzeugt, wird so vergesellschaftet. Sie ist – auch im Kapitalismus – keine Qualität jenseits von Gesellschaft, sondern ist, als Moment wertproduzierender Arbeit, als eine ihrer Existenzbedingungen praktisch anerkannt und bestätigt.

Der Wert, über dessen Realisierung einerseits somit die einzelnen Arbeiten und mit ihnen die einzeln bearbeiteten Stücke Natur zur gesellschaftlichen Gesamtarbeit und Gesamtnatur zusammengefügt werden (wobei gleichzeitig alle Arbeit und alle Natur, die nicht vermarktet werden, hiervon ausgeschlossen werden), löscht jedoch in dieser Verallgemeinerung zugleich alle besonderen Individualitäten der Arbeiten (und der bearbeiteten Natur) aus und schafft eine Unterschiedslosigkeit aller Elemente des Ganzen. Diese abstrahierende Verallgemeinerung, die das Einzelne zum beliebigen Stück eines qualitativ undifferenzier-ten Ganzen stempelt, ist in der Marxschen Bestimmung der abstrakten Arbeit als „Durchschnittsarbeit“ erfasst.

Im Begriff der abstrakten Arbeit ist daher einerseits die Abstraktion von der konkreten Qualität der in sie eingehenden Naturbedingungen angesprochen (ebenso wie die Abstraktion von der konkreten Qualifikation des Arbeitenden und der konkreten Beschaffenheit der produzierten Produktionsmittel), andererseits in dieser Abstraktion durchaus Bezug genommen auf die Tatsache einer gesellschaftlichen Vermittlung der Natur durch Arbeit. Denn Natur, deren jeweilige konkrete Besonderheit auch die Besonderheit der einen bestimmten Gebrauchswert produzierenden konkreten Arbeit mit ausmacht, geht in die abstrakte Arbeit nur nach der Seite ihrer abstrakten (nämlich in sich qualitativ undifferenzier-



ten) Allgemeinheit ein, indem sie bzw. die „Erde“, wie Marx sagt, zwar „als der allgemeine Gegenstand der menschlichen Arbeit“ (MEW 23, S. 193) fungiert, aber nur als **Gegenstand der abstrakten gesellschaftlichen Gesamtarbeit**, als deren beliebiges quantitatives Element ohne qualitative Besonderheit die jeweilige individuelle Arbeit gilt.

Wie die Arbeit als wertbildende Substanz insgesamt ihren gesellschaftlichen Charakter durch Reduktion auf Durchschnittsarbeit aufgeprägt erhält, so die Natur den ihren durch Reduktion auf **Durchschnittsnatur**. Durchschnitt setzt das Ganze voraus: gesellschaftliche Gesamtarbeit bzw. Gesamtnatur als allgemeinen Gegenstand der Gesamtarbeit; aber der jeweilige Teil des Ganzen gilt nur als allen anderen Teilen gleich, von ihnen qualitativ ununterschieden und so selbst nur als Quantum ohne eigene Qualität im Zusammenhang des Ganzen – daher dies Ganze selbst ohne inneren Zusammenhang. Als Moment der abstrakten Arbeit ist Natur demnach ebenfalls nur „abstrakte Natur“ oder „Durchschnittsnatur“. Das kapitalistische Interesse an der Arbeit enthält ein Interesse an der Natur insoweit, als dies Stück Natur, das in den Produktionsprozess eingeht, an der durchschnittlichen Qualität solcher Naturstücke bemessen wird.

### **2.3 Arbeitskraft und Naturkraft; Arbeitsproduktivität und Naturproduktivität**

Natur übergreift die Arbeit und Arbeit übergreift die Natur. Im Gesamtzusammenhang menschlichen Lebens gehört dies beides zusammen, ist das eine nicht ohne das andere möglich. Kapitalistische Produktion reißt dies auseinander. Sie verabsolutiert die Perspektive der Arbeit.

Gehe ich von einer aus dem übergreifenden Naturzusammenhang isolierten Arbeit aus, dann erscheint (äußere) Natur von vornherein und ausschließlich in der besonderen Bestimmung, Objekt von Arbeit zu sein. Denn **dass** sie Gegenstand von Arbeit wird – was gleichbedeutend damit ist: **dass** gearbeitet werden muss –, heißt, dass Natur nicht aus sich die Mittel menschlichen Lebens (auf jeweiliger historischer Entwicklungsstufe, z.B. für eine bestimmte Bevölkerungsdichte) in ausreichendem Maße zur Verfügung stellt. In einem isoliert gefassten Begriff der Arbeit kommt Natur daher nur in ihrer **mangelhaften** Bestimmung vor, bezogen auf den menschlichen Lebenszweck. Jede Ökonomie der Arbeit geht von dieser Voraussetzung einer an sich mangelhaften Natur aus. Arbeit soll Natur an den menschlichen Lebenszweck heranführen, sie schafft Lebensbedingungen, wo und soweit diese nicht von Natur da sind. Die Kraft der Menschen zu arbeiten ist gefordert, wo und soweit die Kraft der Natur nicht reicht, ihre Lebensgrundlagen zu sichern.<sup>18</sup>

Indem die Perspektive der kapitalistischen Produktion zur herrschenden Perspektive der gesellschaftlichen Entwicklung wird, wird auch die gesellschaftliche Ökonomie auf **Arbeitsökonomie** reduziert. Die kapitalistische Ökonomie ist eine Form der Arbeitsökonomie. Eine Ökonomie der Natur als der Arbeit vorausliegender Qualität liegt außerhalb ihres Horizontes. Natur erscheint nur noch in ihrer Mangelhaftigkeit, als **Armut**, der durch ihre Bearbeitung abzuhelpen ist. Der Reichtum der Gesellschaften, in denen kapitalistische Produktionsweise herrscht, stellt sich daher lediglich „als eine ungeheure Warensammlung“

---

<sup>18</sup> Mangelhaft ist in dieser Hinsicht aber nur der „ursprüngliche Naturreichtum“ (vgl. oben ); Arbeit, die diesem Mangel abhelfen will, beansprucht dennoch Naturreichtum in dem erweiterten Sinne des „aus Natur produzierbaren Reichtums“ und des „latenten Naturreichtums“.

dar; Natur spielt dafür nur eine Rolle, soweit sie in den Produktionsprozess einbezogen wird (und was das für sie bedeutet, darauf wird noch einzugehen sein), nicht aber als vorausgesetzter Naturreichtum.

Natur als unmittelbare Quelle von Gebrauchswerten, jenseits der Arbeit, wird von der kapitalistischen Ökonomie ausgeschlossen; die Abstraktion, die die konkrete Arbeit erfährt, erfasst unmittelbar nur die Natur, soweit sie Moment des Arbeitsprozesses ist (mittelbar allerdings wirkt dies sowohl auf die vom Marktzusammenhang ausgeschlossene, wohl aber von Menschen für ihr Leben und ihre Arbeit in Anspruch genommene, als auch auf die übergreifende Natur zurück<sup>19</sup>). Und **diese** Natur ist dadurch gekennzeichnet, dass sie aus sich nicht in hinreichendem Maße Mittel des Lebens hervorbringt, dass es der subjektiven Vermittlung in der Arbeit bedarf, um den Naturstoff zum Gebrauchswert umzuformen. Wenn Marx dagegen auch die Natur – neben der Arbeit – als Quelle von Gebrauchswerten betont<sup>20</sup>, dann spricht er damit Natur als die aller Arbeit vorausliegende und sie übergreifende allgemeine Lebensgrundlage der Menschen an. „Natur ist nicht nur das, was aller

---

<sup>19</sup> Ebenso wie die aus der kapitalistischen Produktion ausgeschlossenen Arbeitskräfte bzw. die überhaupt von ihr nicht als Arbeitskräfte in Anspruch genommenen Menschen unserem sozialen Lebenszusammenhang (weiterhin) angehören, so gehört auch die nicht unmittelbar industriell bearbeitete Natur dem allgemeinen Naturzusammenhang, aus dem wir leben, an. Für die reine kapitalistische Rationalität existieren die Menschen, die weder aktuell noch potentiell seine Arbeitskräfte sind, nicht; und ebenso wenig existiert für sie die Natur, die nicht als „abstrakte“ Natur von ihr in Anspruch genommen wird. Darüber hinaus existieren für diese Rationalität auch die in der Produktion angewendeten Arbeitskräfte wie die in Anspruch genommene Natur nur in Hinsicht der Bestimmungen, die sie zu Produktionsfaktoren machen: als durchschnittliche Lohnarbeiter/innen und als Durchschnittsnatur. Die **Wirkungen** der Inanspruchnahme durch kapitalistische Produktion erfassen aber die gesamte Bevölkerung und die gesamte Natur – etwas, das vom reinen Kapitalstandpunkt aus gar nicht existiert. Dass das Kapital also, außer dass es **an** der Natur seine Abstraktion durchsetzt, auch **von** der Natur abstrahiert, dieser Gesichtspunkt, den Schmied-Kowarzik in seiner Kontroverse mit Immler allein betont (was ihm meine Kritik zuzog; vgl. Sesink 1988, S. 134), spielt daher doch eine Rolle für die kapitalistische Naturzerstörung.

<sup>20</sup> Sowohl Immler als auch Schmied-Kowarzik haben ausdrücklich auf jene Stellen bei Marx hingewiesen, wo er bezogen auf den in Gebrauchswerten sich darstellenden Reichtum einer Gesellschaft betont, dass dieser nicht nur auf Arbeit, sondern ebenso auf Natur zurückzuführen sei (z.B. Schmied-Kowarzik S. 43). Für Immler ist diese Nebeneinanderstellung von Arbeit und Natur wiederum ein Anlass, auf die begriffliche Verwirrung hinzuweisen, die sich Marx seiner Ansicht nach leistet: „Wenn Arbeit und Natur die Quellen allen Reichtums darstellen, wie kommt es dann, dass allein die konkrete Arbeit über die Metamorphose der abstrakten Arbeit zur Quelle von Wert, d.h. Tauschwert, wird?“ (Immler/Schmied-Kowarzik 1983, S. 76)

Das Problem ist, dass Immler Arbeit und Natur grundsätzlich als zwei getrennte Reichtumsquellen ansieht. Aber wie man das Verhältnis auch betrachtet, Arbeit und Natur sind Reichtumsquellen immer in Einheit miteinander. Betrachte ich die Natur als das Übergreifende, so ist die Arbeit nur Reichtumsquelle, insofern sie ihre Kraft zur Naturbearbeitung aus Natur bezieht und daher selbst Naturkraft ist. (Darauf verweist Marx übrigens gleich im Anschluss an die betreffende Stelle in der „Kritik des Gothaer Programms“). Betrachte ich die Arbeit als das Übergreifende, so ist die Natur nur Reichtumsquelle als Moment der Arbeit. Beide Betrachtungsweisen beziehen sich insoweit auf die Frage nach der Herkunft des Reichtums, soweit er sich in Gebrauchswerten darstellt.

Wenn nun aber über den ökonomischen Reichtum kapitalistischer Gesellschaften gesprochen werden soll, dann kommt von vornherein nur die Betrachtungsweise in Frage, in der die Arbeit die Natur übergreift, und zwar nur die Arbeit, deren Produkte sich gegen das allgemeine Äquivalent austauschen, die also vermarktet werden. Der ökonomische Reichtum, der auf diese Weise gebildet wird, der Wert in kapitalistischer Ökonomie, ist eine bestimmte **Sozialform** des Reichtums; als solcher **kann** er nicht von Natur kommen (außer, soweit diese selbst bereits mit dieser Sozialform versehen, also zum Moment der abstrakten Arbeit geworden ist), sondern nur von der Kraft hervorgebracht werden, die die sozialen Formen der Ökonomie hervorbringt: der menschlichen Arbeitskraft.

menschlichen Tätigkeit vorausliegt und gegenübersteht, sondern auch das, was durch diese selbst lebendig fortwirkt.“ (Schmied-Kowarzik in: Immler/Schmied-Kowarzik 1983, S. 7) Hier ist Natur in einer Bedeutung angesprochen, die über das hinausgeht, was Natur für die Arbeit ist; nicht bloßes Objekt, ein an sich qualitätsloses „Substrat“, das übrigbleibt, wenn man vom menschlichen Zutun absieht; sondern ein Lebenszusammenhang, in dem die Menschen sich vorgefunden haben, ein Zusammenhang von der Qualität, dass menschliches Leben und Arbeiten in ihm möglich ist. Eine am menschlichen Lebenszweck orientierte Ökonomie hätte von daher nicht bloß Arbeitsökonomie, sondern auch **Naturökonomie** zu sein.

Obgleich die kapitalistische Ökonomie Naturökonomie ausschließt, geht Natur als gegenständliche Produktionsbedingung in das Wertkalkül ein, nämlich in Hinsicht der Größe des Warenwerts. **Wieviel Arbeit** zur Produktion einer Ware aufgewandt werden muss, hängt von den Bestimmungsfaktoren der Durchschnittsarbeit ab: vom Qualifikationsstand der Arbeitskräfte, vom technischen Entwicklungsstand der Produktionsmittel, von Organisationsformen und von Naturbedingungen, mit einem Wort: von der durchschnittlichen Produktivität der Arbeit, worin das, was bisweilen als „Naturproduktivität“ bezeichnet wird, eingeht: die Nähe nämlich, die die Natur aus sich heraus bereits zum menschlichen Zweck hat. Je höher in diesem Sinne die „Naturproduktivität“, desto weniger Arbeit ist noch notwendig, desto höher also auch die Produktivität der Arbeit.<sup>21</sup> Die gleiche Wirkung kann von der Qualifikation der Arbeitskräfte und vom Wirkungsgrad der Produktionsmittel (Werkzeuge) ausgehen, schließlich auch von den Organisationsformen der Arbeit. Bezogen auf ein gegebenes Quantum Gebrauchswerte bedeutet höhere Produktivität immer geringeren Wert; höhere „Naturproduktivität“ macht sich also wertmäßig als Minus bemerkbar, soweit sie die durchschnittlichen Naturbedingungen betrifft.<sup>22</sup>

Natur, die von sich aus größtmögliche Nähe zum menschlichen Zweck hat und daher „ursprünglichen Naturreichtum“ darstellt, ist – vom Standpunkt der kapitalistischen Ökonomie – „wertlos“; sie enthält nichts von der **sozialformbildenden (genauer: die Sozialform des kapitalistischen Reichtums bildenden) Kraft der „abstrakten“ Arbeit**.<sup>23</sup> Daher ist in der kapitalistischen Gesellschaft nicht reich, wer ursprünglichen Naturreichtum konsumiert, sondern wer Natur ausbeuten, also bearbeiten und vermarkten lässt. Und deshalb kann man in dieser Gesellschaft reich werden durch Zerstörung von Naturreichtum, ja scheint

---

<sup>21</sup> Produktivität der Arbeit meint nicht Produktivität des „Faktors Arbeit“, also eine Produktivität, die allein der Arbeitskraft zugerechnet werden könnte. Eine solche Betrachtungsweise geht vielmehr wiederum auf eine unzulässige Trennung von Arbeit und Natur zurück, die Natur nicht als Moment von Arbeit begreift.

<sup>22</sup> Immlers Argument des Extraprofits, aus dem er einen auf Naturproduktivität zurückführbaren Wertanteil ableiten will (Immler/Schmied-Kowarzik 1983, S. 92f.), bezieht sich auf individuell überdurchschnittliche Naturbedingungen, also nur auf Abweichung des individuellen Werts vom gesellschaftlichen (Tausch-)Wert. Jede Verallgemeinerung der höheren Naturproduktivität dagegen würde zu einem Sinken des Werts führen – was mit Immlers Argument jedoch nicht vereinbar ist. Er müsste analog übrigens auch die Situation eines Grundeigentümers erfassen, der sich mit unterdurchschnittlicher Naturqualität zufriedengeben muss und daher Extra-„Minder“wert erzielt. Hier würde die Natur negativen Wert produzieren bzw. durch Arbeit produzierten Wert vernichten. Im Endeffekt kommt es damit auf dasselbe heraus: Aufs Ganze gesehen gleichen sich „Wertproduktion“ und „Wertvernichtung“ seitens der Natur aus.

