

Das Ende der Vorgeschichte

Gesammelte philosophische Texte

Heiko Feldmann

Hamburg 2005
www.spinoza.de

Inhaltsverzeichnis

Anleitung zum Gebrauch.....	3
Historisch-Ontologischer Überblick.....	5
Die Struktur des Nationalsozialismus.....	7
Die Biologisierung der Biologie.....	20
Die innere Ökologisierung der Genetik.....	20
Klonen als Verletzung des Inzesttabus.....	22
Organtransplantation und Therapie mit embryonalen Stammzellen als Kanibalismus...23	
Die ursprüngliche biologische Akkumulation.....	24
Der Strukturimperialismus als letztes Stadium des Kapitalismus.....	36
Was ist Imperialismus?.....	36
Was ist "Struktur"?.....	37
Warum ist der Strukturimperialismus das letzte Stadium des Kapitalismus?.....	39
Der Strukturimperialismus als Entelechie des Kapitalismus.....	41
Und nun?.....	44
Herr/Knecht, Ödipus und Anti-Ödipus.....	45
Die drei Überformungen der frühkindlichen Sozialisierung.....	46
Warum steht Herr/Knecht für die mechanische Phase des Kapitalismus?.....	47
Warum steht Ödipus für die chemische Phase des Kapitalismus?.....	48
Warum steht Anti-Ödipus für die biologische Phase des Kapitalismus?.....	49
Warum steht das Antlitz bereits für die kommunistische Phase der Menschheit, der eigentlichen Geschichte?.....	50
Welche Bedeutung hat linke politische Arbeit für die individuelle Emanzipation?.....	51

Anleitung zum Gebrauch

Diese Webseite enthält die Darstellung meiner philosophischen Bemühungen der letzten zwanzig Jahre. Dazu gibt es eine vollständige Übersicht (*Weltbild*) (klein im Text und groß als Anhang) und Aufsätze zu einzelnen Punkten.

Es geht mir nicht darum, alle Wirrungen und Verwirrungen der Welt im Detail korrekt zu beschreiben. Ich habe statt dessen eine naturwissenschaftliche Herangehensweise, die versucht, die einzelnen Aspekte in möglichster Klarheit zu erfassen. Wenn Galilei versucht hätte, den Luftwiderstand mit einzubeziehen, hätten wir bis heute noch nicht die Fallgesetze.

Die zentrale Grundlage ist der Marxismus. Vor allem der Naturdialektik von Engels habe ich viel zu verdanken. Vom Kapital klar die Mehrwerttheorie. Aber man darf am Kapital das Kapitel über Maschinerie und große Industrie nicht übersehen. Es geht immer um konkrete Produktion. Anregungen habe ich erhalten von Aristoteles, Spinoza und der Kabbala. Zu nahezu allen Fragen findet man bei Aristoteles kluge Worte. Mein Lieblingssatz ist der aus der Metaphysik:

Alle Menschen streben von Natur nach Wissen.

Metaphysik Buch 1, 980a21

Die Erziehung, heute auch das Fernsehen, muss Schwerarbeit leisten, den Menschen dieses Streben nach Wissen abzugewöhnen. Bei Spinoza fasziniert der starke Einheitsgedanke und sein rationaler Humanismus, der ihn zum Vorläufer und Vorbild so bedeutender Denker wie Freud oder Einstein machte und Hegel zu der Aussage brachte:

Spinoza ist der Hauptpunkt der modernen Philosophie: entweder Spinozismus oder keine Philosophie.

Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie, Werke Bd. 20, S.163f

Den Durchbruch zu meinem Weltbild kam mit der Beschäftigung mit der Kabbala. Die Kabbala ist nicht einfach eine Mystik. Sie ist der Versuch, ein komplettes neuplatonisches Weltbild zu schaffen, das Himmel und Erde rational fassbar macht. Darin ist sie bezüglich der Methodik fast schon materialistisch. Die Kabbala insistiert auf die Existenz einer Welt und ihre Erkennbarkeit. Dies hat sie mit all den von mir bewunderten Denkern Aristoteles, Spinoza, Marx/Engels, Freud und Einstein gemeinsam.

Den Kern meiner Philosophie bildet die Überzeugung, dass es vier ontologische Stufen gibt. Diese wiederholen und überlagern sich in allen Dingen, mit denen wir zu tun haben, mal mehr vom einen, mal mehr vom anderen. Analytisch können und sollen aber diese Schichten sauber getrennt werden. Dies sind Physik/Mechanik, Chemie, Biologie und Menschlichkeit.

Beginnen sollte man mit der tabellarischen Überblick, dann mit der Struktur des Nationalsozialismus fortfahren und dann den Rest lesen, wobei eine ständige Rückkehr zur Übersicht empfohlen sei. Eine grundlegende Kenntnis der Naturwissenschaften auf dem heutigen Stand wird vorausgesetzt.

Nicht zuletzt ist selbständiges Denken gefordert.

Abschließend sei Spinoza das Wort erteilt:

Wenn nachher vielleicht ein Skeptiker über die erste Wahrheit selbst und über alles, was wir nach ihrer Norm ableiten, noch Zweifel hegt, dann würde er sicherlich gegen sein besseres Wissen reden, oder wir müßten gestehen, daß es Menschen gibt, die auch innerlich, im Geiste mit Blindheit geschlagen sind, sei es von der Geburt an oder durch Vorurteile, also durch irgend einen äußeren Zufall. Derart Leute wissen von sich selbst nichts. Wenn sie etwas behaupten oder bezweifeln, wissen sie nicht, daß sie behaupten oder bezweifeln. Sie sagen, sie wüßten nichts, und selbst daß sie nichts wissen, sagen sie, wüßten sie nicht. Und selbst das sagen sie nicht mit Bestimmtheit, denn sie fürchten zugeben, daß sie existieren, solange sie nichts wissen. Daher müssen sie endlich schweigen, um nicht doch vielleicht etwas vorauszusetzen, was nach einer Wahrheit riecht. Mit diesen Menschen kann man überhaupt nicht über Wissenschaft reden. Im Leben und im gesellschaftlichen Verkehr zwingt sie freilich die Not dazu, vorauszusetzen, daß sie existieren, und ihren Vorteil zu suchen und mit Eidschwur vieles zu bejahen und zu verneinen. Wenn man ihnen aber etwas beweisen will, dann wissen sie nicht ob die Beweisführung richtig oder mangelhaft ist. Wenn sie verneinen, zugeben oder bestreiten, wissen sie nicht, daß sie verneinen, zugeben oder bestreiten. Daher muß man sie als Automaten ansehen, denen der Geist ganz und gar abgeht.

Abhandlung über die Verbesserung des Verstandes, Felix Meiner Verlag, Hamburg 1977, S. 20.

Historisch-Ontologischer Überblick

Geschichte und Ontologie werden oft für zwei verschiedene, nichts mit einander verbindene Bereiche gehalten. Der eine, die Geschichte, ist von Wechselhaftigkeit und Kontingenz, der andere, die Ontologie, von Ewigkeit und Notwendigkeit gekennzeichnet. Aber schon ein kurzer philosophiehistorischer Rückblick belehrt einen vom Gegenteil. Von den Vorsokratikern über Platons Timaios bis zu den Neuplatonikern war die Beschaffenheit der Welt immer auch von einer Schöpfung und von einem Niedergang gekennzeichnet. (Eine Ausnahme bildet Aristoteles.)

In der Neuzeit gibt es vor allem zwei miteinander verwandte Philosophien, die eine enge Verbindung von Geschichte und Ontologie sehen. Zum einen ist es Hegel, bei dem sich die Welt als Selbstwahrnehmung und Selbstentfaltung des Weltgeistes/der Vernunft entwickelt. Dabei bildet die Welt in allen ihren Aspekten eine Totalität, die letztlich von dieser Selbstentfaltung des Geistes abhängt.

Diese Idee vom Kopf auf die Füße gestellt haben Marx und Engels. Für sie wird die Produktion, der stoffliche Austausch des Menschen mit der Natur zwecks Reproduktion zur treibenden Kraft der Geschichte. Dieser stoffliche Austausch ist dabei wie bei Bacon von der Struktur der Natur abhängig. Die Natur selber wird ebenfalls wieder als geschichtlich aufgefasst. Dies ist vor allem ein Thema für Engels im Anti-Dühring und in der Dialektik der Natur. Marx und Engels aber, wie dies manchmal geschieht, an diesem Punkt auseinander zu dividieren, ist unangemessen. Zum einen hat Marx im Kapital sich auch immer mit den stofflichen Grundlagen der Produktion beschäftigt. Zum anderen hat er selbst Exzerpte angefertigt, die sein eigenes Interesse an naturwissenschaftlichen Fragen belegen. So hat er sich auch ausgesprochen positiv über Darwin geäußert, weil dieser mit der Evolutionstheorie eben eine historische Theorie der Natur geliefert hat.

Heute ist dank der Urknalltheorie das gesamte Universum samt Physik, Chemie und Biologie historisch aufgefasst. Auch der theoretische Zugang zur Natur, die Naturwissenschaft, ist mit ihren Paradigmenwechseln selber ein historisches Phänomen.

Im folgenden wird versucht, den Zusammenhang der einzelnen Bereiche tabellarisch darzustellen. Die Grundlage für diesen Versuch bildet die von Engels entworfene Naturdialektik.

In dieser Tabelle werden im Laufe der Zeit Links eingefügt werden, sei es auf erläuternde Texte von mir, sei es auf andere Webseiten.

Die Tabelle ist historisch von links nach rechts zu lesen, wobei die Abstände nicht proportional zu realen Zeitabständen sind. Die Zeitdauer der noch in der Zukunft liegenden Phasen ist noch völlig offen, obwohl ich den Beginn des Übergangs zum Kommunismus eher in Jahrzehnten als in Jahrhunderten sehe. Die ontologische Schichtung ist von unten nach oben zu lesen, wobei unten die fundamentalsten, aber eben auf am wenigsten bewussten Strukturierungen sich befinden.

Anmerkung

Uteral-Phallisch ist ein von mir gebildeter Begriff, der Defizite von Freud beheben soll. Analog zum Phallussymbol gibt es ein Uterussymbol. Dies ist die Handtasche der Frau. Symbole der Macht wie Geld oder Schlüssel werden in der Regel in einem symbolischen Geburtsakt hervorgeholt.

Urkommunismus	Sklavenhaltergesellschaft	Feudalismus	Kapitalismus	Kommunismus
Unreflektierte, totale Einheit Mensch/Natur	Unmittelbare Herrschaft, Patriarchat, Sklaverei	Einseitige Herrschaft	Indirekte Herrschaft, Vertragsbeziehungen, Arbeitskraft als Ware	Unbestimmte Übergänge
	Hierarchie	unmittelbare Herrschaft - andererseits Vertragsbeziehung = Lehnwesen - Hierarchie, aber gleich vor Gott = Trinität - Vater/Sohn, aber Heiliger Geist		Freie, menschliche und widerspruchsfreie Gesellschaft
Ausgeliefertsein an die Natur, keine Arbeitsteilung, später langsame Emanzipation von der Natur, magische Natureinwirkung	Qualitative Elementenlehre, phytagoreische Zahlenmystik, Ideenlehre, Syllogistik	Dogmatik, Scholastik, Mystik, Alchemie	Quantitative Rationalität, Positivismus, Warenform = Denkform	Zeitpunkt offen!
	Rationalität, v.a. Geometrie		Realexistierender Sozialismus	1989 Gegenwart
	Frühe Hochkulturen	Mittelalter	Neuzeit	Dialektischer und historischer Materialismus
	Orientalienland		Moderne	Sozialismus
	Rom		Postmoderne	Internationalismus
	Beutezüge, direkte Gebietsverweiterung		Liberalismus - Jeder für sich	Internationale Planwirtschaft
	Kolonien		Faschismus - Nur alle zusammen. Militär als Politikform	Erwerb aller intellektuellen, technischen, ästhetischen, emotionalen Fähigkeiten durch alle Individuen und Kollektive
	Imperium		Kolonialismus	
			Imperialismus	
			Einfache Kapitalkonzentration	
			Staatstheoretischer Kapitalismus	
			Manufaktur, Arbeitsteilung	
			Fordismus, Taylorismus	
			Kybernetik, Kommunikation, Lean production, Toyotismus	
	Ethnozentrismus	Religiöse Distanzierung	Ethnozentrismus, Protorassismus	Solidarität
			Kausalität	Geschichte
	Oral		Hygiene	Antlitz (Levinas)
	Anal		Herr/Knecht (Hegel)	Bewußt
	Phallisch		Odipus (Freud)	
			Oral	
			Anal	
			Uteral-Phallisch	
			Unvollständige Beherrschung der Dialektiken -> -> Angstbesetztheit der nichtbeherrschten Teile -> -> Religion	Vollständige Beherrschung aller Dialektiken -> -> Atheismus
				Menschlich
				Biologisch
			Mechanisch	Chemisch
			Chemisch	Biologisch
			Biologisch (Foucault: Biomacht)	Chemisch
				Mechanisch

Abbildung

1 Überblick klein

Auf dem Weg aus der Vorgeschichte
Seite 6 von 51

Die Struktur des Nationalsozialismus

Dieser Text versucht, das Spezifische des Nationalsozialismus zu erkunden. Dies geschieht weniger als konkret-historische Forschung als vielmehr durch eine Verknüpfung sozioökonomischer und historischer Fakten mit philosophischen, speziell erkenntnistheoretischen Überlegungen. Ausgangspunkt ist das Verhältnis von Rationalität und Irrationalität im Nationalsozialismus und Ursache und Wirkung derselben bei Tätern und Opfern.

Wie entsteht nun das Gefühl der Irrationalität bei den Verfolgten des Nationalsozialismus bezüglich dessen, was die Nazis taten? Was ist die Ursache ihrer totalen Kontingenzerfahrung?

Zunächst einmal ist J.P.Reemtsma unbedingt zuzustimmen, dass dieses Gefühl ernstzunehmen ist. dass es nicht der mangelnden Analysefähigkeit, dem falschen Bewusstsein oder der Beschränktheit des Wissens oder dergleichen der Verfolgten entspringt, sondern durch die Situation selbst hervorgerufen wird. Keiner der von Verfolgung Betroffenen hat diesen systematischen, industriellen Völkermord - letztendlich ohne Rücksicht auf industrielle und/oder militärische Erfordernisse erwartet. Insbesondere Juden haben über Jahrhunderte hinweg Strategien entwickeln müssen, die immer wieder stattfindenden Pogrome zu überstehen, und es sind gerade diese Strategien, die unter dem Nationalsozialismus versagt haben. Wer will über die Judenräte richten in ihrer Tragik, die gerade bei der Anwendung alter Überlebensstrategien, insbesondere durch Ausübung der alten Selbstverwaltung, von den Nazis in ein Instrument der Vernichtung verwandelt wurden?

Mit Irrationalität ist also nicht die hervorbrechende Destruktivität früherer Zeiten gemeint (vergleiche dazu R.Hilberg, S.811-859 zur Rolle Rumäniens). Somit ist Sartre's Feststellung, dass Antisemitismus eine Leidenschaft sei, zwar für die Betrachtung des Antisemitismus richtig, für die Analyse des Spezifischen des Nationalsozialismus aber nicht ausreichend.

Festzuhalten von Sartre ist die Erkenntnis über die Kommunikationsunmöglichkeit zwischen Antisemit und Nicht-Antisemit. Der Antisemit hält mit leidenschaftlichem Engagement an etwas fest, wovon er weiß, dass es nicht rational begründbar ist, was gerade den Grund für eben dieses Festhalten ausmacht. Desweiteren ist mit Sartre festzustellen, dass der Antisemitismus keine bloße Meinung ist, sondern die gesamte Persönlichkeit bestimmt, wodurch die Kommunikationsunfähigkeit auch die einfachsten Dinge des alltäglichen Lebens umfassen kann. Interessanterweise tritt normalerweise diese Kommunikationsunfähigkeit auch zwischen den Antisemiten auf.

So konnten sie zwar vor dem Nationalsozialismus in spontanen Pogromen (die solches auch blieben - jedenfalls in Bezug auf den einzelnen Antisemiten -, wenn sie von den jeweils Herrschenden provoziert und gesteuert wurden) Fürchterliches anrichten, aber z.B. zur kontinuierlichen Organisationsarbeit und Parteitätigkeit waren sie nicht in der Lage.

Der Antisemitismus diente Vereinen wie der Antisemitenliga als vereinigendes Moment, in der sich Menschen ähnlicher Herkunft und Überzeugung sammelten. Aber jede Gruppe von Antisemiten fügte zur antisemitischen Idee ihre eigene gesellschaftliche Sicht, ihre wirtschaftlichen Interessen und religiösen Lehren hinzu. Und diese Differenzen kamen immer dann zum Vorschein, wenn es um eine Zusammenarbeit dieser Gruppen ging, eine Vereinigung aller Parteien auf der Grundlage des Antisemitismus war unmöglich. Der Vorwurf der Gegner, dass der Antisemitismus die Wahrnehmung der gesellschaftlichen Wirklichkeit verzerrte, wenn er in dem Juden die universelle Ursache aller gesellschaftlichen Spannungen sah, wurde durch die Ereignisse bestätigt.

Der Vernichtungsprozess wurde dann aber im großen und ganzen emotionslos durchgeführt, baute in vielen Teilen auf Pflichterfüllung, war industriell. Von Ausnahmen abgesehen, fanden die SS-Schergen, die Vernichtungsarbeiter keine emotionale Befriedigung eines Sadismus. Die Arbeit wurde teilweise als Belastung empfunden. Als Musterbeispiel eines Unbeteiligtseins wird häufig Mengele angeführt. Man kann eher eine Befriedigung über die Perfektion getaner Arbeit, über die geleistete Pflichterfüllung feststellen.

Im Nationalsozialismus muss also eine Transformation der Leidenschaft in Handlung nicht wie früher kurzfristig, sondern dauerhaft erfolgt sein, was eine qualitative Veränderung des antisemitischen Denkens voraussetzt. Am Antisemitismus ist über Leidenschaft hinaus nicht nur Irrationalismus, sondern ein dezidierter Antirationalismus festzustellen, eine Ablehnung abstrakter Vernunft. Diese Ablehnung bedeutet nicht nur die Ablehnung des damit identifizierten Juden, sondern hat als Auswirkung für das Denken des Antisemiten den völligen Verzicht auf Widerspruchsfreiheit, der Grundlage der europäischen Logik seit der Antike.

Hilberg und andere insistieren aber auf der Systematik des Vernichtungsprozesses. Diese Systematik hat sich nicht nur einfach durchgesetzt, sondern in wesentlichen Teilen sogar ohne Beispiele sind die Reaktionen auf die Wannseekonferenz und das Drängen von Frank auf Judenfreiheit des Generalgouvernement. Der komplizierte Vernichtungsprozess ist Ergebnis eines selbständigen Handelns verschiedenster Institutionen und Einzelpersonen, auch wenn der Führerbefehl tatsächlich notwendig war zum Ingangsetzen der Endlösung. Aber selbst wenn Hitler nicht gewollt hätte - er wollte -, hätte er den Befehl auf Grund der dem Prozess innewohnenden Dynamik geben müssen. Hitler war determinierter Exponent eines gesellschaftlich-ideologischen Prozesses und verantwortliches Subjekt, weil er bewusst diesen Prozess mit in Gang setzte, genauso wie alle diejenigen, die sich einspannen ließen, unabhängig von ihrer Bedeutung im einzelnen, dadurch für den Gesamtprozess verantwortlich wurden. Verantwortlich waren sie auch dann, wenn sie "nur" Antisemiten waren, weil ihre menschliche Kapitulation die Shoah erst möglich machte.

Der Begriff "vorausseilender Gehorsam" ist dafür vor allem dann angemessen, wenn die Betonung auf "vorausseilend" gelegt wird. Vorausseilen ist nur dann möglich, wenn man den Weg weiß. Wir stehen also vor dem Paradox, dass abstrakte Vernunft abgelehnt wird zugunsten eines konkretistischen Denkens, andererseits aber der Ablauf des Vernichtungsprozesses so war, dass einem nur die Feststellung bleibt, dass die Betreiber sich einem abstrakten Denkprinzip unterworfen haben müssen. Man muss also nicht von Irrationalität oder Antirationalität sprechen, sondern von einer regelrechten Gegenrationalität konkretistischer Natur, die mit der traditionellen Logik inkompatibel ist, aber partiell ihre Aufgaben übernehmen kann.

Das Gefühl der Irrationalität, das Verlieren des Bodens unter den Füßen entsteht bei den Verfolgten auf der ersten Ebene durch das Unverständnis der Rationalität der anderen Seite, während die Täter dieses Problem ziemlich bewusst und damit auch verantwortlich behandelten, wie ihre erfolgreichen Täuschungen zeigen. Das macht die Überlegenheit der Täter und die Hilflosigkeit der meisten Opfer aus und nicht die angebliche Fügsamkeit der Juden oder was dergleichen über welche Opfer auch immer behauptet wird. Hieraus folgt nicht, dass die Opfer zu dumm waren. Vielmehr, aber das ist erst später erklärbar, waren sie zu vernünftig (im kantischen Sinne des richtigen Gebrauchs der Verstandeskräfte). Hieraus ergibt sich, so unangenehm das ist, die Verpflichtung der Antifaschisten zur Analyse der Täterpsychologie und -rationalität.

Die Erklärung für den Antisemitismus liefert M.Postone. Der Antisemitismus ist Teil einer Ideologiefornation, die sich als rückwärtsgewandter Antikapitalismus bezeichnen lässt, eine - romantische - Revolte ohne Revolutionswillen, mit einer gerade zu panischen Veränderungsangst. Der Antisemitismus ist mit dem Kapitalismus entstanden und Ausdruck einer Unzufriedenheit, die aus Profitgier, Feigheit, Dummheit etc. nicht zur Revolution führt. Der Antisemitismus kann sich daher auch gegen Nichtjuden richten wie in England gegen lombardische Kaufleute.

Träger dieses antimodernistischen, vorkapitalistischen Antikapitalismus sind die Teile der Gesellschaft, die sich von der fortschreitenden Durchdringung aller Lebensbereiche durch die kapitalistische Produktionsweise bedroht fühlen, weil ihre Reproduktionsgrundlagen schwinden durch den (inner-)kapitalistischen Fortschritt (anders als das Proletariat, das erst mit dem Kapitalismus entsteht!). Diese Teile der Gesellschaft können das Wesen des Kapitalismus nicht erfassen und ihn nicht aufheben, sondern nur - notwendigerweise erfolglos auch dann, wenn sie wie in Deutschland mit dem Nationalsozialismus die politische Macht erlangen - versuchen, ihn bzw. seine Modernisierung nicht zuzulassen und seine vermeintlichen Protagonisten zu vernichten. Notwendigerweise sind Antisemiten damit auch Antikommunisten, da die Kommunisten den Kapitalismus als notwendiges Durchgangsstadium der historischen Entwicklung betrachten. Dass dennoch auch Kommunisten Antisemiten sein können, liegt daran, dass einerseits mit der Oktoberrevolution Kommunisten zu früh die Macht erlangten, sich daher (vor allem Stalin) irgendwann genötigt sahen, ohne es sich eingestehen zu können, selber erst den Kapitalismus aufzubauen, den sie überwinden wollten, und im Zuge dieser Entwicklung der Kommunismus eine vorkapitalistische Ideologie wurde, andererseits auch Teile der Arbeiterschaft und mit ihnen Kommunisten innerkapitalistische Privilegien erhielten oder vorkapitalistische schon hatten, so z.B. auf geschlechtsspezifischer oder rassistischer Grundlage.

Die Antisemiten bleiben der Warenstruktur verhaftet und müssen wählen zwischen abstrakter Tauschsphäre und konkreter Produktion. Da sie ja gerade den Kapitalismus ablehnen, den sie mit der Tauschsphäre (Diese ist ja tatsächlich, wie A.Sohn-Rethel gezeigt hat, der Ursprung der Logik!) gleichsetzen, was selbstverständlich falsch ist, und diese wieder mit den Juden, was historisch bedingt richtig ist, aber nur Borniertheit der Nichtjuden beweist, sind sie auf die stoffliche Produktion angewiesen, der sie den Mantel der Unschuld umhängen, ohne zu erkennen, dass Tausch und Produktion eine untrennbare Einheit bilden. Hier wird deutlich, dass die abgelehnte eine gesellschaftliche, nicht eine technische oder auch sozialtechnische Modernisierung ist. Es kommt zu einer Hypostase des Konkreten, in der Philosophie z.B. als Pseudokonkretheit Heideggers bekannt. Seine Philosophie ist dieser Prozess der Ideologiebildung in abstrakter, aber nicht reflektierter Form. Bei den Nazis waren dies die biologistische Weltanschauung und die Verherrlichung der Maschinerie. M.Postone sieht allerdings schon richtigerweise das Problem, dass beides eigentlich nicht recht zueinander paßt. Aber er meint, dass vom Warentausch her nur notwendig ist, dass Bezug zu irgendetwas Konkretem hergestellt wird. Aus dem Warentausch ließen sich nur die Gegner, die Ablehnung des Abstrakten, der Juden, des Kapitals, der Kommunisten, der Intellektuellen etc. ableiten und erklären, wie es zu dieser heterogenen Gegnerschaft kommt. Auch lässt sich genau erklären, wie es zum Gefühl der Irrationalität bei den Opfern kommt. Die Opfer erwarten, dass der Täter eine Kalkulation vornimmt, die der kapitalistischen Rationalität entspricht, das heißt, die Profitmaximierung anstrebt, sei der Profit auch sadistische Lust, wenn er denn schon nicht die aus den bürgerlichen Legitimationsstrategien erwachsenden, relativ menschlichen Denk- und Verhaltensweisen, genannt Moral, beachtet, ganz abgesehen selbstverständlich von echter Menschlichkeit. Die Nazis aber holten sich ihre Opfer gegen jede kapitalistische und militärische Logik aus den fernsten Winkeln Europas nach Polen, um sie dort umzu-

bringen. Dies tun sie, weil es der konkreten Logik des Vernichtungsprozesses entspricht, der Logik der Produktion der reinen Rasse, der ideologisch-verselbständigten konkreten Seite der kapitalistischen Produktionsweise, der materiellen Produktion also.