<sup>23</sup> Das Gleiche gilt übrigens auch von allen produzierten Gebrauchswerten. Sie enthalten zwar Arbeit, diese aber nur in ihrer allgemein-menschlichen Bestimmung, nämlich „konkrete“ Arbeit, ebenfalls aber nicht in ihrer **sozialformbildenden** Qualität als „abstrakte“ Arbeit.

überhaupt die Gesellschaft ökonomisch reicher werden zu können, selbst wenn sie gebrauchswert-materiell offensichtlich zunehmend verarmt.<sup>24</sup>

Mit der Einbeziehung der durchschnittlichen Naturbedingungen wird im Prinzip die Natur als Moment des Arbeitsprozesses dem Produktionsmittel und der Arbeitskraft an die Seite gestellt, was ihre Bedeutung für die Bestimmung der Arbeitsproduktivität betrifft. Damit aber hat sie auch Anteil an der modifizierten Bestimmung von „produktiver Arbeit“ im Zusammenhang von kapitalistischer Produktion. Auch Naturproduktivität steht nun im Dienste der Verwertung des Kapitals. Höhere Produktivität der Arbeit heißt zwar Produktion von mehr Gebrauchswerten derselben Art in gleicher Zeit, aber daran interessiert aus kapitalistischer Warte nur die Reduzierung der für die Reproduktion des Werts der Arbeitskraft notwendigen Arbeitszeit. Steigerung der Produktivität der Arbeit erhält daher ihren eigentlich kapitalistischen Sinn als **Methode zur Produktion des relativen Mehrwerts**, wie überhaupt dem Kapital nur noch die Arbeit als „produktiv“ gilt, die Mehrwert produziert. Ein gewisser Stand der Produktivität der Arbeit ist allerdings überhaupt Voraussetzung für Mehrarbeit, also auch schon für die absolute Mehrwertproduktion. Denn wenn die gesamte Arbeitszeit nur der Produktion der notwendigen Mittel des Lebens dienen müsste, wäre Mehrarbeit unmöglich und mit ihr alle ökonomischen Formen, die auf der Ausbeutung der Arbeit, also der Aneignung von Mehrarbeit basieren. Hieran hat die Natur ihren Anteil; denn auch von ihrer Produktivität hängt es ab, wie lang die notwendige Arbeitszeit ist, wie lang daher die Mehrarbeitszeit und so wie hoch die Produktivität der Arbeit für das Kapital sein kann. Deshalb gibt es, wie Marx sagt, so etwas wie eine „Naturbasis des Mehrwerts“ (MEW 23, S. 534). Aber er fügt hinzu: „Die Gunst der Naturbedingungen liefert immer nur die Möglichkeit, niemals die Wirklichkeit der Mehrarbeit, also des Mehrwerts oder des Mehrprodukts. ... Was ihm (dem Arbeitenden, W.S.) die Gunst der Natur unmittelbar gibt, ist viel Mußezeit. Damit er diese produktiv für sich selbst verwendet, ist eine ganze Reihe geschichtlicher Umstände, damit er sie in Mehrarbeit für fremde Personen verausgabe, ist äußerer Zwang erheischt. ... Die Gunst der Natur erklärt nicht, warum er ... Mehrarbeit liefert. Sie erklärt nur, warum seine notwendige Arbeitszeit auf [z.B., W.S.] einen Tag in der Woche beschränkt ist.“ (MEW 23, S. 537f.) „Wie die ge-

---

<sup>24</sup> „Das werttheoretische Arbeitszeitkalkül pervertiert wegen der Annahme der Naturkonstanz das Verhältnis von physischer Produktion und Wertproduktion. Die wachsende physisch-naturale Armut der Gesellschaft erscheint im gesellschaftlich bestimmenden, regelnden und steuernden Wertkalkül als permanentes Ansteigen des Werts der Arbeitsprodukte“. (Immler 1985, S. 191) Dies ist gegen Ricardo gerichtet.

Immler sieht in Marx diesbezüglich einen Nachfolger Ricardos. In seiner Kritik an Marx bringt er immer wieder die seiner Ansicht nach nur angebliche „Wertlosigkeit“ der Natur in Zusammenhang mit ihrer von Marx behaupteten Unfähigkeit, Werte hervorzubringen. Die Fähigkeit der Arbeitskraft, Wert zu produzieren, die ich – wie gesagt – in ihrer „sozialformbildenden Kraft“ begründet sehe, hat nichts zu tun mit ihrem Wert. Dieser spielt nur eine Rolle für ihre Fähigkeit zur Mehrwertproduktion, und diese ist in der Tat umso ausgeprägter, je „wertloser“ sie ist. Also, die Wertlosigkeit der unbearbeiteten Natur ist nicht der Grund dafür, dass die Natur keinen Wert produziert. Auch die Arbeit – Marx hat das ja oft genug betonen müssen – hat keinen Wert. Zum zweiten werden bei Immler in diesem Zusammenhang Natur und Arbeitskraft – und nicht mehr Natur und Arbeit – einander gegenübergestellt; so sagt er, dass die Natur „doch ... ähnlich wie die Arbeitskraft an der Wertentstehung und an der Begründung der sozialen Wertverhältnisse beteiligt“ sei (Immler/Schmied-Kowarzik 1983, S. 82). Dies lässt darauf schließen, dass außer der begrifflichen Verwirrung, die die Marxsche doppelte Begriffsverwendung sowohl beim Begriff der Arbeit als auch beim Begriff der Natur erzeugt, auch eine Interpretation dieser Begriffe im Sinne der „Produktionsfaktoren“ in der bürgerlichen Ökonomie eine Rolle spielt, die ja ebenfalls versucht, den einzelnen Faktoren jeweils eine eigene „Produktivität“ zuzurechnen.

schichtlich entwickelten, gesellschaftlichen, so erscheinen die naturbedingten Produktivkräfte der Arbeit als Produktivkräfte des Kapitals, dem sie einverleibt wird." (MEW 23, S. 538)

### 3. Teil: Kapital und Natur; zerstörte Natur Überlegungen zur industriellen Naturzerstörung im Anschluss an die Marxsche Kapitaltheorie

#### 3.1 Reproduktion der Produktionsfaktoren des Kapitals

In der theoretischen Erfassung der kapitalistischen Logik spielt der Begriff der **Reproduktion** eine wichtige Rolle. Er meint hier die Wiederherstellung der in der Produktion konsumierten Produktionsfaktoren als Ausgangspunkt für den Einstieg in den folgenden Produktionszyklus. Dem Doppelcharakter der kapitalistischen Produktion entsprechend ist hier zu unterscheiden zwischen der **wertmäßigen** und der **stofflichen** Reproduktion. Die Reproduktion der Arbeitskraft (des „Faktors Arbeit“) vermittelt sich wertmäßig über den Lohn, den Teil des Wertprodukts, mit dem die stofflichen Mittel der Reproduktion (Lebensmittel i.w.S.) gekauft werden können. Die Reproduktion der Produktionsmittel (des „Faktors Kapital“) hingegen geschieht einerseits durch Übertragung des Werts der konsumierten Produktionsmittel auf das neue Produkt, andererseits durch wertmäßige Steigerung der diesbezüglichen Anlageinvestitionen aus dem Mehrwert (Akkumulation), was sich stofflich in einer Tendenz zur beständigen Erweiterung des Produktionsmittelsektors gegenüber dem Lebensmittelsektor geltend macht. Die Arbeitskraft reproduziert sich „einfach“, das Kapital reproduziert sich „erweitert“. Natur aber reproduziert sich überhaupt nicht, weil sie ohne Wert in den Produktionsprozess eingeht.

Hier könnte man nun den kritischen Punkt sehen: Naturzerstörung folge daraus, dass Natur, anders als Arbeitskraft und Produktionsmittel, weil **ohne Wert** in den Produktionsprozess eingehend, **keine Reproduktion** zugestanden und lediglich „ersatzlos“ konsumiert wird.

Doch muss man an dieser Stelle den Reproduktionsbegriff einer kritischen Hinterfragung unterziehen. Er ist auch in marxistischer Theorie und, wie L. Trepl herausgestellt hat, ebenso in der Ökologie-Diskussion (vgl. Trepl 1984) zu einem affirmativen Begriff geworden. Von Reproduktion zu sprechen, wenn man menschlichen Lebenserhalt und -unterhalt meint, scheint keine Schwierigkeiten zu verursachen. Doch dürfte der Begriff dem Gemeinten nur dann angemessen sein, wenn Lebenserhalt und -unterhalt von Arbeitskräften **für das Kapital** gemeint ist. Auch eine eventuelle Reproduktion der konsumierten Natur, ermöglicht etwa durch eine Bezahlung ihrer Reproduktionskosten (analog zum Lohn als Entgelt der Reproduktionskosten der Arbeitskraft)<sup>25</sup>, könnte **Natur nur als Produktionsgrundlage des Kapitals** erfassen.

Denn eine Reproduktion der Natur als eines qualitativen Zusammenhangs ist grundsätzlich nicht möglich. Reproduzierbarkeit unterstellt Produzierbarkeit. Und Reproduktion unterstellt fixierbare und wiederherstellbare Gleichförmigkeit.<sup>26</sup> Zudem ist dieser Zusammen-

---

<sup>25</sup> Die Einführung der Rente als Reproduktionskosten der Natur analog zu den Reproduktionskosten der Arbeit in die „Wertformel“ schwebt V.M. Roth vor:  $c + v + (m - r) + r$ , wobei  $m - r$  die unbezahlte Arbeit + unbezahlte Natur sein soll. (Roth 1988, S. 174)

<sup>26</sup> Wenn die Ökologie sich als Ziel setzt, identifizierbare „Öko-Systeme“ in ihrer festgestellten Struktur zu reproduzieren, dann „wird abgesehen von der konkreten Bestimmtheit der Teile, sie werden unter bestimmten Gesichtspunkten zu Klassen zusammengefasst, die Besonderheiten, ihr Individuelles, werden reduziert auf

hang von Natur ein lebendiger, d.h. in ständiger Entwicklung begriffener Zusammenhang, der sich nicht auf einen wiederherstellbaren Zustand fixieren lässt. Erhalten von Naturzusammenhängen kann also nie nur reproduktiv verstanden werden, sondern muss den **Entwicklungsaspekt** einbeziehen.<sup>27</sup> Das macht die Sache sehr viel schwieriger, weil diese Aufgabe durch empirische Bestandsaufnahmen nicht zu bewältigen ist, sondern die „Richtung“ des Prozesses qualitativ bestimmen muss, ohne wieder in bisheriges Naturbeherrschungsdenken zurückzufallen. Jede Auffassung von Natur als „System“ oder „Regelkreis“ hingegen, auch wenn sie dynamisch-evolutionäre Veränderungen nicht ausschließt, muss den Menschen ebenso als Rädchen im Getriebe der Natur ansehen und behandeln, wie das Kapital ihn zum Faktor seines Produktionsgetriebes reduziert. Die Reproduktionslogik des Systems steht dann grundsätzlich über den menschlichen Bedürfnissen, und die Menschen haben sich letztlich mit dem zu bescheiden, was das Natursystem ihnen von sich aus bietet. Indem dieses ökologische Konzept in der Konsequenz arbeitsfeindlich ist, muss es auch menschenfeindlich werden.<sup>28</sup>

Der Reproduktionsbegriff impliziert, übertragen auf menschliche Verhältnisse, so etwas wie die „ewige Wiederkehr des Gleichen“ (auch bei quantitativ „erweiterter Reproduktion“). Dies „Gleiche“ ist aber schon eine Abstraktion, die Abstraktion nämlich von der Individualität und Lebendigkeit in der Natur. Als **kapitalistische Reproduktion** (im Unterschied zu konservierender Reproduktion) ist sie zugleich eine **fortschreitende Abstraktion**, nämlich die fortschreitende Zurichtung der Natur für kapitalistische Bedürfnisse, die Herstellung einer jeweiligen „Durchschnittsnatur“, die ebenso wie der durchschnittliche Entwicklungsstand der Produktionsmitteltechnik und die durchschnittliche Qualifikation der Arbeitskraft sich permanent, getrieben von der Konkurrenz, verändert. Kapitalistische Reproduktion, und das würde auch für eine Reproduktion der Naturgrundlagen kapitalistischer Produktion zutreffen, ist als „reelle Subsumtion“ der Momente der Produktion (=reelle Subsumtion der Arbeit) unter das Kapital deren fortschreitende Zerstörung.

Dies gilt auch in Bezug auf die Reproduktion der Arbeitskraft, wofür der Reproduktionsbegriff auf den ersten Blick so unkritisch zu sein scheint. Der Lohn als monetäres Mittel der „individuellen Reproduktion“ deckt nur ab, was nötig ist, um die Arbeitskraft als Arbeitskraft für das Kapital insoweit zu erhalten, als sie bzw. ihre Lebensgrundlagen produzierbar sind. Was sonst noch zur Lebens„reproduktion“ eines Menschen gehört, was die Menschen an ihrer eigenen Lebendigkeit interessiert, geht darin nicht ein. Auch hierfür gilt, dass die Reproduktion sich nur auf eine fixierbare und zur Gleichförmigkeit bildbare Seite

---

raum-zeitliche Anordnung, auf Struktur und Funktion. Der als System beschriebene Naturgegenstand wird damit handhabbar: Die Qualitäten verschwinden, ihre Träger werden mess-, zähl- und vergleichbar“ (Trepl 1980, S. 48)

<sup>27</sup> Eine „ökologisch intakte Welt< <ist> zum einen nur bezogen auf die sich notwendig ständig ändernde Bedürfnisstruktur der Gesellschaft überhaupt zu definieren. >Da die qualitative Entwicklung der menschlichen Wesenskräfte und also auch ihrer Objektivationen nie zum Stillstand kommt, bleibt die Erhaltung des Gleichgewichts in ihrem Naturverhältnis indessen ein ewiges Problem.< (Bahro) Zum anderen aber ist dies Gleichgewicht in erster Linie Aufgabe aktiver Gestaltung, nicht des >Zurück< und nur bedingt der Bewahrung.“ (Trepl 1980, S. 51)

<sup>28</sup> Wie Dinnebier (1985) gegen F. Vester herausstellt, verfällt ökologische Biokybernetik im übrigen zwangsläufig selbst wieder dem Naturbeherrschungsdenken, indem sie die Anpassung des Menschen an die Natur gründen will auf eine Erkenntnis der Naturgesetze – mit dem einzigen Unterschied gegenüber den traditionellen Naturwissenschaften, dass hier beansprucht wird, in den wissenschaftlichen Abstraktionen die ganze Natur in eins mit dem Menschen zu erfassen und unter rationale Kontrolle zu bringen. Vgl. auch Trepl 1984

der menschlichen Daseinsäußerungen bezieht; in der **Qualifikation** fürs Kapital ist die menschliche **Subjektivität zum reproduzierbaren Ding** geronnen, das man verkaufen und kaufen kann und dessen Individualität austauschbarer Träger dieser für das Kapital interessanten Eigenschaft ist. Auch das Kapital ist insofern „gebrauchswertorientiert“. Gebrauchswertorientierung macht nicht die *differentia specifica* gegenüber einer künftigen nicht-kapitalistischen Produktionsweise aus. Sie schließt nicht aus, sondern als **kapitalistische Gebrauchswertorientierung** gerade ein, dass Menschen in einer Weise zugerichtet werden, die ihre Individualität scheinbar verschwinden lässt; auch nach dieser Seite hin werden sie „Charaktermasken“ der ökonomischen Kategorie Lohnarbeit. Obwohl im Abwehrkampf der Arbeiterschaft gegen die Bedrohung ihrer Gesundheit durch kapitalistische Produktion auch die Verteidigung dessen, was das Zentrum der „Natur des Menschen“ ausmacht, schon seine lange Geschichte hat, entwickelte sich hieraus bemerkenswerterweise in der Arbeiterbewegung keineswegs ein qualitativ vom bürgerlichen unterschiedener Naturbegriff. Offensichtlich blieben die Interessen der Arbeiterschaft so auf die Reproduktion ihres Arbeitsvermögens fixiert, so der **Binnenperspektive der kapitalistischen Produktion** verhaftet, dass auch die Verteidigung ihrer leiblichen Natur nur ihrer Verteidigung als eines **Mittels der Arbeit** galt, den reinen Objektcharakter von Natur infolgedessen auch in dieser Hinsicht nicht in Frage zog.