Aber wie sieht diese Logik aus? Sehen wir uns daher einmal den Biologismus an. Das Elementare des Biologismus, mit dem dieser steht und fällt, ist der Rassebegriff. Unbestreitbar ist er der Sphäre der Biologie entlehnt. Viele Autoren haben aber von Beginn des Rassismus an nachgewiesen, dass der Rassebegriff des Rassismus und dessen Implikationen wissenschaftlich nicht haltbar sind. Dass daraus noch niemand die Schlußfolgerung gezogen hat, dass der Rassismus nicht biologistisch ist, scheint erstaunlich, zeigt aber nur, wie sehr das bisherige wissenschaftliche Denken, auch das sogenannter Marxisten, durch und durch positivistisch ist. W. Benjamin: *Denn entscheidend erhellen sich die Zusammenhänge stets nur aus Zentren, die dem jeweils in Frage stehenden Denken unbekannt waren.* Umgekehrt entsteht daraus die Frage: Wenn den Nazis das Zentrum ihres Denkens bekannt gewesen wäre, wären sie dann noch Nazis geblieben, da die Mystifikationen nicht mehr funktionieren?

Nun zur Maschinerie. Unter Maschinen versteht man im allgemeinen Systeme der Kraftübertragung, z.B. durch Hebel, Räder, Kolben etc., z.B. zum Zwecke der Fortbewegung. Hat nun die Vernichtung der europäischen Juden etwas damit zu tun? Man könnte zwar an die Transporte mit der Eisenbahn denken. Die Eisenbahnen sind nun integraler Bestandteil des Vernichtungsprozesses, machen aber nicht sein Spezifikum aus. Niemand wird dagegen widersprechen, wenn die Gaskammern als ein Spezifikum des Vernichtungsprozesses bezeichnet werden. Aber Gaskammern sind keine Maschinen, sondern eher chemische Reaktoren zur Produktion von Tod. Deshalb ist zwar von industriellem Völkermord zu sprechen, aber es war keine mechanische, sondern eine chemische Industrie. Einen wichtigen Unterschied zwischen beiden kannte schon Marx:

Das schlagendste Beispiel von Verwendung von Abfällen liefert die chemische Industrie. Sie verbraucht nicht nur ihre eigenen Abfälle, indem sie neue Verwendung dafür findet, sondern auch diejenigen der verschiedenartigsten anderen Industrien und verwandelt z.B. den früher nutzlosen Gasteer in Anilinfarben, Krappfarbstoff(Alizarin), und neuerdings auch in Medikamente. [...] Im ganzen sind die Bedingungen dieser Wiederbenutzung: Fortschritt der Wissenschaft, speziell der Chemie, welche die nutzbaren Eigenschaften solcher Abfälle entdeckt." - K. Marx

Zurück zum Biologismus. Nehmen wir uns einen anderen Begriff vor: "Reinheit". Reinheit der Rasse ist das Ziel des Rassisten, die Vermischung sein Schreckgespenst. Die Wäsche soll nicht sauber, sondern rein sein. Dazu liefert die Chemie Waschmittel. Für die Rassenwäsche in Auschwitz lieferte sie das Waschmittel Zyklon B. Warum liefert die Chemie Waschmittel? "Reinheit" ist einerseits schon in der Chemie eine substantielle Kategorie. Anschaulich wird dies durch eine Episode, die Primo Levi in seiner Autobiographie erzählt. Von einem Physiker damit beauftragt, für die Überprüfung einer Gleichung

sollte ich etwas tun, was er nicht konnte: in jener Zeit war es nicht einfach, reine Stoffe für die Analyse aufzutreiben, und so sollte ich mich einige Wochen lang mit der Reinigung von Benzol, Chlorbenzol, Chlorphenolen, Aminophenolen, Toluiden und anderen beschäftigen. [...] Im Kellergeschoß fand ich einen Ballon mit fünfundneunzigprozentigem Benzol: besser als garnichts, die Lehrbücher freilich schreiben vor, dass es zuerst zu rektifizieren und dann nochmals unter Zugabe von Natrium zu destillieren sei, um die letzten Spuren von Feuchtigkeit zu beseitigen. Rektifizieren heißt fraktionsweise zu destillieren, indem die Komponenten, die bei einer tieferen oder höheren Temperatur als der vorgeschriebenen sieden, abgeschieden und das "Herz", das bei konstanter Temperatur sieden musste, auf-

gefangen wird. [...] ...auf diesem doppelten Wege aber, von oben nach unten, entsteht das Reine - ein zweideutiger, faszinierender Zustand, der von der Chemie ausgeht und in die Ferne führt. [...] Gut zwei Tage brauchte ich, um eine hinreichend reine Fraktion herzustellen: ich hatte mich hierzu, da ich mit offener Flamme arbeiten musste, freiwillig in ein verlassenes, leeres Zimmer im ersten Stock, fernab von allem menschlichen Treiben, zurückgezogen. - Primo Levi

Weil er kein Natrium findet, nimmt er Kalium zum Dehydrieren. Nach erfolgter Arbeit will er das Gerät reinigen. Er übersieht einen Rest Kalium, das mit dem Wasser reagiert und explodiert. Sein Fazit: [...], *das Geschäft des Chemikers besteht zum großen Teil darin, vor diesen Unterschieden auf der Hut zu sein, sie zu erkennen und ihre Wirkung vorauszusehen. - Primo Levi*

Mach ich jetzt Levi, der ein Jahr in Auschwitz war, zum Kronzeugen für die Nazis? Nein, denn Levi sagt auch: *Die Chemie hatte für mich aufgehört, eine solche Quelle [der Gewissheit, H.F.] zu sein. Sie bereitet ihm intellektuelles Vergnügen und ist ein notwendiges Handwerk. Mehr nicht. Und die Nazis? Levi begegnet einem Chemiker der IG-Farben in Auschwitz. Er fragt sich: [...]was wohl in diesem Menschen vorgegangen sein mag und womit er neben der Polymerisation und dem germanischen Bewusstsein seine Zeit ausfüllte. Mit nichts! Schlimmer noch: Polymerisation und Germanentum waren Teil einer, der chemischen Denkweise! Denn dieser Blick wurde nicht zwischen zwei Menschen ausgetauscht. Könnte ich aber bis ins letzte die Eigenheit jenes Blickes erklären, der wie durch die Glaswand eines Aquariums zwischen zwei Lebewesen getauscht wurde, die verschiedene Elemente bewohnen, so hätte ich damit auch das Wesen des großen Wahnsinns im Dritten Reich erklärt. - Primo Levi*

Jede Verständigung ist ausgeschlossen.

Andererseits ist die Herstellung der Reinheit, wie wohl schon deutlich geworden ist, insbesondere auch in der Hygiene, einer Chemie höherer Ordnung, ein chemischer Prozess, der chemische Mittel verlangt! So werden ab 1785/6 Chlor und Kaliumhypochlorid, ab 1798/9 Chlorkalk als Bleichmittel eingesetzt. Ebendieses Chlorkalk wurde dann im 19. Jahrhundert auf den Schlachtfeldern und später in den Konzentrationslagern zur Desinfektion der Leichen benutzt. Der Aufschwung der (Volks-)Hygiene begann 1791 mit dem Leblanc-, insbesondere aber ab 1861 mit dem Solway-Soda-Prozess und der dadurch ermöglichten Massenproduktion von Seife. Ein weiterer qualitativer Sprung kam durch die Entwicklung der Teerfarbchemie und der damit verbundenen Antiseptik. Schon seit 1861 wurde Phenol als Antiseptikum eingesetzt. Nur zwei Jahre später legt Sir Francis Galton die Grundlagen der Eugenik, zum Beispiel. Wegen seiner Giftigkeit wurde Phenol dann später u.a. durch Salicylsäure ersetzt. Bei der antiseptischen Behandlung des deutschen Volkskörpers (Dies zeichnet die Logik der Nazis nach, nicht meine. Wenn man die Logik der Nazis nicht versteht, wie will man dann ein neues Auschwitz verhindern?) fand es dann aber gerade deswegen Verwendung - bei der Durchführung des Euthanasieprogramms und in den Krankenbauten der Konzentrationslager. 1875 gelang mit Hilfe von Methylviolett die Sichtbarmachung des Tuberkelerregers. 1878 begann der Antisemitismusstreit. Der Vorgang des Sichtbarmachens betraf dann auch die verborgenen, assimilierten Parasiten des Volkskörpers. Die Parallelen zwischen dem Aufstieg der Chemie und der rassistisch-eugenischen Ideologieformation sind noch deutlicher an einem älteren Knotenpunkt. Ab 1840 gelang Justus Liebig die Systematisierung und Anwendung der organischen Chemie, ab 1853 faßte Gobineau die bekannten rassistischen Gedanken zusammen. Und am Ursprung: 1666 schuf Georgius Hornius die erste Rassenklassifizierung, 1667 begann mit der Phlogistontheorie von J.J.Becher die Ablösung der wissenschaftlichen Chemie von der Alchemie.

Die Konstruktion "Rassenhygiene" ist somit kein Zufall, da Rasse ebenfalls ein chemischer Begriff ist! Stoffreinheit ist die Voraussetzung für das kontrollierte Ablaufen chemischer Prozesse. Elementreinheit war die Voraussetzung für die Aufstellung des Periodensystems der Elemente. Die Klassifizierung im Periodensystem bildet die Grundlage für die Prognose chemischer Reaktionen. Periodensysteme der Rassen aufzustellen ist eine Lieblingsbeschäftigung der Rassisten. Dabei haben die Rassisten die gleichen Schwierigkeiten, Mischlinge und Übergänge (z.B. getaufte Juden) unterzubringen wie die Chemiker es mit den Nebengruppenelementen hatten. Hier deutet sich aber auch schon die Differenz zwischen Chemie und Rassismus an: Die Chemie hat eine definitive Lösung gefunden, der Rassismus nicht.

Der Rassismus ist also eine aus einem reaktionären Antikapitalismus entstandene Totalisierung des chemischen Denkens! Er unterwirft alle Menschen einer ihnen nicht adäquaten Denkweise. Der Nationalsozialismus ist die totale Chemisierung der Gesellschaft. Die Entwicklung von chemischer Wissenschaft und Industrie ist eine notwendige historische Entwicklungsstufe. Der Nationalsozialismus ist aber nicht notwendige Folge der Chemie, sondern des Aufeinandertreffens von Entmenschlichung, politischem Versagen und einer relativen Chemiedominanz der seinerzeitigen Produktion in Deutschland. Letzteres ist nicht steuerbares Ergebnis eines spezifischen Industrialisierungsprozesses, die beiden ersten Punkte sind Ergebnisse menschlichen Handelns und somit von den Beteiligten als Menschen zu verantworten. Wer meint, die Chemie sei verantwortlich für den Nationalsozialismus, fällt eben der Verdinglichung anheim, die das Ziel der Nazis war, wenn auch in der Negation! Hiermit wird nun auch verstehbar, warum ich oben sagte, die Verfolgten seien zu vernünftig, um den Nationalsozialismus zu verstehen. Sie waren gewohnt, über Menschen in menschlichen Kategorien wie Gewissen, Scham, Liebe etc. zu denken und entsprechend zu handeln. Auch Abneigung, Ablehnung, ja sogar Haß sind in diesem Sinne menschliche Kategorien. Das ist aber genau das, was die Nazis entschieden bekämpften.

Es war nicht vorstellbar, dass eine ganze Gesellschaft eine inadäquate Denkbeziehung Chemie-Mensch und nicht die adäquate Menschlichkeit-Mensch zur Grundlage ihres Handelns machen konnte. Die Inadäquatheit ist so groß, dass bis jetzt noch nicht erkannt worden ist, dass das chemische Denken die Struktur für den Nationalsozialismus geliefert hat.

Hieraus folgen auch unzählige Interpretationsfehler im Detail. So weiß R.J.Lifton um die Gefahren eines Verharmlosen, wenn er die Täterpsychologie untersucht. Er verfällt ihr aber schon dadurch, das er den Tätern eine Schizophrenie unterstellt, weil sie ein geordnetes Familienleben haben. Natrium und Chlor haben entgegengesetzte chemische Verhaltensweisen, was aber die Einheit der chemischen Theorien nicht in Frage stellt. Juden müssen ordentlich vergast werden, Deutsche müssen ein ordentliches Familienleben haben. Beides sind Ergebnisse eines Denkens. Weil die Nazis Menschlichkeit überhaupt und als erstes bei sich selbst, z.B. als "Verweichlichung", fürchten, wenden sie selbstverständlich das chemische Denken zuerst auf sich selbst an. Der Jude etc. wird dann angegriffen, weil er diese verdinglichte Selbstordnung mit seiner Menschlichkeit, die schon und gerade darin bestehen kann, dass er "deutsch" sein will, bedroht. Um diese Bedrohung abzuwenden und nicht, um ein schlechtes Gewissen zu überspielen, also ein Gewissen gar nicht erst entstehen zu lassen, war der Sinn zahlloser nichtsadistischer Prügel. Einen Menschen einfach nur zu töten reichte nicht aus, erst musste seine Menschlichkeit zerstört werden.

Auch der Alibijude ist kein Alibi für ein schlechtes Gewissen, sondern Ergebnis der Ausnahmen, wie sie sie auch die Chemie zulässt. Chlor kann sich unter bestimmten Be-

dingungen in Verbindung mit Fluor elektronenabgebend verhalten, ein allerdings sehr instabiler Zustand. Deshalb war es weder, wenn ein Ausnahmejude zugelassen, noch wenn er dann doch verstoßen wird, aus der Sicht eines Nazis geheuchelt. Dass sich das chemische Denken nicht nur auf die Gegner, sondern auch auf die Nazis selbst und im weiteren auf die Deutschen insgesamt bezog, wird aus dem Massencharakter der nationalsozialistischen Veranstaltungen deutlich. Massenhaftigkeit von Phänomenen ist typisch für die Chemie. Dabei darf man sich nicht von der Trägheitsmasse, obwohl selbstverständlich die Trägheit der Masse argumentativ verwendet wird, täuschen lassen. Es geht um Menge. Die chemische Wissenschaft hat dafür eine eigene Einheit: Mol, das sind $6,023 \cdot 10^{23}$ Teilchen. Chemie kann man auch so sehen, dass massenhaft Atome zu immer neuen Konstellationen geordnet werden. Der Verbleib des einzelnen Atoms ist dabei kontingent; hier liegt die zweite Ebene der Produktion des Gefühls der Irrationalität und der Erfahrung von Kontingenz in der Moderne im allgemeinen und zugespitzt im Lager im besonderen.

Reichsparteitage, Aufmärsche, Fackelumzüge etc. sind Instrumente, die chaotische Menge/Masse nach ihrer Reinigung von rassistisch fremden oder auch asozialen Elementen (keine zufällige Homonymie) auszukristallisieren und damit der Kontingenzerfahrung entgegenzuwirken.

Massenorganisation wurde auch von Linken benutzt als - verfehltes - Instrument zur Durchsetzung einer menschlichen Gesellschaft. Das musste aber spätestens in dem Augenblick scheitern, als die Nazis begannen, ebendiese Instrumente als Selbstzweck in einer auf die Chemie sich werfenden/geworfenseienden Gesellschaft einzuführen. Menschen werden dabei in ihrem Erleben auf die chemischen Anteile ihres Seins reduziert. Es gibt eine eigenständige chemische Emotionalität, die als Schauer über den Rücken bekannt ist. Antifaschistische Zeitgenossen berichten, dass sie bei allem Unbehagen und Widerstand an sich selbst entsprechende Reaktionen feststellen konnten beim Besuch von Naziveranstaltungen, ohne davon aber überwältigt zu werden. Die Mehrheit der Deutschen aber konnte nichts dagegen setzen und wollte sich davon überwältigen lassen. (Notwendige Zwischenbemerkung: Hier wie auch schon vorher wird die Schwierigkeit, das Wollen des Nichtkönnens, die freigewählte Unfreiheit sprachlich-grammatikalisch zu fassen, zumal sie nicht mit z.B. der altgriechischen Medialität verwechselt werden darf, deutlich und lässt eine weitere Blockade beim Verständnis des Nationalsozialismus erkennen.) Eine solche Überwältigung ist dadurch möglich, dass das Chemische seine Entsprechung im individualpsychologischen Bereich hat.

In der Kategorisierung der frühkindlichen Entwicklungsphasen durch Freud wird diese mittlere als "Anal" (Anus Mundi) bezeichnet. In dieser Phase lernt das Kind den Umgang mit der eigenen Körperchemie. Jetzt erlernt es Sauberkeit (Reinheit-Abfallbeseitigung) und Ordnung (Rasse-Klasse). Eine Fixierung auf diese Phase führt zu Geiz (Verwertungsstreben der Chemie) und auf Grund der unselbständigen Vermittlerrolle der Chemie zwischen Physik und Biologie zu einer Neigung zu unvollendeten Aufgaben oder reinem Ordnen/Verwalten, was dann wieder einen autoritären Bezugsrahmen notwendig macht. Eine Anmerkung zu W.Reich. Er hat selbstverständlich recht, wenn er die freudsche Konzeption von Sublimierung und Todestrieb ablehnt und stattdessen auf eine Befreiung der Sexualität setzt. Die parallele Absetzbewegung von Freud und der analfixierten Gesellschaft lässt ihn übersehen, dass eine phallisch-biologisch fixierte, die Postmoderne folgen kann, ohne dass diese menschlicher wäre. Hiermit ist selbstverständlich nichts dagegen gesagt, wenn sich jemand gerne in den Arsch vögeln lässt!

Die Deutschen sind bekanntlich ein anal-fixiertes Volk. Dies äußert sich in seiner

kollektiven Pedanterie, seiner Sprache mit analdominierten Pejorativen und seiner Autoritätsfixiertheit. Das deutsche Reich ist von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis zum 2. Weltkrieg die dominante Chemiegroßmacht in Europa gewesen. Die Ursachen hierfür sind mehrere. Zum einen wurde vor allem in Preußen eine Förderung chemischer Forschung betrieben. Zum anderen kam Deutschland auch hier eigentlich zu spät. Andere Länder waren über das Leblanc-Verfahren in die industrielle Chemie eingestiegen. Als ab 1861 das erheblich billigere Solway-Verfahren zur Verfügung stand, konnte in Deutschland ohne Umstellungs- oder Stilllegungskosten günstig Soda, unter anderem für die Seifenproduktion, hergestellt werden. Der daraus gewonnene Extraprofit ermöglichte die teure Entwicklung der Teerfarbenindustrie und dieser Vorsprung wieder das Haber-Bosch-Verfahren, ohne das Deutschland sehr schnell den 1. Weltkrieg wegen Salpetermangel hätte beenden müssen. Das bei der Entwicklung des synthetischen Indigos bewiesene Durchhaltevermögen (18 Millionen Goldmark und siebzehn Jahre Forschung) findet sich dann in den Durchhalteparolen der Nazis wieder und in der Eigensinnigkeit des Analcharakters, was mit der nur begrenzt steuerbaren Eigendynamik chemischer Prozesse zu tun hat, ebenso wie die Neigung der chemischen Industrie, Produktionsanlagen in abgelegenen Gegenden mit trotzdem guter Verkehrsanbindung und Rohstoffversorgung zu plazieren, sich bei der Planung von Konzentrationslagern reproduzierte und insbesondere in Auschwitz vereinigte.

Verstärkt wurde die Binnendominanz der deutschen Chemieindustrie, im Unterschied z.B. zu den USA als dem größten Chemieproduzenten, auf Grund der verspäteten und unterentwickelten Mechanisierung. Dies führte z.B. auch dazu, dass entscheidende Fortschritte in der deutsche Landwirtschaft nicht durch Mechanisierung (diese kam im wesentlichen erst in den fünfziger Jahren des 20. J.), sondern durch Chemisierung (v.a. Mineräldünger) und Tierzucht (s.u. Darwinismus) erreicht wurden. Entscheidend für diese Entwicklung war neben der geringen Mechanisierung der Industrie die Weigerung der Junker, von einer personalintensiven Produktionsweise abzugehen. Allgemein muss davon Abstand genommen werden, die preußischen Junker als Agrarkapitalisten anzusehen. Sie sind vielmehr als spätfeudale Formation zu betrachten, wie Michael Vogt zusammenfassend darlegt. Der endgültige Übergang zum Kapitalismus vollzieht sich in Deutschland somit erst 1919! Die Landwirtschaft selber profitierte dann wieder von der Entwicklung des Haber-Bosch-Verfahrens, was ihre reaktionären Tendenzen förderte, da die Notwendigkeit einer umfassenden Mechanisierung auf Grund des jetzt im Prinzip unbegrenzten Zugangs zu Stickstoffdünger weiter aufgeschoben wurde.

Ein Wort zum Status des "chemischen Denkens". Chemisches Denken ist uralte, da Chemie einer der grundlegenden Funktionsbereiche der Natur bildet und die Menschen sich daher damit auseinandersetzen mussten. Waschen, Kochen etc. sind chemische Alltagsprozesse. Chemische Techniken im handwerksmäßigen Rahmen wurden dann z.B. Färberei und Brauerei: (Deutsches Reinheitsgebot für Bier). Auch Drogen und Arzneien spielen schon früh eine Rolle. In stärkerem Maße ideologiebildend fingierte dann chemisches Denken in Spanien bei der Entstehung ersten rassistischen Denkens. Generell blieb chemisches Denken aber eingebunden in ein ganzes Gemisch verschiedenster mechanischer; biologischer, religiöser, philosophischer etc. Denkweisen. Mit dem Sichentwickeln des Kapitalismus verschärfte sich dann einerseits der oben beschriebene Funktionszusammenhang der Ideologiebildung durch den Warentausch, andererseits führte die kapitalistische Arbeitsteilung dazu, dass für jeden in der Natur eigenständigen Funktionsbereich eine eigenständige, diesem angemessene Technik, Wissenschaft und Denkweise entwickelt wurde und noch wird, was dann das Problem konkretistischer Ideologiebildung, gepaart mit den Eigenheiten deutscher Geschichte, verschärft auftreten lässt. Der Erwerb chemischer Denkweise kann auch ohne unmittelbaren Kontakt mit chemischer Forschung

oder Produktion (auch im weiteren Sinne) erfolgen, einerseits durch Anwendung chemischer Produkte (Farbstoffe, Seife, Dünger), andererseits durch quasichemische Tätigkeiten wie die Durchführung von Hygienemaßnahmen (Kanalisationsbau) zur Krankheitsbekämpfung. Die Epidemiologie hat ja auch nicht unerhebliche Bestandteile bei der Entwicklung der Vorstellungswelt der Rassenhygiene geliefert. Dieses chemische Denken ist also einerseits funktional, für den Aufbau einer menschlichen Gesellschaft notwendig, andererseits aber führte die disfunktionale Überdehnung dieses Paradigma im Rahmen von vorkapitalistisch-antikapitalistischer Ideologiebildung zu den unvorstellbaren Grausamkeiten des Nationalsozialismus.

Dieses chemische Denken reproduziert sich in der Biologie. Der Darwinismus ist zwar in der Betonung der Geschichtlichkeit der lebendigen Natur ein enormer Fortschritt. Diese Geschichtlichkeit wird, wenn auch so nicht so ganz bei Darwin selbst, so doch bei seinen Epigonen, ausschließlich mit Hilfe von Selektionen, wie sie in der Chemie z.B. beim Destillieren auftauchen, begründet. Die Konstituierung einer eigenen biologischen Wissenschaft beginnt erst nach dem 2. Weltkrieg mit der Entdeckung der Doppel-Helix und ist bis heute mit den Eierschalen ihres chemischen Ursprungs behaftet.

Der qualitativ-stufenmäßige Aufbau der Natur ist schon von Friedrich Engels erkannt worden:

Sie [die Chemie, H.F.] bildet den Übergang zur Wissenschaft des Organismus, aber der dialektische Übergang ist erst dann herzustellen, wenn die Chemie den wirklichen entweder gemacht hat oder auf dem Sprung dazu steht, ihn zu machen. 4. Organismus - hier lasse ich mich vorläufig auf keine Dialektik ein. - Friedrich Engels

Gleiches gilt für den Übergang vom Organischen zum Menschlichen - Utopieverbot.

Ein Bereich der Alltagschemie ist die Medizin. Wie die Chemie in der Medizin in Form verschiedenster Medikamente und Diagnoseverfahren eine Rolle spielt, weiß heute jeder und braucht nicht weiter beschrieben zu werden. Weniger bekannt ist, dass Ärzte und Apotheker schon immer eine große Rolle in der Entwicklung der Chemie gespielt haben. Am Anfang zum Beispiel Paracelsus. Aber auch:

Nicolas Leblanc (Arzt) entwickelte das erste verwertbare Verfahren zur Sodasynthese;

Carl Wilhelm Scheele (Apotheker) entdeckte das Chlor;

Henri Vidal (Landapotheker) entdeckte die Schwefelfarben;

John Mayow (Arzt) entdeckte den Sauerstoff als Luftbestandteil.

Medizin ist dann auch ein nicht unerheblicher Faktor bei der Verbreitung von Chemie (z.B. Medikamente) und Hygienemaßnahmen insbesondere auf dem Lande gewesen. Der Landarzt, ja auch als literarische Figur bekannt, war oftmals die einzige halbwegs naturwissenschaftlich gebildete Person in weitem Umkreis. Für die Medizin ohne Menschlichkeit wurde dann in den Lagern die Chemie zum einzigen Maßstab und nicht der Patient; Patienten im eigentlichen Sinne gab es nicht mehr. Auf die Experimente an Menschen will ich nicht eingehen, sie sprechen für sich. Für das Verständnis der Zusammenhänge wichtiger ist die Rolle, die die Mediziner bei den wesentlichen Vernichtungsvorgängen gespielt haben. Ärzte nahmen die Selektionen an der Rampe vor. Ärzte überwachten die Vergasungen. Ärzte selektierten in den Krankenbauten. Und: SS-Sanitätsdienstgrade (Wenn die Ärzte Menschenchemiker waren, so die Sanitäter Menschenchemiefacharbeiter) warfen das Zyklon B, ein Schädlingsbekämpfungsmittel, in die Schächte der Gaskammer und besorgten in den Krankenbauten das Abspritzen. Das Argument der Tarnung - selbstverständlich war es auch eine, aber als Nebeneffekt, und erfolgreich, weil es

eigentlich keine war -, das bei den Duschräume (auch wenn sie als zur Hygiene gehörig nicht zufällig waren - hier wurde schließlich das deutsche Volk reingewaschen) und den Krankenwagen als Transportmittel noch gelten kann, entfällt bei der Mitarbeit der Mediziner. Es hätten ja nur Medizindarsteller diese Aufgabe übernehmen müssen. Aber das geschah nicht! Die Nazis nahmen den medizinisch-chemischen Charakter von insbesondere Auschwitz selber ernst.