Marx schreibt, dass sich der Durchschnitt bei den vom einzelnen Kapital angewandten Arbeitern allein schon durch die große Zahl herstellt, innerhalb derer individuelle Abweichungen vom Durchschnitt sich ausgleichen. Das ist **praktische Statistik**. Anders gesagt: das ist die Art von Praxis, auf welche Statistik sich systematisch-methodisch bezieht – Negation von Individualität.<sup>29</sup>

Wenn die arbeitenden Menschen lediglich „Faktoren“ der Produktion sind, dann werden alle ihre Eigenschaften auf die Anforderungen eines nur noch sachlich strukturiert erscheinenden Produktionsprozesses bezogen. Sie werden objektiviert und so zugleich entindividualisiert: in Grund und Zweck wird von dem konkreten Menschen abstrahiert, der bloß noch als „Träger“ dieser Eigenschaften oder Leistungsmerkmale in Betracht kommt. Unterschiede zwischen den Menschen sind quantitative Abweichungen vom Durchschnitt.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Nitzschke zitiert den Psychologen T. Herrmann, wonach „das >Persönliche< der Versuchsperson ... – statistisch gesprochen – Teil der Fehlvarianz“ sei. (Nitzschke 1981, S. 150)

<sup>30</sup> „Es hat sich eine übergeordnete Struktur etabliert, die unabhängig ist von den einzelnen Besonderheiten der arbeitenden Individuen. Ob an einem bestimmten Arbeitsplatz das Individuum Müller oder Schulze sitzt, ist gleichgültig. Das, was die beiden als Individuum unterscheidet, ist hier nicht gefragt. Weder sind besondere Fähigkeiten und Qualifikationen des einen hier zu gebrauchen, noch kann auf die besonderen Schwierigkeiten des anderen Rücksicht genommen werden. Auch das momentane Befinden, spontane Bedürfnisse usw. sind aus dem Arbeitsprozess herauszuhalten. Alles, was den einzelnen als **Individuum** ausmacht, muss unterdrückt werden. Nur das **gleichmäßige** Funktionieren im Sinn des Produktionsplans zählt.“ (Bammé u.a. 1983, S. 116)

In diesen Zusammenhang gehört wohl auch die fortschreitend gesellschaftlich institutionalisierte Unterdrückung von Erfahrungsweisen, die dem rational-objektivierenden Zugriff auf die „Natur des Menschen“ zuwiderlaufen. B. Nitzschke, der den Ursprung des „Wahnsinns“ in ekstatischen Formen der Erfahrung sieht, die in „archaischen“ Gesellschaften durchaus hohe Anerkennung erfahren konnten, im Zuge des Zivilisationsprozesses jedoch durch gesellschaftliche Normierung zulässiger Erfahrungsweisen zunehmend unterdrückt werden, schreibt: „Die Trennung der Vernunft vom Wahnsinn ... drückt sich ... in einem realen gesellschaftlichen Prozess aus, in dessen Verlauf die soziale Gemeinschaft den Wahnsinnigen zum Geisteskranken degradierte und als solchen, als Gezeichneten, verbannte. Die einschneidende Zäsur in diesem Prozess tritt am



Die qualitative Gleichheit der Arbeitenden findet ihren Ausdruck darin, dass sie alle für Geld zu kaufen sind und dass im Lohn ihr Wert als vollständig bezahlt gilt. Was im Lohn nicht bezahlt wird, hat auch keinen Marktwert, d.h. es verursacht entweder keine Reproduktionskosten (ist von der Natur „geschenkt“, aber nicht dem Arbeiter, sondern dem Kapital, das es anwendet), oder es hat für das Kapital keinen Gebrauchswert. Auch individuelle Abweichungen vom durchschnittlichen Niveau der Reproduktion, besondere Bedürfnisse, Vorlieben, Eigenheiten usw., finden, als gesellschaftlich nicht notwendige Reproduktionskosten, keine Berücksichtigung. Reproduktion meint daher nur die **Herstellung und Wiederherstellung der Durchschnittsarbeitskraft** für das Kapital und den Ausschluss all dessen, was für die Anwendbarkeit der Arbeitskraft in der Produktion nicht von Interesse ist. Der Lohn ist eine zentrale Vermittlungsinstanz, über die sich Durchschnittlichkeit in die Reproduktionsansprüche der Arbeitenden hinein Geltung verschafft.

Qualitative Unterschiedslosigkeit bezieht sich jedoch nicht nur auf den Vergleich der Menschen untereinander, sondern ebenso auf den Vergleich des einzelnen Menschen mit sich selbst: auch er bleibt für das Kapital sein ganzes Leben lang eine qualitativ immer gleiche Arbeitskraft, die sich von sich selbst nur quantitativ unterscheidet. **Entwicklung** im qualitativen Sinne gibt es nicht, nur eine Steigerung oder ein Sinken der Leistungsfähigkeit fürs Kapital.

Obwohl daher die „individuelle Reproduktion“ Entwicklung des Individuums nicht kennt, ist sie eingebunden in einen **historischen Entwicklungsprozess** des Kapitals, in dessen Verlauf sich auch der „Durchschnitt“ verändert, an dem die einzelne Arbeitskraft gemessen wird. Dieser Durchschnitt enthält nicht nur Angaben über erworbene, (durch Qualifizierung) „hergestellte“ bzw. entwickelte geistige und natürliche Eigenschaften, sondern ebenso über die angeborenen, natürlichen Eigenschaften, soweit sie für die Arbeit im kapitalistischen Unternehmen von Belang sind. Ist die Arbeit ursprünglich dem Arbeiter und seiner Leiblichkeit angemessen, so wird mit der realen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital (dazu weiteres im nächsten Abschnitt) die Produktion den Bedürfnissen des Kapitals entsprechend umgewandelt mit immer geringerer Rücksicht auf die Menschen, die in ihn einbezogen sind, und deren Bedürfnisse. So sind die durchschnittlichen Qualifikationen in wachsendem Maße an den Anforderungen einer verwissenschaftlichten Produktion zu orientieren; zugleich werden vom Arbeiter im Durchschnitt immer weniger solche produktiven „Eigenschaften“ verlangt, die seiner leiblichen „Ausstattung“ zugehören; und überhaupt kann die Produktion immer weniger noch auf die natürliche Leiblichkeit Rücksicht nehmen. Die Produktion abstrahiert zunehmend vom lebendigen Menschen: eine Abstraktion, die teils an ihm selbst vorgenommen wird, teils dadurch sich realisiert, dass Menschen ganz aus der Produktion ausgeschlossen und durch sachliche Produktionsmittel ersetzt werden.

Reproduktion ist daher ein auch für die Sicherung der individuellen menschlichen Lebensbedingungen **unangemessener Begriff** („individuelle Reproduktion“), wenn man damit nicht nur die Reproduktion der Arbeitskraft fürs Kapital meint. Denn das Leben eines

---

Ende des Mittelalters in den Städten, in den Keimzellen der späteren bürgerlichen Gesellschaft also, am Übergang zur Neuzeit auf. Seit dieser Zeit wird der Wahnsinn zunehmend kaserniert, ins Asyl verwiesen, eingemauert.“ (Nitzschke 1981, S. 20; vgl. auch Foucault 1969)

Menschen ist Entwicklung, worin „Reproduktion“ nur insoweit enthalten ist, als Entwicklung nicht in unvermittelten Sprüngen besteht, sondern das Alte im Neuen aufhebt.<sup>31</sup>

Im kapitalistischen Zusammenhang bedeutet „Reproduktion“, die Wertabstraktion an den Momenten der konkreten Arbeit durchzusetzen: an der konkreten Subjektivität der Arbeitenden, an den konkreten Produktionsmitteln (dies ist das vorrangige Thema in den Kapiteln 11-13 des „Kapital“ Band 1) und an der konkreten Natur (dies wird das Thema des Abschnitts 3.3 dieser Abhandlung sein). Wenn Natur als Produktionsfaktor des Kapitals reproduziert und die entsprechenden Reproduktionskosten (gemäß V.M. Roths Vorschlag mit der Rente) aus dem Produktenwert bezahlt würden (eine systemimmanent vielleicht denkbare „Lösung“), würde dennoch nur die „abstrakte“ (d.h. die auf ihren Nutzen für die Mehrwertproduktion „abgeklopfte“) Natur reproduziert und also der Naturzerstörung nur sehr bedingt Einhalt geboten werden.

Zu reproduzieren ist nur, was die Menschen produzieren können. Weder ihre Naturgrundlage noch sich selbst können sie produzieren. Zu reproduzieren ist nur, was keine Entwicklung hat aus eigenem Sinn. Natur des Menschen aber ist gattungsmäßig verbundenes Leben der Individuen, von je einmaliger und einzigartiger „**konkreter Allgemeinheit**“, daher Entwicklung nur aus sich. Man muss sie zerstören, um sie kapitalistischer Reproduktion einverleiben zu können.

### 3.2 Ursprüngliche Naturzerstörung

Im Folgenden geht es mir darum, nach den vorausgehenden sehr allgemeinen Ausführungen über „abstrakte Natur“ und „Durchschnittsnatur“ diese Begriffe konkreter werden zu lassen, indem ich die kapitalistische Behandlung von Natur entsprechend der Marxschen Darstellung der Subsumtion der Arbeit unter das Kapital als **Subsumtion der Natur unter das Kapital** in einigen Zügen nachzuzeichnen versuche.<sup>32</sup>

Wie Marx für die Subsumtion der Arbeit unter das Kapital historische Voraussetzungen anführt, auf deren Grundlage die kapitalistische Produktionsweise ihr Werk beginnt, so

---

<sup>31</sup> Kilian schreibt über die Abkoppelung des Entwicklungsaspekts menschlichen Lebens: „Unser Bewusstsein ... verleiht seinen Subjektrepräsentanzen, die durch ihre Statifizierung >verdinglicht< und der vierdimensionalen Erstreckung einer real gelebten qualitativen Entwicklungszeit beraubt sind, das imaginäre Realitätsgefühl einer >ewigen< Dauer und Beständigkeit, d.h. einer quantitativ unendlichen, aber dennoch nie >gelebten<, durch eigenes Wachstum und eigene Entwicklung >erfüllten< Zeit. ... die durch das Strukturprinzip der Subjekt-Objekt-Spaltung programmierte westliche Herrschaftskultur verdrängt die vierdimensionale Erstreckung des dynamischen Prozesses Mensch, indem sie den Prozess in eine dreidimensionale Raumwelt von objektiven >Körper-Dingen< und in eine eindimensionale Zeitwelt von subjektiven Metadingen namens >Seele<, >Geist< oder >Ich< projiziert.“ (Kilian 1971, S. 39f.)

<sup>32</sup> Übrigens möchte ich an dieser Stelle der Formulierung von Schmied-Kowarzik widersprechen, die „abstrakte Arbeit“ habe „keine andere Wirklichkeit“ als die, „Verrechnungsgröße ... der Wertökonomie zu sein“ (Immler/Schmied-Kowarzik 1983, S. 123). Die Kapitel über die Methoden der relativen Mehrwertproduktion durch die Entwicklung der Produktionsmittel (denen man von heute her gesehen Kapitel über die Methoden der relativen Minderwertproduktion durch Naturzerstörung an die Seite stellen müsste) stellen nach meiner Ansicht nichts anderes dar, als wie das Kapital die Abstraktion an der Arbeit realisiert, d.h. sie zerstört – und mit ihr die Natur. Die Subsumtion der Arbeit unter das Kapital schließt die Subsumtion der Natur unter das Kapital mit ein. Wie die Arbeit insgesamt so richtet sich das Kapital auch die Natur nach seinen Bedürfnissen ein.

will ich auch einige historische Voraussetzungen speziell für die Subsumtion der Natur unter das Kapital ansprechen. Analog zum Marxschen Begriff der „ursprünglichen Akkumulation“ wähle ich dafür die Bezeichnung „**ursprüngliche Naturzerstörung**“.

Arbeitsteilung und Privateigentum sind die allgemeinen Voraussetzungen jeglicher Warenproduktion, so auch der kapitalistischen. Auch in ihnen manifestiert sich bereits ein Stück Naturzerstörung. Das Privateigentum zerstört den Zusammenhang von Natur als **gesellschaftlicher** Lebensgrundlage; die Arbeitsteilung trennt zumindest einen Teil der Produzenten vom Naturzusammenhang. Beide Voraussetzungen zusammen manifestieren sich in der der Entwicklungsepoche kapitalistischer Produktion vorausgehenden **Trennung von Land und Stadt**.

Trennung von Land und Stadt mit ihrer Trennung von bäuerlicher und handwerklicher Produktion bedeutet für die städtisch-handwerkliche Sphäre eine weitgehende Ablösung vom Rhythmus der Natur, was die Inhalte und den Ablauf der produktiven Tätigkeiten betrifft. Zwar findet Arbeitsteilung zwischen agrarischer und handwerklicher Produktion auch schon auf dem Lande statt, doch verfestigt sich die handwerkliche Tätigkeit dort weitenteils noch nicht zur ausschließlichen Funktion, zur **privaten** Arbeit, und auch wo dies der Fall ist, ist sie noch Produktion für den unmittelbaren Bedarf der von der Natur bestimmten agrarischen Produktion und ländlichen Lebensweise. Sie bleibt daher auch in den von der Natur bestimmten Rhythmus des Landlebens einbezogen.

In der Stadt dagegen ist die handwerkliche Produktion nahezu ausschließlich Privatarbeit. Dass der Handwerker noch ein Stück ihm gehöriges Land bearbeitet, ist die Ausnahme; Landlosigkeit die Regel. Auch **was** er herstellt, hat überwiegend keinen Zusammenhang mehr mit der agrarischen Produktion, sondern dient den besonderen Bedürfnissen der nicht-produktiven Gesellschaftsklassen. Natur kommt ihm in seiner Arbeit nur noch als gekaufter Rohstoff, als Material seiner Formtätigkeit unter. Der natürliche Lebenszusammenhang, dem sein Material (bspw. Holz, Leder) entnommen ist, ist ihm entrückt und spielt für ihn weder als Voraussetzung noch als Resultat seiner Arbeit eine Rolle.

Die Trennung von Stadt und Land bewirkt auch die Herausbildung einer von der ländlichen unterschiedenen städtisch-bürgerlichen Lebensform, die sich u.a. als eine „**Zivilisierung**“ der **Lebensgewohnheiten**, insbesondere auch im Hinblick auf die natürlichen Bedürfnisse, darstellen lässt: Essen, Verrichtung der Notdurft, Schnutzen, Spucken, Schlafen, Sexualität und Aggressivität werden zunehmend mit besonderen Formvorschriften belegt, abgesondert, im Verborgenen vollzogen oder überhaupt unterdrückt. (Vgl. Elias 1981)

Einen besonderen Beitrag zur Trennung von Mensch und Natur leisten die neuzeitlichen Naturwissenschaften. In ihrer Labortechnologie nehmen sie das voraus, was die kapitalistische Produktionsweise dann im großen Maßstab umsetzen wird. Natur wird dort **praktisch-technisch neu definiert**. Gleichförmigkeit und Quantifizierbarkeit sind die allgemeinen Formvorschriften für die Zurichtung der experimentell untersuchten Natur, die in der technischen Apparatur des Experiments objektiviert sind.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> „Der Grund dafür, dass die moderne Naturwissenschaft ihrer Konzeption nach unlöslich mit der Beherrschbarkeit der Natur verbunden ist, ist die Art und Weise der Definition derjenigen Begriffe, mit denen die Natur erfasst wird. Diese Begriffe sind operativ durch Messverfahren definiert, die quantitativ fassbar sind und die im Prinzip bereits die Verhaltensweise vorwegnehmen, die ein Experimentator gegenüber der Natur

B. v. Greiff hebt als wichtigen Punkt der experimentell-technischen Bearbeitung von Natur die Mathematisierung hervor: „Die Technik ist Mittel und Resultat des Erkenntnisprozesses, in ihr macht die auf Gesetzmäßigkeit abzielende Wissenschaft die Naturphänomene prognostizierbar und quantitativ berechenbar, sie ist gleichsam verwirklichte Mathematik oder mathematisierte Natur“ (v. Greiff 1980, S. 58) Diese Mathematisierung wird ermöglicht durch die **Entqualifizierung der Naturprozesse**.

Die **qualitative Besonderheit von Naturprozessen** besteht hingegen darin, dass sie in bestimmten weiteren Zusammenhängen stehen, innerhalb derer sie und mit Bezug auf die sie eine besondere Aufgabe haben. Für eine abstrakte Definition des Baumes z.B. ist es gleichgültig, wo er steht. Gerade dies Absehen von der besonderen, letztlich einzigartigen Bedeutung jedes einzelnen Baumes für qualitative Naturzusammenhänge, ermöglicht erst seine naturwissenschaftliche Definition.

Von einem qualitativen Naturbegriff her besteht die Identität von Naturprozessen darin, dass sie jeweilige besondere oder auch einzigartige Beiträge zum gemeinsamen Zusammenhang darstellen. Zur begrifflichen Erfassung dieser Einzigartigkeit oder Besonderheit im Naturzusammenhang ist Abstraktion, d.h. Absehen von der Einzelheit als bloßer Unterschiedenheit, Getrenntheit von anderem, Nicht-Identität nötig. Aber diese Abstraktion ist hier vermittelnder Durchgang zur qualitativen Bestimmung **konkreter „Individualität“ in der Natur**, wie die Bestimmung, Mensch zu sein, es für einen bestimmten Menschen ermöglicht, seine Individualität in der Beziehung zum menschlichen Lebenszusammenhang insgesamt zu begreifen.

Die naturwissenschaftliche Abstraktion dagegen bestimmt Identität als bloße Unterschiedslosigkeit der durch das Experiment erzeugten und immer wieder neu zu reproduzierenden Gleichförmigkeit der Prozesse, die damit einerseits – wie es die mathematische Gleichsetzung der beiden Gleichungsseiten einer Formel (bzw. das Pfeilsymbol in chemischen Formeln, das aber – bei Herstellung entsprechender „Randbedingungen“ – umkehrbar ist) ausdrückt – gegeneinander austauschbar, d.h. technisch beliebig ineinander überführbar sind, andererseits nur noch quantitativer Differenzierung fähig und daher berechenbar sind. Vorausgesetzt immer, die Bedingung der qualitativ unterschiedslosen Gleichförmigkeit der Prozesse ist durch Eliminierung von „Störfaktoren“, d.h. der Bindungen an einen qualitativen Naturzusammenhang außerhalb des Experiments, technisch gewährleistet.

Das naturwissenschaftliche Experiment ist aktive Zurichtung der Natur und damit Ausblendung eines vorgegebenen Zusammenhangs der Natur. Die tatsächliche Verbindung des menschlichen Lebens zur „Natur an sich“ ist gegeben über die vorgefundene, d.h. nicht

---

besitzt, der an ihrer technischen Verwendbarkeit interessiert ist. Diese Begriffe erfassen die Natur nicht an sich und ohne Bezug auf den mit einer Messung verbundenen gewaltsamen Eingriff, sondern sie erfassen die Natur so, wie sie sich zeigt, wenn sie mit materiellen Operationen und Untersuchungsmethoden befragt wird. Auf diese Weise wird bereits durch die Wahl der Begriffe Natur nicht als etwas Unberührtes erfasst, sondern in ihren Reaktionen auf mögliche Eingriffe beschrieben. Der Unterschied zwischen einem definierten Messvorgang zu einem technischen Prozess ist dann nur noch quantitativer Natur: Da es das Ziel jeder Technik ist, durch wohldefinierte Aktionen ebenso wohldefinierte Reaktionen hervorzurufen, liefert die Formulierung des Naturgeschehens mit Hilfe von operativen Begriffen die begriffliche Grundlage gerade für diese Technik ... Technik im Sinne einer materiellen Beherrschbarkeit der Natur ist also möglich, weil die zur Formulierung des Naturgeschehens verwendeten Begriffe bereits technisch orientiert sind“. (P. Mittelstaedt, zit. bei v. Greiff 1980, S. 58f.)

vom Menschen geschaffene (wenn auch durch Arbeit schon modifizierte) „Natur für uns“ oder „Natur des Menschen“. Im Experiment wird Natur aus dem menschlichen Lebenszusammenhang der „Natur für uns“ herausgenommen und damit auch vom Zusammenhang mit der „Natur an sich“ abgelöst. Sie wird in einen neuen, technischen Zusammenhang „für uns“ gestellt: den Zusammenhang der beliebigen Nutzbarmachung von Natur für menschliche Zwecke. Die Bearbeitung der Natur folgt hier nicht der Beobachtung der Natur; sondern umgekehrt: erst wird die Natur experimentell bearbeitet (es wird eine Laborsituation geschaffen), dann wird sie beobachtet. Die naturwissenschaftliche Verfügbarmachung der Natur erfolgt um den Preis der Zerstörung des den Menschen nicht verfügbaren, allein aber ihr Leben ermöglichenden Zusammenhangs von „Natur für uns“ in ihrer Bindung an „Natur an sich“.

In den Naturwissenschaften manifestiert sich ein Mensch-Natur-Verhältnis, in welchem der Mensch sich als reines Subjekt über die Natur als reines Objekt erhebt. Die im Vorausgesetzsein der Natur begründete Abhängigkeit von der Natur überwindet er, indem er sich zunächst – im Experiment – von ihr zeigen lässt, wie sie sich unter den von ihm diktierten Bedingungen, d.h. isoliert vom übergreifenden Naturzusammenhang, als „abstrakte Natur“ also, verhält. Die allgemeine Form der Abstraktheit – Gleichförmigkeit und Berechenbarkeit – hat der Experimentator vorweg festgelegt. Nach dieser Seite weiß er schon, was ihn im Experiment erwartet, illustriert dieses lediglich seine vorweg vorgenommene gedankliche Konstruktion. Er ist nur noch neugierig auf die genauen quantitativen, in mathematischen Gleichungen fassbaren Relationen. Kennt er diese, kann der Techniker nunmehr durch Gestaltung der Bedingungen in der Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse die Natur dazu bringen, immer wieder dieselben, von ihm gewünschten Reaktionen zu zeigen.

Allgemeine Bedingung ist, dass es gelingt, die zu beherrschende Natur sowohl bei der experimentellen Beobachtung als auch bei der technischen Bearbeitung aus ihrem eigenen Zusammenhang zu lösen, also möglichst vollständig von Umwelteinflüssen zu isolieren. Der Fortschritt naturwissenschaftlicher Forschung impliziert mit der immer weiteren Entfernung der im Labor erzeugten abstrakten Natur vom vorgefundenen Naturzusammenhang die Notwendigkeit, immer mehr Umwelteinflüsse als „Störfaktoren“ zu eliminieren und daher eine immer hermetischere Abschirmung des Labors, in dem auch der Forscher selbst letztlich nichts mehr zu suchen hat. Die technische Anwendbarkeit der naturwissenschaftlichen Resultate in der Produktion ihrerseits hängt davon ab, wieweit auch für den Produktionsprozess eine entsprechende Isolierung auf der höheren Stufe einer vervielfachten Abru-  
fung der im Experiment erzeugten Prozesse durchführbar ist.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> „Die >Naturgesetze<, nach denen die Maschinen gebaut werden, existieren zunächst nur in den Köpfen der Menschen. In der Natur treten sie in reiner Form nicht auf. Erst im naturwissenschaftlichen Experiment wird es möglich, eine gereinigte Natur zu beobachten, die sich tatsächlich entsprechend den Naturgesetzen verhält. Vorher mussten alle natürlichen Faktoren, die die monokausale Realisierung eines Naturgesetzes verhindern, als >Störfaktoren< eliminiert werden; meist mit einem ungeheuren Aufwand von Arbeit und Material. Maschinen werden nun Stück für Stück nach solchen gereinigten Naturgesetzen konstruiert und zusammengesetzt. Damit sie dann auch nach diesen Naturgesetzen funktionieren, müssen sie von störenden Umwelteinflüssen abgeschirmt werden. ...

Solange es gelingt, die Maschine vor anderen Faktoren als den Naturgesetzen, nach denen sie gebaut sind, zu schützen, solange funktioniert sie. ...

### 3.3 Reelle Subsumtion der Natur unter das Kapital

Die Abstraktion vom Gebrauchswert und vom konkreten Charakter der Arbeit und damit auch die Abstraktion vom konkreten Charakter der Natur, die in der Wertkategorie enthalten ist, wird durch den **Austausch** realisiert; sie erhält gesellschaftliche Geltung als Reduktion auf Durchschnittsarbeit und damit auch Durchschnittsnatur. Das **Kapital** als „**prozessierender Wert**“ trägt diese Abstraktion in den Produktions**prozess** hinein und macht sie **an** der Arbeit und so **an** der Natur geltend.<sup>35</sup>

Es erhebt damit in den Stand einer die Entwicklung des gesellschaftlichen Naturverhältnisses beherrschenden Logik, was Marx als Gehalt schon der historisch früheren Herabwürdigung von Natur zum Objekt des „Schachers“ denunziert hat: jene „Schändlichkeit, die in der **Verschacherung der Erde** liegt“ und durch die die Natur privatisiert, der Gesellschaft geraubt, der Gattung als Lebensgrundlage genommen und daher zur „fremden Macht über die Menschen“ wird. (MEW E I, S. 505) Ist es im privaten (auch schon im feudalen) Grundeigentum das Zerschneiden des natürlichen Lebenszusammenhangs gesellschaftlich miteinander verbundener Menschen, die die Natur als solche aber noch belässt, wie sie ist; ist es im „Schacher“ mit dem Grundeigentum die Reduktion voneinander unterschiedener und dadurch miteinander konkret verbundener Stücke Natur auf qualitative Unterschiedlosigkeit, so wird diese Abstraktion **von** der konkreten Bestimmtheit der Natur durch das Kapital in der Produktion umgesetzt in eine Abstraktion **an** der Natur.

Dieser Angriff auf die Natur des Menschen wird auf zwei Ebenen vorgetragen. Zum einen gilt er unmittelbar der „inneren“ Natur des Menschen, indem die Produktion „versachlicht“, d.h. von Rücksichten darauf befreit wird, dass Arbeit auch eine Form menschlicher Lebensäußerung ist. Zum zweiten gilt er unmittelbar der „äußeren“ und darüber vermittelt auch der „inneren“ Natur bzw. dem Gesamtzusammenhang von „Natur des Menschen“. Dieser zweite Aspekt steht im Mittelpunkt der ökologischen Produktionskritik. Seiner immanenten Logik will ich mich im Folgenden zuwenden. Doch sollte man sich dabei Folgendes immer bewusst halten:

1. Jeder Angriff auf die Natur gilt ihrem Zentrum, dem menschlichen Naturwesen, und trifft es zumindest mittelbar. Verteidigung der Natur hat nur Sinn als Verteidigung des Menschen, und Verteidigung der Natur gegen die zerstörerische Tendenz der gesellschaftlichen Produktion nur Sinn als Verteidigung der Menschen gegen die selbstzerstörerischen Resultate ihrer eigenen Praxis.<sup>36</sup>

---

Lebewesen müssen vor der Umwelt nicht geschützt werden, sie leben in und mit ihr. Sie verhalten sich nicht entsprechend den reinen Naturgesetzen, sondern setzen sich mit der Umgebung auseinander, so wie sie ist, mit ihrer gesamten Komplexität.“ (Bammé u.a. 1983, S. 55f.)

<sup>35</sup> Im Hinblick auf diese Seite der kapitalistischen Produktion verwende ich im folgenden bisweilen die Ausdrücke „Industrie“ und „industrielle Produktion“. Damit soll nicht unterschlagen werden, dass das industrielle Verhältnis der Produktion zur Natur aus der Logik kapitalistischer Verwertung folgt; andererseits ist damit zugestanden, dass diese Art von Naturverhältnis sich auch fortsetzen kann, wenn kapitalistisches **Privateigentum** aufgehoben ist. Zum Gebrauch des Begriffs „Industrie“ bei Marx vgl. auch Hassenpflug 1980

<sup>36</sup> „Die ökologische Krise stellt ... keine Krise der Natur an und für sich dar, sondern eine Krise im Verhältnis der Menschen zu ihrer physischen Umwelt. Die bedrohte Natur kümmert letztlich nur dann und insoweit, als sie den Menschen zur drohenden Natur werden kann, indem sie dem menschlichen Leben nicht mehr den

2. Ich rede immer von „den“ oder gar „dem Menschen“, übergehe insoweit die kapitalistische Klassenspaltung. Das ist berechtigt, insofern die Zerstörung der „äußeren“ Natur des Menschen heute nicht mehr nur die Lebensräume der Arbeiterschaft betrifft. Aber: Diese Zerstörung geht von der Produktion aus als dem Ort, wo der Wert als Kapital sein unmittelbares Regiment über die Arbeit, und d.h. sozial: über die Arbeiter, ausübt. Primär wurde und wird der Angriff auf die Natur als Angriff auf die „innere Natur“ des ehemaligen Subjekts der Arbeit, der Arbeiterschaft, vorgetragen, und auch die reelle Subsumtion der objektiven Produktionsbedingungen hat zuerst Auswirkungen für diese. Heute müssen die anderen Bevölkerungsgruppen erfahren, dass Natur ein sozialer Zusammenhang ist, dass der primäre Angriff auf die „innere“ und „äußere Natur“ der Arbeiter Angriff auf einen Naturzusammenhang ist, in dem wir alle stehen. Wenn das besondere Klasseninteresse der Arbeiter, nach Marx, aus innerer Notwendigkeit dazu kommen muss, sich als allgemeines Menschheitsinteresse zu begreifen, dann gilt auch umgekehrt, dass allgemeines Menschheitsinteresse sich als unlösbar gebunden erweist an das besondere Klasseninteresse der Arbeiter. Diejenigen, die das Kapital und seine gesellschaftliche Herrschaft produzieren, produzieren damit auch das kapitalistische Naturverhältnis. Und wie die Herrschaft des Kapitals nicht anders aufgehoben werden kann, als dass es **nicht mehr produziert** wird, so auch das kapitalistische Naturverhältnis. Ohne die Arbeiterschaft, gar gegen sie kann es keine Aussicht auf ein qualitativ neues Naturverhältnis geben. (Vgl. auch Armanski 1979, S. 123)

Mit der Ablösung des Menschen als Subjekts der Produktion durch das Kapital wird der Zusammenhang von „Natur des Menschen“ zerstört. „Natur des Menschen“ enthält **menschlichen Sinn, den Naturmaßstab von Menschlichkeit**. Obwohl die Geltendmachung dieses Sinns in der Natur der Akt der Selbstkonstitution der Menschheit als Subjekts ihrer Geschichte ist, ist sein **materieller Gehalt** auf eine Voraussetzung aus Natur gegründet, die anerkannt werden muss. Das Kapital aber, als prozessierende Abstraktion, kann keinen Sinngehalt anerkennen, der höher stünde als sein ihm immanenter Zweck: die Selbstverwertung. Alle qualitativen Bezüge, in denen die Menschen sich vorfinden, werden zerschnitten. Produktion scheint sich nur noch aus dem Zweck der Kapitalverwertung zu bestimmen. Die Enteignung der Menschen von den objektiven Bedingungen der Arbeit, von Grund und Boden einerseits, Produktionsmitteln andererseits, kappt das formelle Band (als Ausdruck des inneren Bandes) der Arbeit zur „Natur des Menschen“. Und die Enteignung der Menschen von den Produkten ihrer Arbeit zerschneidet den Zusammenhang der lebendigen Arbeit mit ihren Vergegenständlichungen, zerschlägt den materiellen Spiegel, den die Gegenstandswelt für die Menschen darstellen soll, so dass sie sich in ihren Produkten nicht mehr wiedererkennen können. Die Dinge bekommen ein künstliches und einem Leben aus der „Natur des Menschen“ feindliches Eigenleben.