Aber wer dieses Argument akzeptiert für eine Entschuldigung oder nur hilflos die Falschheit der Behauptung zu beweisen versucht, hat schon den Halbgöttern in Weiß die Entscheidungsbefugnis über menschliches Leben erteilt.

Auch hier findet sich ein Überdehnen eines in seinem Bereich berechtigten Denkens (Menschen bestehen ja auch aus chemischen Vorgängen) auf einen nicht adäquaten Bereich hin statt. Mit Eugenik und Rassismus lässt sich keine bessere Gesellschaft schaffen, sondern nur mit der radikalen Veränderung der gesellschaftlichen Verhältnisse, der sozialistischen Revolution.

Selektionen sind als Quasidestillationen Teil chemischer Prozesse. Sie fanden überall im Dritten Reich in mannigfaltiger Form statt. Ein SS-Offizier selektierte Frauen danach, ob sie hängende Brüste hatten. Diese Absurdität wie auch alle anderen sind Ergebnis der Inadäquatheit chemischen Denkens bezüglich Menschen und die Inadäquatheit Ergebnis des Versuches, die Dynamik der kapitalistischen Entwicklung aufzuhalten zugunsten eines Systems von Privilegien und unmittelbarer Herrschaft. Der Willkür werden damit nicht nur Tür und Tor geöffnet, sondern sie ist Funktionsbedingung geworden. Bei allen Selektionen spielt der Zufall als individueller Repräsentant der der Chemie immanenten Kontingenz eine Rolle. Viele Häftlinge überlebten nur, weil in den entscheidenden Momenten die unglaublichsten Zufälle eintraten und sie so das Atom wurden, dass selbst in reinen Stoffen noch als Fremdkörper bleibt. Auf diesen Ebenen bildet die Inadäquatheit des chemischen Denkens die Grundlage für die psychischen Destruktionen bei den Opfern, so sie überlebten, wie auch die der chemisierten Welt immanente Menschen- und damit auch Kommunikationsfeindlichkeit in Verbindung mit der Inadäquatheit die Vorstellung einer Kommunizierbarkeit der Erfahrungen blockierte, was dann ja auch zunächst real eintrat. Diese Blockade ist aber nicht absolut, sondern mittels individueller und gesellschaftlicher intellektueller Arbeit hintergebar. Die chemische Kontingenz als solche wird dann ebenfalls auf höheren Ebenen des Seins relativiert.

Eine besondere Rolle in den Lagern spielten die Funktionshäftlinge. Sie lassen sich als eine Art Katalysator auffassen. Auch die Kennzeichnung der Häftlinge (Judenstern, Rosa Winkel etc.) entspringt der Chemie. Die Alchemisten (Christoph Türcke nennt die Inquisition soziale Alchemie. Eine Verbindung zum Mittelalter besteht auch in Vorstellungen von der reinen Frau - Minnesang, Marienkult) verwandten Planetensymbole zur Stoffkennzeichnung. Totenkopf(-SS) und Flamme für Gift und Brennbarkeit sind bekannte Symbole. Heute gibt es ein internationales System zur Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, das mit Farben und Symbolen arbeitet, welches zum Beispiel auf Tankwagen und bei verschiedenen Reinigungsmitteln zu finden und hier durchaus angebracht ist. Der Judenstern wurde nur deswegen aus dem Mittelalter in die Gegenwart geholt, weil er auch damals quasichemisch war. Die Ausweitung mit den Farben braun, weiß, violett etc. war dann ebenso konsequent wie die Verwendung des Hakenkreuzes.

Ist die Marx'sche Arbeitswertlehre durch Auschwitz widerlegt? Unbestreitbar ist zunächst, dass in Auschwitz von den KZ-Häftlingen keine freie Lohnarbeit geleistet wurde. Dass Arbeit im KZ nicht frei ist und kein Ergebnis eines Vertrages, ist banal. Desweiteren wurden Löhne nicht in bar gezahlt. Gleichwohl wurden aber etwas Nahrung, Kleidung, Be-

hausung gestellt und manchmal Privilegien gewährt. Dies könnte als Regression auf Naturalentlohnung aufgefaßt werden. Diese Dinge waren aber weit entfernt davon, eine Reproduktion der Arbeitskraft zu ermöglichen. Vernichtung durch Arbeit. Die notwendige Arbeit wurde auf Null reduziert. Der subjektive Eindruck der Häftlinge war, dass sie schlechter als Sklaven behandelt wurden. Ein Sklavenbesitzer hat ein Interesse an der Reproduktion seines Besitzes. Was geschah dann aber in Auschwitz? Wir haben festgestellt, dass Auschwitz eine Chemiefabrik im doppelten Sinne war und dass durch den Wegfall der gesellschaftlichen Hemmnisse der Wert der Arbeitskraft auf Null sinkt. Hier findet ein qualitativer Umschlag statt. Aus Arbeitern werden Produktionsmittel, und zwar, wie meistens in der chemischen Industrie, sind diese sowohl Produktionsinstrumente als auch Ausgangsstoffe für die Produktion (u.a. Lampenschirme, Seife und Teppiche aus Menschen). Die drei Reichsmark, die die SS für die Häftlinge erhielt, waren also kein Arbeitslohn, sondern eine Leihgebühr wie für eine Schaufel. Dies stellt zwar einen extremen Grenzfall der kapitalistischen Ökonomie dar, ist aber mit dem Marx'schen Instrumenten zu fassen.

Der Nationalsozialismus als Niederlage des Denkens?

NEIN!

Denn nur wenige haben bisher ernsthaft versucht, das Denken als Waffe im Klassenkampf einzusetzen. Dies zu tun, ist die Aufgabe eines jeden einzelnen Linken. Und dies gelingt nur, wenn Mensch sich der Vergangenheit stellt und einen objektiven Wahrheitsanspruch aufrechterhält.

"Die Kommunisten verschmähen es, ihre Ansichten und Absichten zu verheimlichen."

Zwei Stellen zum Thema Chemie und Logik:

G.W.F.Hegel, Wissenschaft der Logik Band II, Frankfurt/M 1986, S.428ff;

E.Husserl, Logische Untersuchungen Band I, Prolegomena zur reinen Logik, S.113ff, Gesammelte Werke Band XVIII, Den Haag 1975.

Anmerkungen

J.P.Reemtsma, Terroratio I&II, Konkret 9&10/1990, Hamburg. Zurück

R.Hilberg, Die Vernichtung der europäischen Juden, Taschenbuchausgabe Frankfurt/M 1990. Zurück

J.P.Sartre, Betrachtungen zur Judenfrage, in derselbe: Drei Essays, Ullsteinverlag 1979. Zurück

J.Katz, Vom Vorurteil bis zur Vernichtung. Der Antisemitismus von 1700-1933, München 1989, S. 277. Zurück

M.Postone, Nationalsozialismus und Antisemitismus - ein theoretischer Versuch, in Dan Diner(Hg), Zivilisationsbruch - Denken nach Auschwitz, Frankfurt/M 1988, S.242-254. Zurück

Nicht der Antijudaismus: Der reaktionäre Antikapitalismus macht alle historisch-logischen Bewegungen der Entwicklung der Warenproduktion mit: Odysseus konnte, verfolgt vom Haß Poseidons, noch zurückkehren, dem ewigen Juden ist es schon nicht mehr gestattet, dem vagabundierenden Geld nicht zu folgen, der Antizionismus kann den Juden ihre staatliche Normalität in dem sich durchgesetzten Kapitalismus nicht verzeihen und ist damit etwas anderes als politische Kritik an der Besatzungspolitik Israels. Zurück

A.Sohn-Rethel, Geistige und körperliche Arbeit: Zur Epistemologie der abendländischen Geschichte, Weinheim 1989; derselbe, Warenform und Denkform, Mit zwei Anhängen, Frankfurt/M 1978. [Zurück](#)

M.Heidegger, u.a. Sein und Zeit, 6.Auflage Tübingen 1986; T.W.Adorno, Jargon der Eigentlichkeit, Frankfurt/M 1964,12.A.1989; G.Stern(Anders), On the Pseudo-Concreteness of Heidegger's Philosophy, in: Philosophy and Phenomenological Research 8,1947/48, S.337 ff. [Zurück](#)

W.Benjamin, Rezension über E.Fiesel "Die Sprachphilosophie der deutschen Romantik", Schriften III, Frankfurt/M 1972, S.96. [Zurück](#)

K.Marx, Kapital Band III, S.112&111, Marx/Engels Werke Nr.25, Berlin 1964, 13.Auflage 1986. [Zurück](#)

P.Levi, Das periodische System, S.57-68, München 1991. [Zurück](#)

P.Levi, Ist das ein Mensch?, München/Wien 1991, 102f. [Zurück](#)

Zur Geschichte der Chemie u.a.: D.Osteroth, Soda, Teer und Schwefelsäure, Reinbek 1985; A.Andersen, G.Spelsberg (Hg.), Das blaue Wunder, Köln 1990. [Zurück](#)

Zur Geschichte des Rassismus u.a.: G.L.Mosse, Die Geschichte des Rassismus in Europa, Frankfurt/M 1990; I.Geiss, Geschichte des Rassismus, Frankfurt/M 1988. [Zurück](#)

R.J.Lifton, Ärzte im Dritten Reich, Stuttgart 1988, 490ff. [Zurück](#)

S.Freud, Charakter und Analerotik, Studienausgabe Band VII, Frankfurt/M 1982, S 25ff; derselbe: Über Triebumsetzungen, insbesondere der Analerotik, a.a.O. S. 125ff. [Zurück](#)

Fixiertheit bedeutet, dass jemand auf Grund seiner gesellschaftlichen Situation und seiner Lebensgeschichte nur einen beschränkten Handlungsrahmen hat und nicht in der Lage war, sich davon zu emanzipieren. [Zurück](#)

W.Reich, Die Massenpsychologie des Faschismus, Köln 1986. [Zurück](#)

F.W.Hennig, Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft in Deutschland, Band 2, 1750 bis 1986, 2.verb.Auflage Paderborn 1988. [Zurück](#)

M.Vogt, Vom Preußischen Reich zur Junkerlichen Republik Teil 1&2, in Aufsätze zur Diskussion 51&52, Frankfurt/M 1990&91. [Zurück](#)

F.Engels, Brief an Marx vom 30.5.1873, MEW 33 S.80f F.Engels, Brief an Marx vom 30.5.1873, MEW 33 S.80f. [Zurück](#)

A.Mitscherlich/F.Mielke (Hg.), Medizin ohne Menschlichkeit, Frankfurt/M 1978 112-113.-Tausend 1989. [Zurück](#)

Christoph Türcke, Sexus und Geist, Frankfurt/M 1991, S.132. [Zurück](#)

Gerade auch wenn dies historisch nicht gesichert ist, macht es schon als Gerücht deutlich, was für möglich gehalten wurde, und offenbart um so mehr den Charakter des Nationalsozialismus. Gerade auch wenn dies historisch nicht gesichert ist, macht es schon als Gerücht deutlich, was für möglich gehalten wurde, und offenbart um so mehr den Charakter des Nationalsozialismus. [Zurück](#)

Wie ein Gespenst tauchten zwei Teppiche ein halbes Jahrhundert nach Auschwitz in Italien auf. Auschwitz bildet in der Geschichte eine Marke, die ob ihrer Absolutheit mit keinem Trick hintergangen und nicht verdrängt werden kann. [Zurück](#)

K.Marx/F.Engels, Manifest der Kommunistischen Partei, Mew 4, S.493. [Zurück](#)

Die Biologisierung der Biologie

Die innere Ökologisierung der Genetik

Die meisten kritischen Beiträge zur Gentechnik haben eine grundlegende Schwäche. Die KritikerInnen haben noch keinen grundlegend positiven Ansatz (nicht im wertenden, sondern erkenntnismäßigen Sinne) zur Kritik der Gentechnik gefunden. Sie bleiben rein negatorisch. Sie können zwar vereinzelt Alternativen aufzeigen, aber ohne einen systematischen Ansatz zu finden. Ohne sie diffamieren zu wollen, die Beispiele dienen nur der Veranschaulichung, ähneln sie der katholischen Kirche, die ein bestimmtes Weltbild bewahren wollte, oder den Maschinenstürmern des frühen 19. Jahrhunderts. Beide gingen negatorisch vor und beide waren hilflos. Genauso werden die GentechnikkritikerInnen zur Zeit überrannt (bereits mehrere tausend Freisetzung). Dabei ist ihr Anliegen die Abwehr unmittelbarer Gefahren für die Menschen und eigentlich leicht einsehbar. Aber wann konnte man sich schon auf die Einsicht der Menschen verlassen.

Ich bin der Ansicht, dass eine wirkungsvolle Abwehr der Gefahren der Gentechnik nur von einem positiven Standpunkt aus möglich ist, der diese systematisch erfassbar macht. Dieser Standpunkt wäre gewinnbar durch einen grundsätzlichen Erkenntnisfortschritt gegenüber der heutigen Genetik, einem Paradigmenwechsel. Dieser Paradigmenwechsel müsste es erlauben, die Berücksichtigung mindestens ökologischer, möglichst auch gesellschaftlicher Belange möglich zu machen. Dieser Paradigmenwechsel muss aber auch an den tatsächlichen biologischen Gegebenheiten orientiert sein. Ein Beispiel für die Auswirkungen einer entsprechenden Nichtachtung ist der Lysenkismus. Ein Dilemma: zugleich positiv biologisch und kritisch - ist das möglich?

Zunächst einmal sind dies ja auch die KritikerInnen, wenn auch nur punktuell, unsystematisch und unreflektiert. Sie führen diese oder jene Vernachlässigung in der Forschung an. Sie verweisen auf die prinzipielle Unsicherheit jeder Schutzvorkehrung auch im besten Labor hin. Sie weisen auf die Absurdität hin, Risikoerforschung eben durch die Produktion genau dieses Risikos zu betreiben. Dabei beziehen sie sich immer auch auf positive biologische Fakten. Sie weisen selbstverständlich auch auf die hinter der Gentechnik stehenden ökonomischen Interessen hin.

Die Praxis beweist die Unzulänglichkeit der Kritik. Zum einen fallen Ökologen auf die angeblichen Möglichkeiten der Gentechnik im Rahmen nachhaltiger Entwicklung herein. Zum anderen beanspruchen die Befürworter die Definitionsmacht, was denn "ökologisch" sei - und haben die Mittel zur Durchsetzung ihrer Definitionen. Dagegen will ich einen Standpunkt der Kritik finden, der nicht nur zufällig, sondern prinzipiell gegen solche Schwächen immun ist.

Dazu muss der Standpunkt oder das Paradigma der Genetik, wie sie heute vorliegt, zunächst genauer bestimmt werden. Historisch fallen die ersten Schritte der Biologie als moderner Wissenschaft mit dem Aufstieg der chemischen Industrie zusammen. Noch heute sind es maßgeblich Chemiekonzerne, die die Gentechnik betreiben. Die ersten Auswirkungen der Entdeckung der Vererbung waren die Vorstellungen von Reinheit der Rasse. Reinheit ist aber keine relevante biologische Kategorie, denn die verschiedenen Arten können immer nur in einem mehr oder weniger komplexen System, also in Vermischung überleben. Reinheit ist aber eine chemische Kategorie. Chemiker brauchen reine Stoffe, um Reaktionen kontrolliert ablaufen lassen zu können. Die Entdeckung der Doppelhelix ist im wesentlichen durch chemische Analysearbeit ermöglicht worden. Galt

die Biologie vorher nicht als vollwertige "harte" Wissenschaft, so stürzten sich nun Chemiker und auch Physiker auf sie, mit der Folge, dass makrobiologische Fragen in den Hintergrund gedrängt wurden. Das Ergebnis ist eindeutig: Noch heute werden die Gene im wesentlichen als biologische Kristalle betrachtet, fein geordnet, eindeutig zuordnenbar, nicht vom entwickelten Lebewesen beeinflussbar und vor allem möglichst rein zu halten. Dies ist zutiefst unbiologisch. Auch ein einfacher Verweis auf ökologische Folgen bleibt im Grunde dieser Position verhaftet, denn er setzt die Gene der Umwelt entgegen.

Mein Vorschlag ist, die Biologie, vor allem die Genetik von ihren chemischen Eierschalen zu befreien. Das Mittel dazu ist die *innere Ökologisierung der Genetik*. Was ist darunter zu verstehen? Dies bedeutet die Ein- und Unterordnung der Gene und ihrer gesamten Funktion in die Zellbiologie. Es muss von der prinzipiellen Abhängigkeit nicht nur der Funktionsweise, sondern auch des Aufbaus der Gene von ihrer unmittelbaren Umgebung ausgegangen werden. Die Erkenntnisse in dieser Richtung sind insgesamt noch recht mager, magerer sogar als die der Genetik überhaupt. Aber es finden sich dazu schon Ansatzpunkte. Sie reichen von springenden Genen über den DNA-Transfer und Rekombinationen bis zu (bisher) unvorraussagbarem An- und Abschalten von Genen. Biologen werden sicherlich mehr Beispiele wissen. Diese innere Ökologisierung erzwingt bereits durch den Paradigmenwechsel eine andere als die heute übliche ingeneurhafte Vorgehensweise. Sie macht ein Superpositionsprinzip unmöglich und erzwingt eine rekursive Behandlung. Da die veränderten Gene auf die Zellbiologie einwirken und diese wieder auf die Gene u.s.w., und die Zellbiologie wiederum vom allgemeinen Stoffwechsel eines Lebewesens und dieser wiederum von seinem Ökosystem, zu welchem beim Menschen eben auch die Gesellschaft mit ihren eigenen Gesetzen gehört, ist nach einer inneren Ökologisierung der Genetik die angemessene Berücksichtigung der Ökologie und der Gesellschaft schon vor moralischen Erwägungen notwendig. Schon die mit der Rekursivität verbundenen Schwierigkeiten - Stichwort Chaostheorie - werden der Genetik eher die Möglichkeiten der Meteorologie als der Mechanik oder Chemie zukommen lassen.

Dies würde oben genannte Schwierigkeiten der Kritik der Gentechnik beseitigen. Der Weg kann also nicht nur Blockade heißen, auch wenn sie notwendig ist, um schon möglichst früh die größten Idiotien der GentechnikerInnen wenigstens zu mildern, sondern muss in der *Biologisierung der Biologie*, im besonderen der *inneren Ökologisierung der Genetik* liegen. Also nicht Rückschritt, sondern gerade wissenschaftlicher Fortschritt gegen die vorherrschenden, schon heute überholten Dogmen ist angesagt. Dies kann genau der positive Standpunkt sein, der der Kritik der Gentechnik zum gesellschaftlichen Durchbruch verhilft, wenn er offensiv und bewusst verfolgt wird. Das Umfeld dafür ist jedenfalls schon bereitet. Von der eigentlichen Ökologie über die Theorien nichlinearer Vorgänge in Mathematik, Physik und eben auch (ein Witz) der Chemie bis hin zu Börsen- und Managementstrategien ist ein allgemeiner Umbruch im Gange. Nur einen zentraler Teil der Biologie, die Genetik scheint dies bisher nicht zu tangieren.

Klonen als Verletzung des Inzesttabus

Warum gilt Klonen, insbesondere von Menschen, aber auch von Tieren, allgemein als etwas erschreckendes und auch anstößiges? Was ist der gemeinsame moralische und damit auch sachliche Nenner?

Dazu muss man sich klar machen, was Klonen überhaupt bedeutet. Beim Klonen werden ein oder mehrere Lebewesen mit identischer genetischer Ausstattung geschaffen. Dabei bezieht sich dieser Begriff nur auf den Zellkern und die in ihm enthaltene biologische Information. Übersehen wird dabei, dass dies nicht die einzige biologische Information, das einzige genetische Material ist, das in einer Zelle vorkommt. Mindestens sind zu berücksichtigen die Mitochondrien, die primär in der weiblichen Linie vererbt, relativ mutationsarmes Material enthalten, und fast immer enthaltenes virales genetisches Material. Wenn also eine Eizelle entkernt wird, ist damit noch nicht alles genetisches Material aus ihr verschwunden. Welchen Einfluss die Mitochondrien auf die Entwicklung eines Individuums haben, ist weitgehend ungeklärt. Ihre hauptsächliche Aufgabe liegt in der Energiebeschaffung für die Zelle. Allein dadurch kommt ihr zumindest eine indirekte Rolle zu, da unter- oder vielleicht auch überversorgte Zellen eine unterschiedliche Entwicklung nehmen dürften. Auch die Rolle viralen Materials ist ungeklärt. Hierbei ist nicht von dezidierten Krankheitserregern zu reden, sondern von seit langem angepasst im Menschen vorhandenen Viren. Sind sie einfach nur unschädlicher Ballast oder erfüllen sie bestimmte Aufgaben?

Ein zentrales Problem beim Klonen ist das Auftauchen von Kopierfehlern. Diese werden in der Natur durch die sexuelle Rekombination minimiert. Des Weiteren taucht immer wieder das Problem der Zelldifferenzierung mit unterschiedlicher Genaktivierung und Altersfixierung auf. Die Folgen sind vorzeitige Alterung und Krankheiten der Klone. Deshalb nimmt die Bedeutung der Parthenogenese bei höheren Lebewesen laufend ab. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die Gentechnik diese Probleme in den Griff bekommt. Es bleibt die Anfälligkeit für Krankheiten bei genetischer Monokultur. Jüngstes Beispiel ist die Banane. Bei reduziertem Genpool reduzieren sich auf die adaptiven Fähigkeiten einer Art. Deshalb ist selbst bei den sonst sehr freizügigen Bonobos der Geschlechtsverkehr zwischen Mutter und Sohn unterbunden.

Wesentlich für den Menschen ist aber noch eine andere Überlegung. Es gibt so etwas wie sozialen Inzest. Inzest ist für den Menschen nicht nur eine biologische Bedrohung, sondern auch eine der geistigen Entwicklung. Menschen brauchen viele verschiedene Anregungen. Sie brauchen auch die Möglichkeit, je ihren eigenen Weg im Leben zu finden, also Individualität zu entwickeln. Reproduktives Klonen macht nur Sinn, wenn man eine komplette Person reproduzieren will. Auch wenn dies wegen der ständig sich ändernden sozialen Bedingungen reine Fantasie ist, belastet es doch die geistige Entwicklung des Klons. Er ist dazu verurteilt, sich Zeit seines Lebens einer anderen Persönlichkeit unterzuordnen oder wenigstens gegen sie zu kämpfen, ähnlich wie bei übermächtigen Elternteilen. Klonen in größerem Maßstab würde eine Gesellschaft zum Stillstand in der Entwicklung zwingen.

Organtransplantation und Therapie mit embryonalen Stammzellen als Kanibalismus

Bezüglich des Kannibalismus gibt es zwei Grundmotivationen

- 1) Nahrungsmangel
- 2) Aneignung der Fähigkeiten/Stärke/Macht des Verspeisten

Letzterer Punkt war früher symbolischer Art.

Heute verschmelzen die beiden Punkte in der Nutzung fremden Gewebes. Die Aneignung erfolgt nicht mehr über die Nahrungsaufnahme, sondern mittels medizinischer Technik, aber die Konsequenz ist die gleiche. Der erste Punkt taucht als Organtransplantation wieder auf. Es geht zwar nicht mehr ums Überleben durch Nahrungsaufnahme, aber durch den unmittelbaren Ersatz defekter Körperteile. Aber auch fehlende Gliedmaße können ersetzt werden (Punkt zwei). Die Therapie mit embryonalen Stammzellen ist zur Zeit noch auf die Verbesserung der Lebensqualität abzielend, soweit sie überhaupt schon funktioniert. Sie ist auf die Zerstörung aufkeimenden menschlichen Lebens angewiesen, sei es auch nur als Beiprodukt eines ohnehin erfolgenden Schwangerschaftsabbruches. Die Organtransplantation ist auf den Tod oder mindestens massive Schädigung eines anderen Menschen angewiesen, ob beiläufig wie bei z.B. Unfallopfern oder absichtlich wie beim Organdiebstahl.

Damit wird der Mensch zu einer Sache degradiert, nach seinem Tod oder sogar schon vorher. Er wird zu einem reinen Objekt der Aneignung. Es ist diese fundamentale Entmenschlichung, die am Kannibalismus wie an Organtransplantation und embryonaler Stammzellentherapie so abstoßend ist.

Beides sind meiner Ansicht nach aber auch historische Übergangserscheinungen. Ich gehe davon aus, dass es möglich sein wird, adulte Stammzellen für alle diese Aufgaben einzusetzen. Es wird möglich sein, normale Körperzellen wieder in einen pluripotenten Zustand zu überführen. Dann kann daraus neues Körpergewebe, neue Organe gewonnen werden. Dies wäre kein Kannibalismus, sondern eine Erweiterung der eigenen körperlichen Reproduktionsfähigkeit. Je mehr aber körperfremdes Gewebe zum Einsatz kommt, des länger wird der Übergang dauern, da Ressourcen gebunden werden.

Die ursprüngliche biologische Akkumulation

Was passiert in der Welt zur Zeit? In welche Epoche leben wir? Was ist DAS grundlegende ökonomische Momentum?

Es ist die ursprüngliche biologische Akkumulation.

Was ist die ursprüngliche biologische Akkumulation? Fangen wir bei dem letzten Wort dieses Begriffs an: Akkumulation. Akkumulation ist die Akkumulation von Kapital. Warentausch und Geldwirtschaft sind noch kein Kapitalismus. Kapitalismus existiert nur dort, wo ein Teil des produzierten Mehrwerts nicht nur zur einfachen Reproduktion, sondern zur Reproduktion auf erweiterter Stufenleiter eingesetzt wird. Dies gelingt nur, wenn im Produktionsprozess eine Aneignung des Mehrwerts stattfindet, die nicht auf Konsumtion oder Reproduktion der Arbeitsmittel abzielt. Dies wiederum setzt das Vorhandensein von Besitzern von Produktionsmitteln voraus, die selber nicht arbeiten, und Besitzern von Arbeitskraft, die selber nicht über die Produktionsmittel verfügen.