Kapitalistisches Eigentum stellt formell die Voraussetzung dar, die Arbeit unabhängig von einer Einbindung in vorgegebene „Natur des Menschen“ zu entwickeln und sie dem neuen Zweck der Kapitalverwertung gemäß zu machen. Die qualitative Beziehung der Arbeit auf menschliche Bedürfnisse ist jetzt zwar nicht beseitigt, aber doch reduziert auf den **spezifischen Gebrauchszweck kapitalistischer Produktion**: Es müssen Waren produziert

---

erforderlichen Platz einräumt. Die eigentliche Substanz der ökologischen Krise ist daher nicht, dass die physische Umwelt, sondern die Natur des Menschen gefährdet wird.“ (Immler, 1985, S. 15)

werden, die am Markt auf eine **zahlungsfähige Nachfrage** treffen. Die konkrete Beziehung der Arbeit auf die Menschen ist reduziert auf die Beziehung auf die mit Kaufkraft ausgestatteten Konsumenten.

In dieser Reduzierung der qualitativen Bestimmung menschlicher Arbeit auf solchen Gebrauchswert-Zweck der zu produzierenden Ware ist die Möglichkeit eingeschlossen, bei der Umformung des Arbeitsprozesses im kapitalistischen Interesse nur noch diesen Zweck zu berücksichtigen: Was **der Arbeitsvollzug selbst** für den Arbeitenden bedeutet, wird uninteressant, sofern das **Produkt** nur die nötigen Gebrauchswerteigenschaften aufweist. Das Interesse des Kapitals an der Aneignung vergegenständlichter abstrakter Arbeit wirkt damit zurück auch auf den von ihm als unaufhebbar vorgefundenen konkreten Charakter der Arbeit. Auch dieser wird nur noch definiert vom vergegenständlichten **Resultat** und dessen Gebrauchswert für den konsumierenden Menschen her. Was der Herstellungsprozess für den **arbeitenden** Menschen bedeutet, geht in die Bestimmung des konkreten Charakters kapitalistisch ausgebeuteter Arbeit nicht mehr ein.<sup>37</sup>

Damit wird der Arbeitsprozess auch in seiner konkreten Bestimmtheit nach kapitalistischen Gesichtspunkten behandelbar. Das Interesse des Kapitals an möglichst schrankenloser Vermehrung des von ihm anzueignenden Teils der Gesamtarbeit bedeutet gegenüber früherer Produktion eine völlige **Verlagerung des Gewichts der Produktion** von den Produkten der „notwendigen Arbeit“ (Lebensmittel im weitesten Sinne) **auf die Produkte der Mehrarbeit** (Arbeitsmittel). Dies ist eine ganz wichtige Implikation kapitalistischer Ausbeutung im Hinblick auf den konkreten Charakter der Arbeit: Die Produktion der Arbeitsmittel steht nicht mehr im Dienste der Produktion der Lebensmittel, ist dieser nicht untergeordnet wie in früheren Produktionsweisen, sondern verselbständigt sich gegen diese in der Weise, dass sie, sich selbst möglichst schrankenlos erweiternd, diese möglichst auf das Niveau reduziert, das unbedingt nötig ist, um die Arbeitskräfte in der benötigten Anzahl arbeitsfähig zu halten. Dass im Kapital der Wert zum Subjekt der Produktion wird, bedeutet nach der konkreten Seite der Arbeit, dass das Arbeitsmittel die Herrschaft über die Arbeitskraft übernimmt, dass, wie Marx sagt, die „tote Arbeit“ die „lebendige Arbeit“ aussaugt.

Was sich wertmäßig als Drang äußert, den Anteil des Mehrwerts am Wertprodukt gegenüber dem zu reproduzierenden Wert der Arbeitskraft zu erhöhen, bedeutet für die konkrete Seite der Arbeit Steigerung des in Produktionsmitteln zu vergegenständlichenden Teils der gesellschaftlichen Gesamtarbeit.

- bei **absoluter** Mehrwertproduktion also Ausdehnung des Arbeitstages, d.h. **Vermehrung der Arbeitszeit auf Kosten der Lebenszeit** und Verkehrung des Verhältnisses: statt dass die Arbeit(szeit) dem (der) Leben(szeit) dient, dient umgekehrt diese(s) jener;
- bei **relativer** Mehrwertproduktion, wenn also das Kapital an eine Grenze der Unterdrückung von „innerer Natur“ gelangt ist, jenseits derer selbst die auf Arbeitsfähigkeit fürs Kapital reduzierte Lebensmöglichkeit vernichtet würde, **Verringerung der zur Herstellung einer Ware notwendigen Arbeitszeit** (und dadurch Verringerung der zur Repro-

---

<sup>37</sup> A. Krovoza spricht „von dem eigentümlich verengten Produktionsbegriff des Kapitalismus, der Produktion einerseits auf Wert- und damit auf Warenproduktion und andererseits auf technisch-instrumentelles Handeln zu reduzieren tendiert“. Es gehe darum, „einen umfassenderen Produktionsbegriff ... zurückzugewinnen, der es erlaubt, Lebensverhältnisse, Beziehungen zwischen den Menschen und zur Natur, ... Gesellschaft als Produktionsgegenstände ... verstehen zu können“. (Krovoza 1976a, S. 69f.)



duktion der Arbeitskraft notwendigen Arbeitszeit): Entwicklung der Produktivität der Arbeit unter dem kapitalistischen Blickwinkel, dass die auf menschliche Bedürfnisse bezogene Qualität der Arbeit allein im Gebrauchswert des Waren-Produkts liegt und nicht im Prozess selbst, der allein nach der Seite des quantitativen Verhältnisses von notwendiger und Mehrarbeit interessiert.

Schon die quantitative Ausdehnung des Arbeitstages bei absoluter Mehrwertproduktion bedeutet Missachtung der „inneren Natur“, eine ungeheure Umwälzung der Lebensbedingungen der Arbeitenden, gegen welche diese sich schließlich zur Wehr setzen müssen. So zeigen sich in den Anfängen kapitalistischer Produktionsformen doch Schwierigkeiten, das subjektive Verhalten diesem neuen objektiven Naturverhältnis entsprechend einzurichten. Denn ganz offensichtlich sind in den ersten Organisationsformen, die das Kapital zur Produktion des Mehrwerts anwendet (Verlagswesen, Manufaktur), noch die Bindungen an vorkapitalistische, von „äußerer“ und „innerer“ Natur bestimmte Arbeitsweisen erkennbar: der Verleger z.B. lässt seine Arbeiter „zu Hause“, und d.h. in der Regel an dem durch ihre bäuerliche Herkunft bestimmten Platze und nach zumindest teilweise noch durch agrarische Produktion bestimmtem Lebens und Arbeitsrhythmus, produzieren; die Manufakturarbeit bleibt vom handwerklichen Arbeitsablauf und -geschick definiert. Gerade das durchzusetzen, was das Neue an Produktion unter kapitalistischer Regie von Anfang an ist: die ständige Tendenz zur maximalen Ausweitung der Arbeitszeit und der Zwang zur völligen Abstimmung des Lebensrhythmus' der Arbeitenden auf den in Produktionsplanung und -organisation objektivierten Arbeitsablauf, bereitet in der Anfangszeit kapitalistischer Produktion größte Schwierigkeiten, weil es dem gewohnten Umgang mit der eigenen, „inneren“ Natur widerspricht.

Relative Mehrwertproduktion nun bedeutet, dass das Kapital die Arbeit vollends nicht mehr so nimmt, wie es sie vorfindet. Kommt ein innerer Zusammenhang der Arbeit als menschlicher Lebensäußerung und daher als Moment eines umfassenderen Lebens- und Naturprozesses nicht mehr in Betracht, so kann die Arbeit analysiert, in Elemente zerlegt und aus den gefundenen Elementen neu, d.h. zum Zwecke der Minimierung der zur Herstellung der jeweiligen Waren notwendigen Arbeitszeit „optimiert“, zusammengesetzt werden. Wie die Naturwissenschaften im Experiment die Natur objektivieren (nämlich entsubjektivieren), so objektiviert das Kapital die Arbeit. Die technologische Zerlegung des Arbeitsprozesses macht die Arbeit jenen Naturprozessen strukturgleich, die die Naturwissenschaften im Experiment erzeugen, und macht diese daher in kapitalistischer Produktion anwendbar.<sup>38</sup> „Der Gesamtprozess“, sagt Marx, „wird hier objektiv, an und für sich betrachtet, in seine konstituierenden Phasen analysiert, und das Problem, jeden Teilprozess auszuführen und die verschiedenen Teilprozesse zu verbinden, durch technische Anwendung der Mechanik, Chemie usw. gelöst“ (MEW 23, S. 401). Die Arbeitskraft selber wird in die Reihe jener qualitätslosen Naturkräfte gestellt, wie sie die Naturwissenschaften als Quelle von Formveränderungsprozessen entdecken. Indem ihre Äußerungen reduziert wer-

---

<sup>38</sup> Die Entwicklung der Experimentiertechnik der neuzeitlichen Naturwissenschaften ist eine wichtige historische Vorleistung für die reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital, ein Beitrag sozusagen zur „ursprünglichen Naturzerstörung“. In ihren Experimenten wird versucht, die zu beobachtenden Prozesse möglichst vollständig aus dem Zusammenhang herauszusezieren, den sie mit der Gesamtnatur haben. Das Fernhalten von „Störfaktoren“ ist eines der Hauptprobleme der Labortechnologie, wie es dann zu einem der Hauptprobleme immer naturfernerer kapitalistischer Produktion wird. Dazu vgl. unten.

den auf „die wenigen großen Grundformen der Bewegung, worin alles produktive Tun des menschlichen Körpers, trotz aller Mannigfaltigkeit der angewandten Instrumente, notwendig vorgeht“, ist sie identifizierbar mit den „einfachen mechanischen Potenzen“, auf welche die Mechanik die von ihr beobachteten Naturprozesse zurückführt. (MEW 23, S. 510) So wird sie ein untergeordnetes Anhängsel des apparativ objektivierten Produktionsprozesses und prinzipiell austausch- und durch andere Naturkräfte ersetzbar.

Ist der Arbeitsprozess oder (da das Subjekt von Arbeit, der Mensch, hier nur noch als zum Mittel objektivierter Produktionsfaktor agiert, besser:) Produktionsprozess so den im naturwissenschaftlichen Experiment provozierten und beobachteten Naturprozessen strukturgleich gemacht, wird der Zusammenhang zum menschlichen Lebens- und übergreifenden Naturprozess aufgekündigt. Als Kapitalprozess mediatisiert er alle Produktionsfaktoren für den Zweck der Kapitalverwertung, wie er sich im gesellschaftlichen Zusammenhang des Kapitals, d.h. in der Konkurrenz, geltend macht.

Am Markt vergleichen sich die verschiedenen individuellen Produktivitäten der Kapitale. Ob diese ihre Waren über ihrem „individuellen Wert“, ob sie sie zu diesem Wert verkaufen können oder ob sie unter ihm verkaufen müssen, hängt davon ab, ob und wie weit ihre Produktion von der „Durchschnittsproduktion“, d.h. von der Produktion unter gesellschaftlich durchschnittlichen Bedingungen, abweicht. Der Begriff „gesellschaftliche Notwendigkeit“ in Marx' Rede von der „gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit“ hat eine spezifisch kapitalistische Bedeutung; er enthält keine Beziehung auf gesellschaftlich-menschliche Lebensnotwendigkeiten, sondern beinhaltet nur noch die gegenständlichen Bedingungen für quantitativen Durchschnitt. Die konkrete Bestimmtheit der Produktionsfaktoren als „Durchschnittsbedingungen“ ist allein abgeleitet aus ihrem Beitrag zur Reduzierung der zur Herstellung einer Ware nötigen Arbeitszeit. Das Produktionsmittel wird nicht entwickelt als Mittel der arbeitenden Menschen für eine Verbesserung ihrer Lebensbedingungen (auch während der Arbeit), die Qualifikation wird nicht entwickelt als subjektive Fähigkeit zur gesellschaftlichen Gestaltung einer menschengerechteren Arbeits- und Lebensweise, die Natur wird nicht entwickelt als Lebensgrundlage der menschlichen Gattung. Sondern alle werden entwickelt nur im Hinblick auf ihren Beitrag zur Reduzierung der notwendigen Arbeit zugunsten einer Erweiterung der Mehrarbeit. In dieser Hinsicht müssen sie für das einzelne Kapital jeweils „Durchschnitt“ darstellen.

### *3.3.1 Natur als Stoff der Bearbeitung*

In die Produktion und daher auch in die Durchschnittsbedingungen der Produktion geht die („äußere“) Natur in mehrfacher Weise ein: als Stoff der Bearbeitung, als Arbeitsmittel und als Standort und Wirkungsfeld.

**Stoff der Bearbeitung** ist die Natur unmittelbar immer da, wo die Arbeit sich direkt auf von Natur vorgefundenen Gegenstand richtet wie z.B. im Bergbau. Wieviel Arbeit nötig ist, um etwa eine Tonne Kohle zu fördern, hängt – alle anderen Faktoren der Produktion konstant gesetzt – von der Ergiebigkeit der jeweiligen Mine ab, der Wert einer Tonne Kohle von der durchschnittlich zu ihrer Förderung benötigten Menge Arbeit, d.h. insoweit von der durchschnittlichen Ergiebigkeit aller ausgebeuteten Minen. Je ergiebiger im Durchschnitt die Kohlenminen, desto geringer der Wert von Kohle.

Durch die Konkurrenz der Kapitale bedingt, bezieht sich die Ausbeutung der Natur immer auf die ergiebigsten unter den bekannten Quellen, um mit einem Minimum an Arbeit ein Maximum an Stoff herauszuholen. „Ergiebigkeit“ bezieht sich unter Bedingungen kapitalistischer Konkurrenz zwangsläufig nur auf die momentane Ausbeutbarkeit, die zudem an allen Stellen möglichst auf das Maximum getrieben wird, da Intensivnutzung die Stückkosten senkt. Denn wer hier die Nase vorn hat, kann evtl. auch bei durch Überangebot der betreffenden Ware auf dem Markt sinkenden Preisen noch auf seine Kosten kommen. Der Gesichtspunkt der Regenerierung und des dauernden Erhalts der Naturquelle kann ökonomisch nur dann eine Rolle spielen, wenn bei überdurchschnittlicher Produktivität (z.B. aufgrund überdurchschnittlicher Ergiebigkeit der Quelle oder anderer Konkurrenzvorteile) auf einen möglichen kurzfristigen Extraprofit verzichtet wird.

Wir haben es hier noch mit einer bloß **formellen Subsumtion** der Natur unter das Kapital zu tun. Übergegangen in privates Eigentum des Kapitals wird sie zu dessen Zwecken ausgebeutet, aber in einer Form, die noch früheren Produktionsweisen entspricht: durch einfache Entnahme von Naturstoffen. Was sich ändert, ist die Extensität der Naturausbeutung. Der gesellschaftliche Gesichtspunkt, dass die Naturquellen auch für die Zukunft der menschlichen Gattung erhalten bleiben müssen, spielt für das Kapital keine Rolle. Es holt aus seinem privaten Eigentum, was herauszuholen ist. Und es eignet sich in seinem Expansionsdrang an Natur an, was kapitalistisch ausbeutbar und gegen Geld oder auch anderswie zu kriegen ist.