Um Geld in Kapital zu verwandeln, genügte nicht das Vorhandensein von Warenproduktion und Warenzirkulation. Es mußten erst, hier Besitzer von Wert oder Geld, dort Besitzer der wertschaffenden Substanz; hier Besitzer von Produktions- und Lebensmitteln, dort Besitzer von nichts als Arbeitskraft, einander als Käufer und Verkäufer gegenüberreten. Scheidung zwischen dem Arbeitsprodukt und der Arbeit selbst, zwischen den objektiven Arbeitsbedingungen und der subjektiven Arbeitskraft, war also die tatsächlich gegebene Grundlage, der Ausgangspunkt des kapitalistischen Produktionsprozesses.

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.595

Im normalen Prozess der Kapitalakkumulation wird Geld in Ware verwandelt und die Ware wieder in Geld. Dabei wird das bei der Produktion der Ware entstandene Mehrprodukt (Das, was der Arbeiter mehr produziert als für seinen Lebensunterhalt im gesellschaftlichen Durchschnitt notwendig.) in Mehrwert verwandelt und dem Kapital hinzugefügt. Dieser Akkumulationsprozess war aber nicht seit aller Ewigkeit vorhanden. Erst während eines gewaltsamen historischen Scheidungsprozess wurde einerseits der Arbeiter, ursprünglich Bauer oder Handwerker, von seinen Produktionsmitteln (Land und Werkzeug) getrennt, andererseits die zur Ingangsetzung der Akkumulation kritische Masse an Kapital zusammengefasst (geraubt). Diesen Vorgang nennt Marx ursprüngliche Akkumulation.

Der Prozeß, der das Kapitalverhältnis schafft, kann also nichts anderes sein als der Scheidungsprozess des Arbeiters vom Eigentum an seinen Arbeitsbedingungen, ein Prozeß, der einerseits die gesellschaftlichen Lebens- und Produktionsmittel in Kapital verwandelt, andererseits die unmittelbaren Produzenten in Lohnarbeiter. Die sog. ursprüngliche Akkumulation ist also nichts als der historische Scheidungsprozeß von Produzent und Produktionsmittel. Er erscheint als "ursprünglich", weil er die Vorgeschichte des Kapitals und der ihm entsprechenden Produktionsweise bildet.

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.743

Die bisherigen Produktionsmittel waren von Mechanik, Elektrik und Chemie geprägt. Jetzt beginnt eine Periode der Entwicklung und Anwendung biologischer Produktion. Damit diese Produktion im kapitalistischen Rahmen stattfinden kann, muss ebenfalls die Scheidung von Produzent und Produktionsmittel stattfinden. Dieser Scheidungsprozess der biologischen Produzenten und Produktionsmittel findet zur Zeit statt und ist der Auftakt einer neuen kapitalistischen Akkumulationsrunde. Es ist die ursprüngliche biologische Akkumu-

lation.

Was beinhaltet biologische Produktion? Es ist zunächst einmal die unmittelbar biologische Produktion: Landwirtschaft und Fortpflanzung. Hier werden neue Techniken, neue Lebewesen eingeführt. Des Weiteren bedeutet biologische Produktion auch die Ersetzung bisheriger Produktion, z.B. chemische, durch biologische Produktion, z.B. statt Synthese von pharmazeutischen Produkten nun die Produktion durch genmanipulierte Bakterien. Weiterhin umfasst die biologische Produktion auch die Bereiche der Reproduktion und Infrastruktur, die weitgehend vom Staat bereitgestellt wurden, weil der Kapitalismus selbst dazu nicht in der Lage war. Dies betrifft zum Beispiel die Bereitstellung von Wasser und medizinischer Versorgung. Nicht zuletzt gehören zur biologischen Produktion auch die Bereiche, die zwar nicht unmittelbar biologischer Natur sind, aber biologischem Paradigma gehorchen. Dies ist die Informationsindustrie. Jetzt sei zunächst nur auf Indizien verwiesen wie der Gebrauch biologischer Metaphern: Viren, Würmer, neuronale Netze und genetische Algorithmen. Von Seiten der Biologie aus deutet die genetische Information auf die Verwandtschaft zwischen beiden Bereichen hin. Die Wissenschaft, die die der Informationstechnik und der Biologie gemeinsam zu Grunde liegenden Gesetze untersucht, ist die zwar etwas in den Hintergrund getretene, aber dennoch sowohl historisch für die Entstehung beider Wissenschaften als auch systematisch von enormer Bedeutung seiende Kybernetik, deren Gegenstand wesentlich Regelkreise sind. Auf der Kybernetik aufbauend tritt heute auch die Systemtheorie als Bindeglied in Erscheinung.

Damit ist begrifflich geklärt, was mit ursprünglicher biologischer Akkumulation gemeint ist. Aber was bedeutet dies konkret? Wenn unsere Zeit wirklich geprägt von ursprünglicher biologischer Akkumulation sein soll, müssen wir konkrete Beispiele für die genannten Bereiche biologischer Produktion finden, in denen die Scheidung von Produzent und Produktionsmittel stattfindet.

Am offensichtlichsten ist dies im Bereich der so genannten Biopiraterie. Biopiraterie bedeutet die Aneignung biologischer Ressourcen, die sich meistens in einem informellen Besitzverhältnis befinden und/oder Allgemeingut einer Gesellschaft (so wie während der ersten ursprünglichen Akkumulation Gemeindegut angeeignet wurde) sind. Beispielhaft ist die Erforschung von Heilpflanzen im tropischen Urwald durch Pharmaunternehmen, der anschließenden industriellen Herstellung der Wirkstoffe und vor allem deren Patentierung, die den ursprünglichen Eigentümern die Rechte raubt. Im Extremfall kann dies bis zu einem Nutzungs- und Anbauverbot führen. Gravierend ist auch die Patentierung von natürlich vorkommenden Genen. Damit können Tiere und Pflanzen der bisherigen Nutzung entzogen werden. Nicht vergessen darf man die Patentierung menschlicher Gene, zuletzt wieder einmal durch das Europäische Patentamt vorgenommen. Setzt sich dies durch, kann menschliches Leben einmal per se gebührenpflichtig werden, ganz zu schweigen von der Limitierung medizinischer Versorgung.

Ein weiterer Aspekt ist die Einführung genmanipulierter Lebewesen. Heute betrifft dies noch in großem Maßstab nur Pflanzen, aber die Ausweitung auf Tiere ist absehbar, die auf Menschen nicht ausgeschlossen. Diese Pflanzen erfordern manchmal eine Kombination mit bestimmten Chemikalien, sind manchmal nicht vermehrungsfähig, aber immer mit Patenten und Auflagen belegt, die verhindern, dass Bauern ihr Saatgut reproduzieren. In diesem Zusammenhang ist die relativ zu den USA harte Linie Europas in der Frage des Anbaus und Vertriebs genmanipulierter Pflanzen auch eine ökonomische Abwehrstrategie gegen die USA, die bisher die meisten Patente besitzen.

Ein weiterer Bereich der zunehmenden Enteignung betrifft die menschliche Reproduktionsmedizin. Ein relativ harmloses Beispiel ist die Zunahme von Kaiserschnittgeburten,

die häufig nicht mehr nur bei Risikogeburten eingesetzt werden. Gravierender ist die schleichende Durchsetzung von Präimplantationsdiagnostik, die eine neue Definitionsmacht über menschliches Leben bedeutet. Besonders arg kann sich aber die embryonale Stammzellenforschung und das therapeutische Klonen auswirken. Beides wird sich in größerem, ökonomisch sinnvollen Maßstab nur durchführen lassen, wenn genug Frauen als Schwangerschaftsarbeiterinnen zur Verfügung stehen. Eine ebenfalls grauenvolle Art der Enteignung ist der Organhandel und Organdiebstahl, der leider schon im Trikont und in Osteuropa in relevantem Umfang stattfindet. Die drei letzteren Punkte sind wahrscheinlich vorübergehende Erscheinungen, die mit der Entwicklung nicht-embryonaler Stammzelllinien, Repotenzierung normaler Körperzellen und extrakorporalen Erzeugung von Ersatzorganen (bei Knorpel teilweise schon möglich) wieder hinfällig werden. Nichts desto trotz sind sie wichtige Schritte auf dem Weg der Enteignung der menschlichen Reproduktion, die anschließend vom Kapital als (Re-)Produktionsmittel verwendet wird.

Der zweite große Bereich betrifft die gesamtgesellschaftlichen, in Europa vor allem staatlichen Bereiche der Sicherung der Reproduktion. Seit den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts herrscht ein großer Druck, Wasser- und Stromversorgung, Müllentsorgung, Post und Telekommunikation zu privatisieren. Bisher öffentliche Betriebe, über Jahrzehnte mit Steuergeldern aufgebaut, werden verkauft. Geschieht dies in den Metropolen zwar mit Gewinn für den Käufer, aber doch oft tatsächlich noch zu marktüblichen Preisen, so ist die Privatisierung im Trikont kaum verhohlener Diebstahl. Die Gründe für diese Privatisierungswelle sind zweierlei. Zum einen ist die Gesamtmasse des Kapitals inzwischen so groß, dass es diese Aufgaben auch ohne den Staat erledigen kann. (Erledigen heißt natürlich nicht im Sinne einer angemessenen Grundversorgung, sondern profitablen Wirtschaftens.) Der tiefere Grund ist aber, dass diese Bereiche in der biologischen Produktion der Zukunft eine immer größere Rolle spielen werden. Im Bereich Müll ist dies das Recycling. Die Gelddruckmaschine Grüner Punkt weist den Weg. Im Bereich Strom ist die Privatisierung die Voraussetzung für den Einsatz erneuerbarer Energiequellen. Dies entspricht dem Muster der Enteignung der bis zum Beginn des Kapitalismus größten Autorität der Kirche, des Kirchenraubes während der Reformation. Auch die Privatisierung, wie man heute sagen würde, von Staatsland und Gemeindeeigentum war Teil der ursprünglichen Akkumulation.

Einen neuen furchtbaren Anstoß erhielt der gewaltsame Expropriationsprozeß der Volksmassen im 16. Jahrhundert durch die Reformation und, in ihrem Gefolge, den kolossalen Diebstahl der Kirchengüter. Die katholische Kirche war zur Zeit der Reformation Feudaleigentümerin eines großen Teils des englischen Grund und Bodens. Die Unterdrückung der Klöster usw. schleuderte deren Einwohner ins Proletariat. Die Kirchengüter selbst wurden größtenteils an raubsüchtige königliche Günstlinge verschenkt oder zu einem Spottpreis an spekulierende Pächter und Stadtbürger verkauft, welche die alten Unterschichten massenhaft verjagten und ihre Wirtschaften zusammenwarfen. Das gesetzlich garantierte Eigentum verarmter Landleute an einem Teil der Kirchengüter ward stillschweigend konfisziert.

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.748f

Die "glorious Revolution" (glorreiche Revolution) brachte mit dem Oranier Wilhelm III. Die grundherrlichen und kapitalistischen Plusmacher zur Herrschaft. Sie weihten die neue Ära ein, indem sie den bisher nur bescheiden betriebenen Diebstahl an den Staatsdomänen auf kolossaler Stufenleiter ausübten. Diese Ländereien wurden verschenkt, zu Spottpreisen verkauft oder auch durch direkte Usurpation an Privatgüter annexiert. Alles das geschah ohne die geringste Beobachtung gesetzlicher Etikette.

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.751f

Das Gemeindeeigentum - durchaus verschieden von dem eben betrachteten Staatseigentum war eine altgermanische Einrichtung, die unter der Decke der Feudalität fortlebte. Man hat gesehen, wie die gewaltsame Usurpation desselben, meist begleitet von Verwandlung des Ackerlands in Viehweide, Ende des 15. Jahrhunderts beginnt und im 16. Jahrhundert fortdauert. Aber damals vollzog sich der Prozess als individuelle Gewalttat, wogegen die Gesetzgebung 150 Jahre lang vergeblich ankämpft. Der Fortschritt des 18. Jahrhunderts offenbart sich darin, dass das Gesetz selbst jetzt zum Vehikel des Raubs am Volksland wird, obgleich die großen Pächter nebenbei auch ihre kleinen unabhängigen Privatmethoden anwenden.

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.752f

Die seit Thatcher und Reagan betriebene Privatisierungspolitik von Wasserwirtschaft, Müllentsorgung und Gesundheitswesen sind nicht nur Ergebnisse neoliberaler Borniertheit und Gewinnmacherei. Sie deutet auch auf den Beginn einer grundlegend neuen Phase der Kapitalakkumulation, der biologischen, hin. Für diese muss wie am Beginn des Kapitalismus überhaupt die Trennung der Produzenten von den Produktionsmitteln erfolgen, sei die Verbindung auch indirekt über gesellschaftliche Einrichtungen vermittelt.

Ein weiterer wichtiger Bereich der ursprünglichen biologischen Akkumulation ist die Informationsindustrie. Wieso ist die Informationsindustrie "biologisch"? Sie ist natürlich nicht in einem platten Wortsinne biologisch, es geht bei der Informationsindustrie nicht um Lebewesen, jedenfalls noch nicht. Die Informationsindustrie gehorcht aber einer biologischen Dialektik (Engels), wenn man es anders ausdrücken möchte, dem biologischen Paradigma (Kuhn). Biologie und Informatik sind Wissenschaften einer ontologischen Stufe in unterschiedlicher Ausprägung. In den sechziger Jahren war die Nähe sogar noch etwas deutlicher in den Bezeichnungen, als die Informatik noch im wesentlichen als Kybernetik bezeichnet wurde, der Wissenschaft der Regelkreisläufe. Eine solche ontologische These lässt sich im strengen Sinne nicht beweisen. Das hat sie zum Beispiel nach Popper mit der Evolutionstheorie gemeinsam. Manche sprechen so einer These deshalb die Wissenschaftlichkeit ab. Aber solche Thesen, die sich zu Theorien entwickeln können, liefern erst die Erkenntnis von Zusammenhängen. Sie können erkenntnisleitend und -befördernd wirken. Sie erfahren ihre Rechtfertigung aus den mit ihnen erfolgten Erkenntnissen und ihrem umfassenden Erklärungspotential.