Doch bindet die bloß formelle Subsumtion das Kapital noch an Natur in der Form, wie es sie vorfindet. Es gewinnt ihr den Stoff nur in der von der Natur selbst dargebotenen Form ab. Das genügt ihm nicht. Indem es die privat angeeignete Natur aus dem Zusammenhang der „äußeren Natur“ löst und indem es den Produktionsprozess auch von seiner Bindung an die „innere Natur“ der Menschen löst (die wiederum im Zusammenhang bleiben muss mit „äußerer Natur“: dies macht den Gesamtzusammenhang von „Natur des Menschen“ aus), wird es dem Kapital möglich, Naturprozesse in Gang zu setzen, die sich so im Naturzusammenhang des menschlichen Lebensraums nicht finden. Dies möchte ich als „**reelle Subsumtion der Natur unter das Kapital**“ bezeichnen. Das Ergebnis der Produktion, das Produkt, ist nicht mehr aus lebendiger Natur oder lebendiger Arbeit erfahrungsmäßig zugänglich, sondern nur aus der künstlichen Situation des naturwissenschaftlichen Experiments. Es wird ausschließlich durch Setzung von künstlichen Rahmenbedingungen, durch Schaffung einer abstrakten Kunst-Natur sozusagen, durch technische Anwendung der Naturwissenschaften möglich. In der Natur selbst mag man Vorbilder oder analoge Prozesse finden in „Gegenden“, wo menschliches Leben nicht möglich ist (Kernspaltung und Kernverschmelzung in der Sonne z.B.), aber grundsätzlich löst die Produktion sich hier vom Vorbild Natur, jedenfalls, soweit sie als ein Zusammenhang existiert, innerhalb dessen menschliches Leben möglich ist.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> E. Bloch sagt: „Das Ungewachsene fing bereits an, als die Menschen das Rad erfanden, das an ihrem Leib ja nicht vorkommt. Sonst waren, wie bekannt, Werkzeuge durch Nachahmung von Leibgliedern entstanden, der Hammer ist die Faust, der Meißel der Nagel, die Säge die Zahnreihe usw. Aber großer Fortschritt geschah erst, als dergleichen aufgegeben wurde, als die Maschine ihre Aufgabe mit eigenen Mitteln löste. Die Nähmaschine arbeitet nicht wie die Handnaht, die Setzmaschine nicht wie Handsatz; das Flugzeug ist kein nachgeahmter Vogel, seine Tragfläche steht im Gegenteil unbeweglich, und sein Propeller ist kein Flügel. ... Die Retorte ist kein Mischkrug mehr oder Backtrog, worin vorhanden gegebene Stoffe zu wenig davon entfernten

Für das Kapital hat dies den Vorteil, dass es in der Menge der zu bearbeitenden Stoffe nicht mehr durch natürliche Ressourcen beschränkt ist, dass es das Produktionsverfahren nicht mehr auf das natürliche Material einstellen muss, sondern umgekehrt die Eigenschaften des Materials künstlich auf produktivere Verfahren hin konstruieren kann.

Auch von Seiten des **Konsumenten** her mag ein künstlich geschaffener Stoff, abgesehen davon, dass er möglicherweise den Preis der aus ihm hergestellten Waren sinken lässt, in seinen Gebrauchseigenschaften als vorteilhafter erscheinen.

Hier macht sich geltend, dass natürlich nicht nur die Arbeit als „produktive Konsumtion“, sondern auch die „individuelle Konsumtion“ in einem Zusammenhang mit Natur steht, der durch die Privatisierung der Konsumtion einerseits, durch die funktionale Indienstnahme der Konsumtion für die kapitalistische Produktion andererseits ebenfalls zerstört wird. Unter letzterem Gesichtspunkt ist der Konsument gezwungen, auf seine eigene „innere Natur“ bei der Befriedigung seiner Lebensbedürfnisse nur soweit Rücksicht zu nehmen, dass er noch als Arbeitskraft taugt. Die Rücksichtslosigkeit der kapitalistischen Produktion gegenüber den natürlichen Lebensbedürfnissen der Arbeitenden (Gesundheit vor allem) setzt sich in das privat-konsumtive Verhalten in den vielfältigsten Formen fort.

Der erste Gesichtspunkt betrifft das Verhältnis der Konsumtion zur „äußeren Natur“, insofern individuelle Konsumtion auch **Abfallproduktion** ist. Die private Konsumtion kennt den Abfall nur als etwas, woran vom Privateigentum her kein Interesse besteht, das daher aus diesem einfach entlassen, „weggeworfen“, wird, womit es dann allerdings faktisch in das „Eigentum“ und in den „Konsum“, wenn man so will, der Gesellschaft bzw. der menschlichen Gattung insgesamt übergeht: Der Abfall, das, worauf kein produktiver und konsumtiver Zweck sich richtete, geht ein in den Zusammenhang von „äußerer Natur“, d.h. in den menschlichen Lebenszusammenhang.

---

Gebilden kombiniert und umgebildet werden; und die Großmaschine stößt die letzte Organähnlichkeit ab. Waren doch bereits Stange, Welle, Lager, Kugellager, Rad, Zahnrad, Transmission und alle anderen Maschinenelemente das Entorganisierte im Beginn, erst recht ist es deren Kombination, der Arbeitstransformator Maschine. Doch nicht bloß die organische Leitlinie ist in ihr umgebrochen, auch noch ein anderer Bruch oder Zwang stellt hier ein, einer in der physikalischen Leitlinie selber ... Die anschaulich-klassische Mechanik selber wird ... verlassen: Im Elektron >sieht es überhaupt nicht mehr aus<, Elektronen und Protonen sind nicht mehr der Stoff der alten physischen Welt. Auch wenn sie keineswegs, wie ihre idealistischen Interpreten sagen, >mathematisch-logische Strukturen< sind, so ist doch der ehemalige Äther, der so lange Gasvorstellungen mit sich führte, ein Synonym von n-dimensionalem Feld geworden, von elektromagnetischem Strukturfeld. Sollte eine wirkliche Strahlungsindustrie entstehen ..., dann eben kommt zur aufgegebenen Organprojektion noch ein großes Stück Abschied von der klassischen Mechanik und ihrer Projektion hinzu. Die klassische Mechanik war und ist die unseres mesokosmischen Anschauungsraums, zwischen dem unmenschlichen >vierdimensionalen Weltkontinuum< und dem unmenschlich verwirklichten Abgrund des >Atomraums<. Indem aber die künftige Technik sich wesentlich aus subatomaren Impulsen, folglich aus eben diesem grotesk dimensionierten Atominnern speisen dürfte, verhält sie sich zur bisherigen als eine, die eine ganz andere Welt gebraucht, in sie übersetzt und versetzt ist. Die erwartbare Technik verhält sich nicht nur wie die drahtlose Telegraphie zur akustischen Tischglocke, sondern es können durch Zerstrahlung beliebige Teile der irdischen Materie in den Zustand der Fixsternmaterie verwandelt werden: Es ist, als ob Fabriken unmittelbar über den Energieorgien der Sonne oder des Sirius stünden. Der synthetischen Chemie, welche Rohstoffe herstellt, wie die Erde sie nicht trägt, billigere und zuweilen bessere, tritt in der Atomphysik eine Art analytischer Gewinn von Energie zur Seite, wie sie überhaupt nicht von dieser Erde ist, als der bisher vertrauten.“ (Bloch 1959, S. 771ff.)

Vgl. Ullrich 1980, S. 235

### 3.3.2 Natur als Arbeitsmittel

Die reelle Subsumtion der Natur unter das Kapital als Entfernung der Produktionsprozesse von den vorfindlichen Naturprozessen betrifft nicht nur Natur als Gegenstand, Stoff der Bearbeitung, sondern auch Natur als **Arbeitsmittel**. Es gilt für diese Funktion der Natur im kapitalistischen Produktionsprozess weitgehend das Gleiche wie für die als Gegenstand. Bloß formelle Subsumtion nimmt die Natur, wie sie sich vorfindet, als Mittel in Dienst (Beispiel Wasserkraft). Reelle Subsumtion nutzt etwa Naturenergien, die im menschlichen Lebensbereich nicht vorkommen (Beispiel Atomenergie). Ebenso wie von der quantitativen Begrenztheit natürlicher Rohstoff-Ressourcen vermag das Kapital sich damit von der Begrenztheit der bekannten Naturkräfte zu lösen und eben dadurch wiederum Naturprozesse zu inszenieren, die sehr viel tiefgreifender in die Aufbaustrukturen der vorhandenen Stoffe eingreifen und von daher noch weiter vom Natürlichen entfernte, immer fremdartigere „Kunststoffe“ erzeugen und Energiequellen erschließen können. Reelle Subsumtion der Natur als Gegenstand und als Mittel sind zwei Momente in der Entwicklung der Produktivkräfte durchs Kapital, die sich zu wechselseitiger **Eskalation im Tempo der Entfernung vom Naturursprung** befähigen.

Das Entwicklungsmotiv ist, vom Standpunkt des einzelnen Kapitals, Kostenersparnis: Ersatz der Arbeitskräfte durch billigere Maschinen und sonstige Produktionsmittel, Ersatz von Naturstoffen durch billigere Kunststoffe, Ersatz teurer Maschinen durch billigere Maschinen bei Einsatz leichter zu verarbeitender Kunststoffe, Senkung der Stückkosten durch Massenfertigung aufgrund nahezu unbegrenzter Menge künstlich produzierbarer Werkstoffe, Verkürzung der Zeit, in der das Kapital im Produktionsprozess festgelegt ist, durch Beschleunigung der Produktionsprozesse u.a. Die Zeitdimension ist für die „Natürlichkeit“ der Produktion überhaupt nicht unerheblich. Das hat sich schon in Bezug auf das Interesse des Kapitals an Ausdehnung der Arbeitszeit gezeigt: Leben ist qualitative Zeit und daher nicht in beliebige Portionen unterteilbar bzw. aus beliebigen Portionen kombinierbar. Naturprozesse überhaupt finden in der Zeit statt, haben eine ihnen zugehörige **Zeitdimension**. Das kapitalistische Motiv der Verkürzung der Produktionszeit führt, soweit es Naturprozesse auf kürzere Zeiträume zusammenzupressen versucht, zu einer qualitativen Veränderung dieser Prozesse. Beschleunigung der Naturprozesse setzt ebenfalls eine Manipulation der Randbedingungen voraus (z.B. Erhöhung von Druck oder Temperatur; Einführung künstlicher Katalysatoren). Soweit der Naturprozess auch Lebenszusammenhang mit Menschen ist, bedeuten Zeitveränderungen auch Veränderungen dieses Zusammenhangs: „unnatürliche“, d.h. ungesunde Arbeitsbedingungen. Die Arbeitenden können immer weniger noch mit ihrer Leiblichkeit in den unmittelbaren Produktionsprozess einbezogen sein: Am Anfang steht die Verschlechterung der Arbeitsbedingungen (Arbeitstempo, Hitze, Lärm, Belastung der Atemluft), am Ende steht der völlige Ausschluss vom Produktionsprozess.

Mit zunehmender **Entfernung der Produktion vom vorgegebenen Zusammenhang der „Natur des Menschen“** stellt sich das Problem immer schärfer, den Produktionsprozess auch tatsächlich vom Zusammenhang der „Natur für uns“ hermetisch abzuschließen. Formal rechtlich bedeutet Privateigentum und die private Produktion des Kapitals mit in seinem Eigentum befindlichen Faktoren ja die völlige Isolierung von den weiteren Zusammenhängen der menschlichen Gattung, die **Negation von Gesellschaft**. Erst durch den

Austausch des Produkts am Markt wird eine Beziehung auf Gesellschaft als Beziehung auf ein anderes Privatindividuum, in dessen Eigentum die Ware übergeht, realisiert. Inhaltlich scheint die gesellschaftliche Beziehung allein in der Ware als dem Produkt des privaten Produktionsprozesses inkorporiert: in ihrer allgemeinen Austauschbarkeit gegen andere Ware, dem Wert, einerseits, im „Gebrauchswert für andere“ andererseits. Formalrechtlich wie nach den ökonomischen Kategorien, in denen der kapitalistische Produktionsprozess begrifflich gefasst wird, findet dieser ganze Prozess unter absoluter Kontrolle des Kapitals statt, ist ein reiner Prozess des Kapitals.

Doch enthält der Begriff der kapitalistischen Produktion die oben ausgeführten Abstraktionen vom Naturzusammenhang. Der reale Prozess ihrer Durchsetzung und Fortentwicklung kann eben diese Abstraktionen gegenüber dem wirklichen Naturzusammenhang nicht in der Form geltend machen, dass er sie an dessen Stelle oder neben ihn stellte (das wäre die vollständige Isolierung der Produktion von der Natur), sondern nur, indem er ihn **praktisch missachtet** und d.h. **zerstört**.

### *3.3.3 Natur als Standort und Wirkungsraum*

Ich komme damit zur dritten Funktion der Natur für den kapitalistischen Produktionsprozess: ihrer Funktion als Standort und Wirkungsraum. Damit ist angesprochen, dass mit dem Eigentum an einem Stück Grund und Boden, auf dem der Produktionsprozess stattfinden soll, **Teilhabe am Naturzusammenhang** verbunden ist. Denn eben dadurch ist der Standort gekennzeichnet: es handelt sich ja nicht nur darum, dass die Produktion überhaupt an irgendeiner Stelle, sondern dass sie an einer bestimmten Stelle, in einer bestimmten geographischen Umgebung stattfindet. Auf diese Umgebung, an der er zwar kein Eigentum hat, die er aber **als Umgebung** sozusagen kostenlos miterwirbt, legt der Kapitalist in der Regel auch besonderen Wert. Denn durch sie ist er in natürlicher Weise mit dem gesellschaftlichen Zusammenhang verbunden, den er ökonomisch für sich am Markt realisiert.

Dies gilt im über den geographischen Zusammenhang hinaus erweiterten Sinne für die Bestimmung des dem Kapital gehörigen Stücks Natur als **Wirkungsraum**. Denn hiermit ist die Beziehung des Produktionsprozesses zum ebenfalls „kostenlosen“ Gesamtzusammenhang von umgebender Natur angesprochen, ohne die er gar nicht stattfinden könnte. Marx meint dies, wenn er sagt: „Im weiteren 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 anderen 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.“ (MEW 23, S. 195)

Die Natur insgesamt ist hier das vom Kapital kostenlos benutzte Mittel, der Zusammenhang von „Natur für uns“ wird für den privat-isolierten Produktionsprozess mediatisiert. Die Inanspruchnahme der Natur geschieht – entsprechend der Wechselseitigkeit der Vermittlung von Produktion und Natur – in zwei „Richtungen“: einmal durch die Einbeziehung von äußerer Natur in den Produktionsprozess (von der simplen Tatsache angefangen, dass der Arbeitende atmen muss, also Luft in Anspruch nimmt, bis zu der umfassenden

Tatsache, dass die Produktion überhaupt unter auf der Erde gegebenen natürlichen Bedingungen: Schwerkraft, Luftdruck, Temperatur usw., stattfindet), zum andern durch die Einwirkung des Produktionsprozesses auf die „äußere Natur“ (all das, was als „Umweltbelastung“ durch Produktion bekannt oder auch noch nicht bekannt ist). Diese doppelte Vermitteltheit der Produktion mit dem Zusammenhang „äußerer Natur“ widerspricht – wie gesagt – dem **Anspruch des Kapitals, sich nur nach dem eigenen Zweck rein selbst zu bestimmen**, widerspricht der in der Form der Privatproduktion implizierten Abstraktion von gesellschaftlichen Zusammenhängen (als Lebensgrundlage der Gattung ist „Natur für uns“ der natürliche Grund von Gesellschaft; ihre Missachtung und Zerstörung ist auch eine Form der Missachtung und Zerstörung von Gesellschaft<sup>40</sup>). Allerdings richtet das Kapital seinem Wesen nach sein Interesse bloß auf die Notwendigkeit, mit Fortschreiten der realen Subsumtion der Natur unter das Kapital die störende Einwirkung von äußerer Natur auf den Produktionsprozess – entsprechend den Laborbedingungen der naturwissenschaftlichen Experimente, deren Forschungsergebnisse sie anwendet – auszuschalten. Der Umfang der nötigen Maßnahmen zur **Abschottung der Produktionsstätten** nach außen hin wächst.

An und für sich gleichgültig dagegen kann dem Kapital die Rückwirkung der Produktion auf den Zusammenhang „äußerer Natur“ sein, da dessen Störung außerhalb seines privaten Zuständigkeits- und Interessensbereichs liegt. Für das Kapital und die in seiner Produktion angewandten Naturwissenschaften gibt es einen solchen Zusammenhang gar nicht, weil er aus ihrem Naturbegriff ausgeschlossen ist. Nur soweit der Schutz des Produktionsprozesses vor „äußerer Natur“ zugleich Schutz der „äußeren Natur“ vor dem Produktionsprozess ist, findet dieser im Interesse des Kapitals statt. Diese Identität der wechselseitigen Abschottungsnotwendigkeit ist jedoch nicht generell gegeben. Es kommt darauf an, ob die Prozesse sich wechselseitig stören oder der eine den anderen zu „überwältigen“ vermag. Findet z.B. ein Prozess im absoluten Vakuum statt, so bedeutet jede Undichtigkeit in der Isolierung eine Störung dieses Prozesses, „äußere Natur“ „überwältigt“ den Prozess; umgekehrt bleibt sie jedoch ungefährdet. Anders beispielsweise bei der Erzeugung radioaktiver Strahlung: Undichtigkeiten können hier den Atomzerfall nicht stoppen, ausdringende radioaktive Strahlung vermag den Zusammenhang „äußerer Natur“ zerstörerisch zu „überwältigen“.

Das Kapital wird nur darauf bedacht sein, seine naturferne Produktion vor „äußerer Natur“ zu schützen, der Schutz der „äußeren Natur“ vor der naturfernen Produktion ist nicht seine Sache - außer, soweit das Verhältnis von naturferner Produktion und „äußerer Natur“ als Beziehung verschiedener Produktionsabteilungen in seinen eigenen Privatbereich fällt; und dies ist in gewissem Maße immer auch der Fall. Zur **Abschottung** der naturfernen Produktion von „äußerer Natur“ gehört, dass zwischen beiden auch eine **Verbindung** bestehen muss. Der naturferne Produktionsprozess muss zumindest von Menschen, d.h. von deren unauflösbarem Zusammenhang mit „äußerer Natur“ her gesteuert und kontrolliert werden. „Schleusen“ sind Ausdruck dieser widersprüchlichen Einheit von Isolation und Verbindung, von Abstraktion und Zusammenhang. Auch die Vorrichtungen, die der Abschottung des naturfernen Produktionsprozesses von „äußerer Natur“ dienen, gehören ja dieser an. Der unaufhebbare Zusammenhang der abstrakten Produktionsnatur mit der konkreten „äuße-

---

<sup>40</sup> „Die ausgebeutete Natur verweist ... immer auch auf Ausbeutungsformen gegen Menschen und deren natürlich-gesellschaftliche Lebensfähigkeit. In einem solchen sozialen Naturbegriff sind also mit der industriellen Verletzung der Natur immer auch die Verletzungen am sozialen Körper dieser Natur gemeint.“ (Immler in Immler/Schmied-Kowarzik 1983, S. 109)

ren Natur“ realisiert sich als Wirkung des Produktionsprozesses auf die Vorrichtungen zu seiner Abschottung. Diese bilden gleichsam eine Pufferzone, die diese Wirkungen aufnehmen und ihrerseits nur „gemildert“, in entschärfter Form weitergeben soll.<sup>41</sup>

In keiner Weise dagegen trifft das Kapital von sich aus Vorkehrungen im gesamten Bereich der ungewollten Nebenprodukte, der Abfallprodukte naturferner Produktion, die, ginge es nach den privaten Interessen des Kapitals, einfach „weggeworfen“ würden, ohne Rücksicht darauf, was dies für den Zusammenhang von äußerer „Natur für uns“ bedeutet. Diese hat für das Kapital nur die Bedeutung einer **Mülldeponie**, auf der alles landet, was es nicht gebrauchen kann (Abwässer, Abgase, Abfall usw.).

So bedeutet die Durchsetzung der im Begriff der kapitalistischen Produktion implizierten Abstraktion vom konkreten Zusammenhang der „Natur für uns“ gegenüber der Realität nicht nur den Versuch, Produktion aus diesem Zusammenhang herauszunehmen und in ihr eine neue, abstrakte Kunstnatur als dem Kapital entsprechende Form der Natur zu erzeugen, sondern durch die praktische Missachtung des wirklichen Zusammenhangs von „Natur für uns“ zugleich auch dessen Störung und schließlich möglicherweise Zerstörung. Denn Produktion als die lebendige Vermittlung von „Natur für uns“ kann nicht wirklich aus diesem Zusammenhang herausgenommen werden. Die in ihr durchgesetzte Abstraktion wirkt auf die vorausgesetzte „Natur für uns“ zurück.

## **Exkurs: Grenzen systemimmanenter Naturerhaltung**

### *Grenzen politischer Gegenlenkung*

Interessiert sich das Kapital schon nicht für den Zusammenhang von „Natur des Menschen“, so ist dieses Desinteresse doch auch nicht durch ein substitutives, **politisch** artikuliertes Interesse der Menschen an ihren Lebensbedingungen zu kompensieren, wenn zugleich der Bedingungs- und Motivationszusammenhang der zugrundeliegenden Produktionsweise unverändert bleibt. Private und gesellschaftliche Handlungsebene sind in der bürgerlichen Gesellschaft in der Weise aufeinander bezogen, dass

- einerseits das private Handeln, obwohl formal frei, durch die gesellschaftlichen Systembedingungen so determiniert ist, dass es sich diesem fügt;
- andererseits aber aus dem Zusammenwirken der privaten Handlungen ein Resultat zustande kommt, das jedem Versuch, auf politischer Ebene regulierend zu steuern, zuwiderläuft.

So ist beispielsweise der Zwang zum Wirtschaftswachstum keine bloße Ideologie, der man durch einen „Paradigma-Wechsel“ auf ideologischer und politischer Ebene abschwören könnte. Den diesbezüglichen ökonomisch-politischen Wirkungszusammenhang kann man folgendermaßen skizzieren:

Profit zu machen, sei das **private** Ziel des einzelnen Unternehmers. Dabei steht er unter der **gesellschaftlichen** Bedingung der Konkurrenz. Diese zwingt ihn, sein Ziel durch Methoden der Produktivitätssteigerung und Kostensenkung zu erreichen: Übergang zur oder Erweite-

---

<sup>41</sup> Darum, dass sie sie aber niemals ins Nichts auflösen kann, dreht sich die Auseinandersetzung z.B. um die Zwischen- und Endlagerung von Atommüll.



rung der Massenproduktion, Kapitalakkumulation, Kapitalkonzentration. Die durch die **privaten** Unternehmenshandlungen bewirkten Freisetzungseffekte bringen das **soziale** Problem der Arbeitslosigkeit hervor. Eine Antwort hierauf ist die **politische** Zielsetzung der Vollbeschäftigung. Bei der Verfolgung dieses Ziels steht eine nationale Regierung unter der weltwirtschaftlichen Bedingung der internationalen Konkurrenz. Darauf reagiert sie, indem sie dem Ziel Vollbeschäftigung u.a. durch eine bestimmte Technologiepolitik näherzukommen versucht, die Anreiz gibt zu privaten Investitionen in neue Technologien, um so die nationale Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt zu stärken. Investiert wird aber nur bei Aussicht auf Profit – der Zirkel schließt sich.

Betrachtet man denselben Zusammenhang im Hinblick auf den Umgang mit Natur, so ist festzustellen: Ein privatkapitalistisch-ökonomisches Motiv, das auf die Qualität menschlicher Natur bezogen wäre, ist undenkbar (außer: wenn sich mit Umweltschutz als Dienstleistung oder mit der Produktion von „ökologischer Ware“ Profit machen ließe). Dazu kommt aber, dass die Konkurrenz das einzelne Unternehmen dazu drängt, um des Vorteils der Kostensenkung willen möglichst wenig an ökologischen Rücksichten zu nehmen, und dieser Drang wird umso stärker, je schwächer das Unternehmen in der Konkurrenz dasteht, bis hin zum Zwang bei Strafe des ökonomischen Untergangs. Die von der Konkurrenz aufgenötigten Methoden der Produktivitätssteigerung und Kostensenkung tragen daher zwangsläufig die Tendenz zur Naturzerstörung in sich.

Soll dem nun durch das politische Motiv des Natur- und Umweltschutzes begegnet werden, so werden entsprechende Zwänge auf der Ebene der internationalen Konkurrenz wirksam. Eine system-immanente „Lösung“ des Ökologieproblems erforderte daher etwas einem Weltstaat Vergleichbares. Internationale Absprachen, die die Konkurrenzbedingungen durch Umweltschutzaufgaben für alle Unternehmen weltweit vereinheitlichen sollen, wären nur dann wirksam, wenn hinter ihnen eine Kontroll- und Sanktionsgewalt stünde, die auch diejenigen Nationen und Kapitale zur Befolgung der Auflagen zwingen könnte, die nur durch ihre Missachtung ökonomisch überleben könnten.

Politik kann also nur negativ einschränkend auf das private bzw. nationale ökonomische Handeln einwirken, ohne diesem seine grundsätzliche naturzerstörerische Tendenz zu nehmen; sie kann aber dies ökonomische Handeln nicht positiv ökologisch umwandeln. Sie bleibt reaktiv und bedarf darüber hinaus einer starken Kontroll- und Sanktionsgewalt. Von daher könnte die Verschärfung der ökologischen Probleme Tendenzen zum autoritären Staat entbinden und letztlich doch nur zu einer lediglich gezügelten Umweltzerstörung führen.

#### *Grenzen ökonomischer Interessen am Schutz der Natur*

Eine andere Frage ist, ob die Zerstörung der Naturgrundlagen der Produktion nicht **ökonomie-immanent** (also unabhängig von politischen Gegenmaßnahmen) die Notwendigkeit einer ökologischen Wende herbeiführen könnte.<sup>42</sup> Eine **ökonomische** Reaktion auf Naturzerstörung erfolgt aufgrund anderer „Indikatoren“ als eine politische. Ausgelöst werden

---

<sup>42</sup> Selbstverständlich kann eine ökonomie-immanente Umorientierung keine Veränderung der handlungsleitenden Ziele implizieren. Ökonomisches Handeln nicht mehr am Profit auszurichten, würde eine Revolutionierung der ökonomischen Handlungsformen bedeuten.

kann sie nur, wenn die von der Ökonomie erzeugten Produktionsbedingungen sich gegen das ökonomische Ziel der Produktion, d.h. gegen die Mehrwertproduktion selbst wenden. Die Methoden kapitalistischer Mehrwertproduktion sind im Hinblick auf ihre naturzerstörenden Wirkungen in den vorhergehenden Abschnitten dargestellt worden. Das individuelle Rationalisierungsmotiv ist die Erzielung von Extraprofit aufgrund individuell überdurchschnittlicher Produktivität. Allerdings sorgt die Konkurrenz längerfristig immer wieder für eine Angleichung der Produktivitäten, so dass gesamtgesellschaftlich eine **allgemeine** Produktivitätssteigerung eintritt. Die Steigerung der Produktivität als solche aber ändert nichts am produzierten Wert: Vermehrte Produktion von Gütern, also Erhöhung des materiellen Reichtums der Gesellschaft (soweit er sich in der Güter-Masse bemisst), bedeutet nicht Steigerung des ökonomischen Reichtums, da dieser von der Menge vergegenständlichter Arbeitszeit abhängt, nicht aber davon, was und wieviel in dieser Zeit produziert wird. Man könnte daher sagen, die kapitalistische Ökonomie ist eine Ökonomie des **Arbeitsaufwands** oder der „Kosten“. Wertgrößen sagen nur etwas aus über die Höhe des Aufwands (der „Kosten“). Nur wenn größerer Aufwand („höhere Kosten“) zu mehr Gütern führt, sagen sie indirekt auch etwas aus über den materiellen Reichtum. Ökonomischer Wert ist so gesehen ein Aufwands- (Verausgabungs-), **kein Ertragsmaß**.

Das zweite Maß des ökonomischen Reichtums aber ist der Grad der Akkumulation oder Reproduktions-„Erweiterung“: Eine Gesellschaft wird ökonomisch umso reicher, je mehr vom produzierten Wert nicht wieder aufgewandt werden muss, um die verbrauchten „Produktionsfaktoren“ zu reproduzieren, je mehr Wert also zur Verfügung steht, um in zusätzliche Wertproduktion investiert zu werden.

Dieses ökonomische Reichtumsmaß nun ist, da es die Relation der notwendigen zur Mehrarbeitszeit betrifft, abhängig von der Arbeitsproduktivität, da es abhängig ist von den Reproduktionskosten der Arbeitskräfte. Die Veränderung des Verhältnisses von notwendiger zur Mehrarbeitszeit ist in letzter Instanz ein gesellschaftliches Resultat von privaten Einzelhandlungen, die dieses Resultat gar nicht angezielt haben. Privates Motiv ist der Extraprofit, der zwar durch die aus den privaten Handlungen resultierende gesellschaftliche Entwicklung immer wieder verloren geht, wofür aber „zum Ausgleich“ die Reduzierung der notwendigen Arbeitszeit durch Senkung der allgemeinen Lebenshaltungskosten eintritt. Genau dieser „Ausgleich“ jedoch ist jetzt in Frage gestellt. Die „Methoden der relativen Mehrwertproduktion“ werden zu „**Methoden der relativen Minderwertproduktion**“.

Davon ist zum einen die **politische Legitimation** des ökonomischen Systems betroffen, weil eine Entkopplung von ökonomischem und materiellem Reichtum eintritt: Während in der Vergangenheit wachsender Reichtum (wachsende Wertproduktion) auch wachsende Güterversorgung anzeigte (selbst gleichbleibende Werte „bedeuteten“ aufgrund der Steigerung der Arbeitsproduktivität mehr Güter), droht sich beides nun gegenläufig zu entwickeln. Immer mehr Dinge kosten etwas, die früher umsonst zu haben waren; selbst dem Wert nach steigendes Einkommen kann mit sinkender „Lebensqualität“ verbunden sein.

Zum zweiten aber ist von dieser Entwicklung die **ökonomische Funktionsfähigkeit** des Systems betroffen. Einzelkapitalistische Rationalisierung (zum Zwecke der Erzielung von Extraprofit) erzeugt zugleich (und im Zusammenwirken mit entsprechenden Aktivitäten der Konkurrenz) unbeabsichtigte, unkalkulierte **allgemeine** Produktionsbedingungen, die aber nun nicht mehr „durch die Hintertür“ den ökonomischen Segen einer Senkung, son-

dern im Gegenteil den Fluch einer Erhöhung der individuellen und sozialen Lebenshaltungskosten mit sich bringen. Die notwendige Arbeit steigt, wenn in zunehmendem Umfang für Bedingungen und Mittel der Lebensreproduktion Arbeit aufgewandt werden muss, die früher von Natur und umsonst verfügbar waren.<sup>43</sup>

Damit ist das Kapital in seinem ökonomischen Lebensnerv getroffen. Es wird versuchen, die Steigerung der Lebenshaltungskosten (die sich in Steigerung der Lohnansprüche und steigenden Staatsausgaben für Natur- und Umweltschutz bzw. -reparatur ausdrückt) zunächst durch Reduzierung der Ansprüche an Lebensqualität, also Senkung bzw. Niedrighalten des Werts der Arbeitskräfte und der Staatsausgaben für reproduktive Bereiche zu kompensieren. Aber in dem Maße, in dem dies auf Grenzen stößt, wird sich der Konkurrenzdruck auf die einzelnen Kapitale und damit die Neigung erhöhen, individuell noch rücksichtsloser gegenüber dem Naturzusammenhang zu produzieren.

Der Staat, der in seiner Fähigkeit, umweltpolitische Schutzmaßnahmen zu ergreifen, von der direkten bzw. indirekten Finanzierung durch eben die abhängt, gegen die seine Maßnahmen sich richten sollen, gerät in eine Zwickmühle. „Bestenfalls“ (vom nationalen Standpunkt gesehen) wird es den ökonomisch reichsten Nationen gelingen, durch Ausnutzung ihres Konkurrenzvorteils einen Teil ihrer Umweltprobleme auf ärmere Länder abzuwälzen, die es sich nicht leisten können, es mit der Umwelt allzu genau zu nehmen.

Doch auch dieser „Ausweg“ ist letztlich keiner: Die „Umwelt“, die „Natur des Menschen“ ist unteilbar. Früher oder später werden die exportierten Probleme auch auf die reichen Nationen zurückwirken. Das Schicksal der tropischen Wälder eines ärmeren Landes betrifft auch uns. Die **eine** Natur des Menschen verlangt auch nach **einer** Menschheit.

Schließlich ist der gegenwärtige Stand der Produktivität auch dann noch eine Scheinproduktivität, wenn man die gegenwärtig anfallenden sozialen Kosten zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der produktiv zerstörten Naturgrundlagen der Produktion berücksichtigt. Denn die gegenwärtig lebenden Generationen nehmen an verzehrbarem Naturreichtum in Anspruch, was den zukünftigen Generationen fehlen wird. Wir sparen uns den Aufwand der Wiedergutmachung, den die kommenden Generationen werden leisten müssen, um überleben zu können. Wir produzieren und leben auf Pump, ohne dass in Aussicht gestellt werden könnte, die ökologischen Schulden zu begleichen. Unsere heutige Produktivität basiert auf Diebstahl an den künftigen Generationen. Heute wird zusätzliche Notwendigkeit von Arbeit für morgen produziert. Aber andere werden diese Arbeit leisten müssen, deren Früchte wir heute genießen.

---

<sup>43</sup> O. Ullrich weist hierauf hin, wenn er schreibt: „Die scheinbare Leistungsfähigkeit industrieller Produktionsweisen wird oft nur dadurch erreicht, dass die wirklich entstehenden Kosten verschoben werden: auf die Duldsamkeit der entfremdeten Arbeitenden, auf andere Menschen auch in anderen Ländern, in die Zukunft, auf die Natur. Vor allem die Verschiebung der wirklichen Kosten des Industriesystems durch die Ausplünderung und Zerstörung der Natur stößt zunehmend mehr auf Grenzen. Auch wenn Sektoren der Industrie noch durch selbsterzeugte Missstände profitieren, müssen die bisher kostenlos genutzten Güter wie Raum, Luft, Wasser und andere Stoffe >wiederaufbereitet<, kostspielig >reproduziert< werden. Die >Reproduktion des Systems kostet mehr als in der Vergangenheit und in einigen Branchen kostet sie mehr als sie einbringt. Mit anderen Worten, die Industrie verbraucht mehr für ihre eigenen Bedürfnisse als bisher; sie liefert weniger Erzeugnisse an die Endverbraucher als bisher ... Die Leistungsfähigkeit des Systems nimmt ab. Die Änderung der Besitzverhältnisse (durch Verstaatlichung) ist nicht in der Lage, diesem Leistungsabfall Abhilfe zu verschaffen<,,. (Ullrich 1980, S. 45f.)

Ich sehe keine Möglichkeit, die Umweltproblematik auf der Grundlage kapitalistischer Privatproduktion zu bewältigen. Selbst eine „ökologische Zählung“ des Kapitalismus durch umweltpolitische Maßnahmen scheint mir auf so große systemimmanente Schwierigkeiten zu stoßen, dass sogar zur Hoffnung auf eine Verlangsamung, geschweige denn auf eine Aufhaltung des Zerstörungsprozesses kaum Anlass besteht.

### **3.4 Produktion von Unwissen**

Es kommt zu der paradoxen Entwicklung, dass mit fortschreitender industrieller Umsetzung der in den experimentellen Naturwissenschaften gemachten Entdeckungen das gesellschaftliche Unwissen über die uns betreffende gegenständliche Welt wächst. Über die Umwelt, die ihnen bereits von Natur ökologisch zugehört, brauchen die Menschen kein theoretisches Wissen; sie können aus der durch Instinkt, sinnliche Wahrnehmung und Erfahrung gestützten Gewissheit leben, dass ihnen die Natur insoweit zur Verfügung steht. Not und Bedrohung gehen aus von der „Naturumgebung“, soweit sie nicht auf das menschliche Leben zentriert ist. Diese Not zu wenden und Bedrohung abzuwehren, wird theoretisches Wissen notwendig, einerseits positiv über das, was der menschlichen Natur ursprünglich gut tut, und über die hierfür in der Natur noch unerschlossenen Potentiale, andererseits negativ über das, was sie bedroht, und darüber, wie man sich vor diesen Bedrohungen schützen kann. Der Umfang des „notwendigen Wissens“ erweitert sich mit dem Umfang des verwirklichten Wissens, da alles, was durch Arbeit dem „menschlichen Hause“ zugefügt wird, was die Grenzen unserer „ökologischen Insel“ erweitert, nicht mehr selbstverständlich von Natur da ist und den Bereich erweitert, der vor Bedrohungen zu schützen ist. Doch besteht ein innerer Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Arbeit und der Entwicklung des Wissens; sie verlaufen komplementär, solange in ihnen das Zentrum: die ursprüngliche menschliche Natur, positiv aufgehoben bleibt. Die Erweiterung des notwendigen Wissens ist insoweit Ausdruck wachsenden Reichtums.

In dem Maße jedoch, in dem die kapitalistische Entwicklung der Produktion das Band der Arbeit mit der ursprünglichen menschlichen Natur zerreißt, indem sie im großen Maßstab industriell verwirklicht, was in den naturwissenschaftlichen Experimenten im kleinen Maßstab vorexerziert wurde, geht jene Komplementarität verloren. Die Wissensnot erweitert sich überproportional, weil die Erweiterung der künstlich geschaffenen Lebensmöglichkeiten einhergeht mit der Zerstörung ursprünglicher Lebensmöglichkeiten und daher den in seiner Bedeutung und in seinem Umfang gar nicht zu überschätzenden Bereich dessen, was aus Instinkt, sinnlicher Wahrnehmung und Erfahrung mit unmittelbarer Gewissheit zu bewältigen ist, immer weiter einschränkt. Die wachsende Wissensnot ist hier Ausdruck materieller Verarmung.

Kognitives Wissen müsste etwa die Steuerungsfunktionen der ihrer Kompetenz beraubten Sinne übernehmen. Hier wird – und daran wird der materielle Zusammenhang von „äußerer“ und „innerer Natur“ nochmals deutlich – durch Zerstörung ursprünglicher „Natur des Menschen“ als Zerstörung „äußerer Natur“ den Menschen zugleich der Boden ihrer „inneren Natur“ entzogen. Es tun sich Lücken, vielmehr Abgründe auf, die die Wissenschaften kompensatorisch gar nicht zu stopfen bzw. zu überbrücken vermögen, zumal sie ja weiterhin an der Zerstörung mitwirken, die diese neue Wissensnot produziert.

### 3.5 Naturzerstörung und Sinnzerstörung

Die reelle Subsumtion der Natur des Menschen unter das Kapital bedeutet ihre Zerstörung. Getrennt von ihrem lebendigen Zusammenhang mit der „inneren“ Natur des Menschen verliert „äußere“ Natur ihren menschlichen Sinn. So relativiert sich die Aussage von Marx, allein durch den fortwährenden Kontakt mit der Arbeit als dem „lebendigen, gestaltenden Feuer“ (GR, S. 266) werde Natur gehindert, in erste Unmittelbarkeit zurückzusinken, und finde menschlicher Fortschritt in der Vermittlung mit Natur statt. Derselbe Prozess, kapitalistisch subsumiert, treibt aus seiner neuen Logik nun vielmehr dazu, selbst hinter die Voraussetzung erster Unmittelbarkeit der Natur des Menschen zurückzuführen, indem er Natur des Menschen als Basis der Arbeit nicht „aufnimmt“, sondern zerstört.

Für die Menschen selbst vollendet sich, was Marx als allgemeines Kennzeichen ihrer Eigentumslosigkeit dargestellt hat: „Die Arbeit als das Nicht-Kapital als solches gesetzt, ist: ... Nicht-vergegenständlichte Arbeit, negativ gefasst, (selbst noch gegenständlich; das Nichtgegenständliche selbst in objektiver Form). Als solche ist sie Nicht-Rohstoff, Nicht-Arbeitsinstrument, Nicht-Rohprodukt: die von allen Arbeitsmitteln und Arbeitsgegenständen, von ihrer ganzen Objektivität getrennte Arbeit. Die lebendige als Abstraktion von diesen Momenten ihrer realen Wirklichkeit existierende Arbeit (ebenso Nicht-Wert); diese völlige Entblößung, aller Objektivität bare, rein subjektive Existenz der Arbeit. Die Arbeit als die absolute Armut: die Armut, nicht als Mangel, sondern als völliges Ausschließen des gegenständlichen Reichtums. Oder auch als der existierende Nicht-Wert und daher rein gegenständliche Gebrauchswert, ohne Vermittlung existierend, kann diese Gegenständlichkeit nur eine nicht von der Person getrennte: nur eine mit ihrer unmittelbaren Leiblichkeit zusammenfallende sein. Indem die Gegenständlichkeit rein unmittelbar ist, ist sie ebenso unmittelbar Nicht-Gegenständlichkeit. In andren Worten: keine außer dem unmittelbaren Dasein des Individuums selbst fallende Gegenständlichkeit.“ (GR, S. 203)

Aber was Marx hier darstellt als die Angewiesenheit der eigentumslosen Arbeiter auf das Kapital als die Bedingung ihrer Vergegenständlichung, Verwirklichung durch die Tätigkeit der (kapitalistisch ausgebeuteten) Arbeit, erscheint nun als etwas, das sich durch die Arbeit, die nun kapitalistischer Produktionsprozess ist, selbst erst vollendet: Die Entwirklichung der Menschen, die Unmöglichkeit zu einer mit „äußerer“ Natur vermittelten menschlichen Gegenständlichkeit wird durch den kapitalistischen Verwertungsprozess der Arbeit selbst und in ihm produziert. So erscheint jetzt der **Ausschluss der Menschen aus der Produktion** keineswegs mehr als Bedingung nur immer höherer Produktivität der Arbeit und so als die Menschen von der Notwendigkeit unmittelbarer Arbeit entlastender Segen<sup>44</sup>, sondern als eine zwangsläufige Konsequenz der Umgestaltung der Produktion zu einem menschliches

---

<sup>44</sup> „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. ... Es ist nicht mehr der Arbeiter, der modifizierten Naturgegenstand als Mittelglied zwischen das Objekt und sich einschiebt; 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. In dieser Umwandlung ist es weder die unmittelbare Arbeit, die der Mensch selbst verrichtet, noch die Zeit, die er arbeitet, sondern die Aneignung seiner eignen allgemeinen Produktivkraft, sein Verständnis der Natur und die Beherrschung derselben durch sein Dasein als Gesellschaftskörper – in einem Wort die Entwicklung des gesellschaftlichen Individuums, die als der große Grundpfeiler der Produktion und des Reichtums erscheint.“ (Marx in: GR, S. 592f.)

Leben bedrohenden Prozess „zweiter Natur“. Die von Marx ins Auge gefasste Reduktion des Bereichs menschlicher Verwirklichung auf einen von Arbeit freien Bereich der Lebenstätigkeit und des Genusses kann angesichts der aktuellen und potentiellen Zerstörungswirkung menschenferner Produktion kaum noch als positive Zukunftsperspektive gelten.

## Literatur

- Armanski, G. (1979), Überlegungen zum Verhältnis von Mensch, Natur und Gesellschaft, in: Prokla 34, 1979, S. 109ff.
- Bätzing, W. (1984), Ökologische Stabilität und menschliche Arbeit, in: Wechselwirkung Nr. 21, 1984, S. 44ff.
- Bammé, A. u.a. (1983), Maschinen-Menschen. Mensch-Maschinen. Grundrisse einer sozialen Beziehung, Reinbek 1983
- Binder, K. (1983), Naturalisierung der Politik oder Politisierung des Naturumganges, in: Wechselwirkung Nr. 16, 1983, S. 32ff.
- Bloch, E. (1959), Das Prinzip Hoffnung, Frankfurt a.M. 1959
- Dinnebier, T. (1985), Gesellschaft und Natur – Ein vernetztes System? Eine Kritik an Fredric Vesters biokybernetischem Konzept, in: Wechselwirkung Nr. 25, 1985, S. 31ff.
- Elias, N. (1981), Über den Prozess der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen, 2 Bde., 8. Aufl. Frankfurt a.M. 1981
- Gleich, A. v. (1984), Natur als Grenze oder als Partner? Überlegungen zu einem möglichen Naturbegriff der Grünen, in: Wechselwirkung Nr. 21, 1984, S. 8ff.
- Greiff, B. v. (1976), Gesellschaftsform und Erkenntnisform. Zum Zusammenhang von wissenschaftlicher Erfahrung und gesellschaftlicher Entwicklung, Frankfurt-New York 1976
- Hassenpflug, D. (1980), Marxismus und Industriekritik. Otto Ullrichs „Weltniveau“ und der marx'sche Begriff der Industriekritik, in: Prokla 40, 1980, S. 114ff.
- Immler, H. (1985), Natur in der ökonomischen Theorie, Opladen 1985
- Immler, H./Schmied-Kowarzik, W. (1983), Marx und die Naturfrage. Ein Wissenschaftsstreit zum Verhältnis von politischer Ökonomie und ökologischer Krise, Kassel 1983
- Immler, H./Schmied-Kowarzik, W. (Hrsg.) (1988), Natur und Marxistische Werttheorie. Dokumentation einer interdisziplinären Arbeitstagung Kassel 1986, Kassel 1988
- Kilian, H. (1971), Das enteignete Bewusstsein. Zur dialektischen Sozialpsychologie, Neuwied 1971
- Krovoza, A. (1976b), Produktion und Sozialisation, Köln-Frankfurt a.M. 1976
- Marx, K. (MEW E I), Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahre 1844, Marx-Engels-Werke Ergänzungsband I, Berlin 1973, S. 465ff.
- Marxismus und Naturbeherrschung (1979). Beiträge zu den Ersten Ernst-Bloch-Tagen Tübingen 1978, Offenbach 1979
- Materialien zur 1. Sozialistischen Konferenz (Materialien I 1980), 2.-4. Mai 1980 in Kassel, Bd. 1, Berlin 1980
- Nitzschke, B. (1981), Die Zerstörung der Sinnlichkeit, 2. erw. Aufl. München 1981

- Petrovic, G. (1986), Naturalisierung des Menschen – Humanisierung der Natur? Eine kleine „Revision“ von Marx und Bloch, in: G. Flego/W. Schmied-Kowarzik (Hrsg.), Ernst Bloch – Utopische Ontologie. Band II des Bloch-Lukacs-Symposiums 1985 in Dubrovnik, Bochum 1986, S. 203ff.
- Redaktionsgruppe „Sozialistische Konferenz“ (Hrsg.) (Materialien II 1980), Ökologie und Sozialismus. Materialien zur Sozialistischen Konferenz Bd. 2, Hannover 1980
- Sesink, W. (1988), Der Wert der Natur. In: Immler, H./Schmied-Kowarzik, W. (Hrsg.) (1988), Natur und marxistische Werttheorie (Kasseler Philosophische Schriften; 23). Kassel: Gesamthochschule, 1988. 131-159
- Trepl, L. (1980), Ökologisches Gleichgewicht und Entwicklung – zu einigen Fragen der Ökologiebewegung, in: Wechselwirkung Nr. 5, 1980, S. 48ff.
- Trepl, L. (1984), Ökologie – Alternative zu den „klassischen“ Naturwissenschaften?, in: Wechselwirkung Nr. 21, 1984
- Ullrich, O. (1980), Ökologie – Industrialisierung – Marxismus. Thesen und Fragen, in: Materialien I (1980), S. 229ff.