So kann hier nur in aller Kürze die These vom grundlegend biologischen Charakter der Informationsindustrie plausibel gemacht werden. Zunächst ist schlicht die historisch gleichzeitige Entwicklung der biologischen und informationstheoretischen Wissenschaft und Technologie festzuhalten. Beide haben zwar ihre diversen Vorstufen wie einfache Rechenmaschinen und Mendelsche Gesetze. Aber den wirklichen Durchbruch hatten sie beide Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts. Zu dieser Zeit wurde der erste frei programmierbare Computer gebaut und wesentliche theoretische Grundlagen gelegt (Turing, Gödel, Shannon, v. Neumann). In diese Zeit fällt auch die Entdeckung der DNA (Watson, Crick), mit der erst die Erkenntnis der biologischen Vorgänge aus dem Bereich der - oft begründeten - Spekulation einerseits, äußerlichen Systematisierungen andererseits herausgehoben wurde. Dieser Schritt war offensichtlich mit der Entdeckung des zentralen Informationsspeichers in der Biologie verbunden. Lange Zeit sich dann parallel entwickelnd, verknüpfen sich die beiden Bereiche zunehmend. Zunächst von biologischen Modellen angeregt entwickelten sich Techniken wie neuronale Netze und genetische Algorithmen. Diese konnten inzwischen wieder für die Simulation biologischer Vorgänge eingesetzt werden. Rekursionen durch Computer haben viele scheinbar chaotische Formen in der Natur, vor allem bei Lebewesen, mathematisch verstehbar gemacht. Es gibt Planungen

und erste Versuche, die Halbleiterelektronik durch DNA-Chips zu ersetzen. Halbleiterchips können inzwischen einfache Nervensteuerungen und -überbrückungen leisten. Das Internet ist auf dem Wege, das Nervensystem dieses Planeten zu werden. Die Bioinformatik ist ein sehr schnell wachsendes Teilgebiet der Biologie geworden. Ich bin überzeugt, dass diese These einerseits sehr umstritten sein wird, aber andererseits so viel Kraft hat, sich durchzusetzen, und, einmal akzeptiert, einen hohen Erkenntnisgewinn bedeutet.

So wie die eigentlich biologische Produktion und die staatlichen Reproduktionsindustrien ist auch die Informationsindustrie in die ursprüngliche biologische Akkumulation einbezogen. In der Informationsindustrie spielt das Patentrecht nur eine untergeordnete Rolle. Zwar gibt es laufend Klagen der Unternehmen untereinander wegen Verletzung von Lizenzbedingungen etc. Dies ist aber für die ursprüngliche Akkumulation ohne Bedeutung. Vielmehr kommen hier das Copyright und das Markenrecht zum tragen. Ferrero, Hersteller von "Kinderschokolade", hat sich zum Beispiel "Kinder" und daraus gebildete Namen als Marke sichern lassen. So wird jede Internetdomain, die sich in die Nähe dieses Namens begibt oder auch schon weit früher so hieß, mit Abmahnungen und Klagen bedroht. Aber auch viele andere Unternehmen gehen ähnlich rigoros vor. Tauschbörsen werden massiv von der Musikindustrie bekämpft. CD's, ob nun für Software oder Musik, werden mit immer rigideren Lizenzbedingungen und Kopierschutz versehen. Das Hacken eines Kopierschutzes wird zur Straftat. DVD's sind mit Ländercodes versehen, damit die Filmindustrie weiterhin ihr lokal gestaffeltes Vorgehen in der Vermarktung praktizieren kann. Die Musikindustrie lässt in den USA Universitätscomputer überwachen, um den Tausch von MP3's etc. zu unterbinden. Die Lex Mickey Maus (vor allem auf Betreiben von Walt Disney wurde das Urheberrecht in den USA von 70 auf 90 Jahre verlängert.) wurde von den Gerichten in den USA bestätigt. Im Rahmen der Urheberrechtsverordnungen auf der Basis der EU-Richtlinie zum Urheberrecht (nach dem Vorbild DMCA - Digital Millennium Copyright Act in den USA) steht immer mehr das bisher verankerte Recht zur Privatkopie auf dem Spiel.

Kurz: Informationen, für die man schon längst bezahlt hat und über die früher frei verfügt werden konnte, werden immer weniger tatsächlich zum Eigentum des Käufers, sondern bestenfalls ein Pachtgut. Was bei den genannten Beispielen noch als private Unannehmlichkeit abgetan werden kann, gewinnt Bedeutung im Bereich der Bibliotheken, die ebenfalls von einer Verschärfung des Urheberrechts bedroht sind und vielleicht bald nicht mehr ihre Funktion in der einfachen gesellschaftlichen Bereitstellung von Wissen wahrnehmen können. In den USA sind Universitäten bereits dazu übergegangen, sich ihre Lehrinhalte urheberrechtlich schützen zu lassen. Bildung wird immer weniger Menschenrecht und gesellschaftliche Verpflichtung, sondern Handelsware. Die Versuche in der BRD mit der Gründung von Privatuniversitäten gehen in diese Richtung. Auch dieses Wissen wurde vor allem mit Steuergeldern aufgebaut und wird jetzt privatisiert. Der Weg in die Wissensgesellschaft ist zunächst einer der Enteignung der Gesellschaft selber vom Wissen. Und Wissen ist das Produktionsmittel der Zukunft.

Und was ist mit GNU (= *GNU's Not Unix*, das erste rekursive Akronym)? Ist die GPL (Die *GNU Public License* ist die erste rekursive Lizenz. Sie erlaubt die freie Weiterverbreitung von Software, wenn die Lizenz beigefügt wird, und die freie Weiterverarbeitung, wenn die Produkte selbst wieder unter die GPL gestellt werden.) nicht ein Gegenbeispiel? Die Open Source / Free Software Bewegung hält sich in der Tat noch wie ein kleines gallisches Dorf, mit der GPL als Zaubertrank, kann die Bedeutung sogar noch ausbauen. Aber genau diese gewachsene Bedeutung könnte sich schon in naher Zukunft als verhängnisvoll erweisen. Sie gerät, speziell durch die zunehmende Bedeutung von Linux, zwischen Hammer und Amboss. Unmittelbar bedrohlich könnten sich Attacken von Microsoft (Steve

Ballmer: *GPL ist Kommunismus*) auswirken, die GPL zu torpedieren, da sie Microsofts Ansatz von Closed Source Grenzen setzt. Dazu hat Microsoft inzwischen SCO gekauft, die die Rechte an Unix zu besitzen behauptet. SCO behauptet, bei Linux sei Quellcode von Unix geklaut, ohne allerdings bisher Beweise vorgelegt zu haben. Da dies bisher wenig wirkte, scheinen sie jetzt einen Angriff auf die GPL zu starten. Mittelbar und vielleicht verheerender könnte sich das Engagement von IBM auswirken. IBM beschäftigt zur Zeit etwa 150 Softwareentwickler mit der Weiterentwicklung von Linux und bekennt sich dabei voll zu Open Source. Dies geschieht aber nicht, weil IBM in den neunziger Jahren von Kommunisten unterwandert worden wäre (Früher war die Patent und Lizenzpolitik von IBM die restriktivste überhaupt, Microsoft selbst heute dagegen harmlos. IBM ist bis heute jährlich der größte Einzelantragssteller für Patente weltweit.), sondern weil sie eine Alternative zum Monopol von Microsoft auf der einen und der Zersplitterung von der kommerziellen Unixe (wozu sie selbst beigetragen haben) auf der anderen Seite brauchen. Vieles ihrer kommerziellen Software wird auf Linux als Plattform ausgerichtet. Irgendwann wird IBM die Notwendigkeit verspüren, mehr Kontrolle auszuüben, z.B. wenn auch Sun oder HP sich verstärkt in dieser Richtung engagieren und es zu Richtungsstreitigkeiten kommt. Es gibt mindestens drei Möglichkeiten, wie die GPL scheitern kann. Erstens kann irgendein Gericht, vor allem US-Gericht auf Antrag von IBM oder Microsoft oder jemand anders die GPL für ungültig erklären. Dies ist bisher nicht geschehen, weil deren praktische Bedeutung bisher zu gering war und weil sie juristisch so gut gestrickt ist, dass eine Niederlage der Klage und damit die Zementierung der GPL nicht unwahrscheinlich ist. Deshalb ist diese Möglichkeit die unwahrscheinlichste. Die wahrscheinlichste Möglichkeit ist der Verbot der GPL und aller rekursiven Lizenzen als Handelsrestriktion durch die WTO. Sollte dies trotz der Ungleichheit der Stimmenverteilung durch ein Bündnis EU, China, Russland und Trikont, die darin eine Möglichkeit zur Verringerung der Abhängigkeit von US-Konzernen sehen, verhindert werden, bleibt als dritte Möglichkeit eine US-Gesetzgebung, die dann wie die DMCA faktisch weltweite Geltung erlangt. Bei aller Sympathie und Unterstützung für Open Source / Free Software im allgemeinen und die GPL im besonderen bleibt die Widerstandsfähigkeit offen, da noch nicht wirklich getestet.

Trotzdem sollte jeder, der irgendwie Information verarbeitet oder produziert, also auch Künstler, und eine kommerzielle Vereinnahmung verhindern will, auf die GPL oder eines der Derivate zurückgreifen. Diese Empfehlung kann man auch nur den Menschen in der Dritten Welt geben. Die vorhandenen biologische und wissensmäßigen Ressourcen müssen so bald wie möglich von diesen Menschen unter eine kapitalismuskonforme rechtliche Absicherung gestellt werden. Asien, Afrika und Südamerika könnten je ein nichtkommerzielles Institut zur biologischen Erforschung gründen und die Ergebnisse mit einer offenen Lizenz absichern. Das biotechnologische Know How wäre auf Kuba (Fidel Castro hätte auf seine alten Tage nochmal so richtig Spaß!) vorhanden. Dies bietet gewiss keine absolute Sicherheit gegen spätere Expropriation durch wen auch immer. Es ist auch kein revolutionärer Akt. Es ist aber der Weg, der die Aneignung durch die großen Konzerne am meisten erschwert und in einem quasi gewerkschaftlichen Sinne das meiste für die betroffenen Menschen herauszuholen verspricht.

Zwei wichtige, eng miteinander verknüpfte Aspekte der gegenwärtigen Entwicklung verdienen noch Beachtung, um so mehr, als sie auch bei der Diskussion des Widerstandes gegen die ursprüngliche biologische Akkumulation (fälschlich Globalisierung genannt) eine große Rolle spielen: Öl und Schulden. Beide sind über die Ölkrise Anfang der siebziger Jahre miteinander verknüpft. Damals setzte die OPEC höhere Ölpreise durch. Öl ist der Schlüsselrohstoff der chemischen Phase des Kapitalismus, das Pendant zum Grund- und Boden des Feudalismus. Die Ölkrise markiert deshalb auch den Anfang des Endes dieser Phase, die erste Attacke der ursprünglichen biologischen

Akkumulation auf die vorherige Phase des Kapitalismus. Der erhöhte Ölpreis bewirkte eine ungeheure Abschöpfung von Extraprofit, der durch die niedrigen Erstehungskosten des Rohstoffes bisher an der Akkumulation vorbei in den Konsum floss bzw manche un-effektive Produktion stützte. Diese Gewinne wurden zum Teil in den Konsum in den Ölstaaten gesteckt, zum überwiegenden Teil aber dem Kapitalmarkt zur Verfügung gestellt. Diese Petrodollars bildeten die Basis für die zunächst preiswerte staatliche Kreditaufnahme in der zweiten Hälfte der siebziger, die aber dann in die Schuldenkrise der frühen achtziger Jahre mündete. Diese Staatsschulden sind der finanzielle Hebel der ursprünglichen biologischen Akkumulation. Auch in der ersten ursprünglichen Akkumulation haben Staatsschulden diese Rolle gespielt.

Die Staatsschuld, d.h. die Veräußerung des Staats - ob despotisch, konstitutionell oder republikanisch - drückt der kapitalistischen Ära ihren Stempel auf. Der einzige Teil des sogenannten Nationalreichtums, der wirklich in den Gesamtbesitz der modernen Völker eingeht, ist - ihre Staatsschuld.

[...]

Die öffentliche Schuld wird einer der energischsten Hebel der ursprünglichen Akkumulation. Wie mit dem Schlag der Wünschelrute begabt sie das unproduktive Geld mit Zeugungskraft und verwandelt es so in Kapital, ohne daß es dazu nötig hätte, sich der von industrieller und selbst wucherischer Anlage unzertrennlichen Mühwaltung und Gefahr auszusetzen.

[...]

Mit den Staatsschulden entstand ein internationales Kreditsystem, das häufig eine der Quellen der ursprünglichen Akkumulation bei diesem oder jenem Volk versteckt. So bilden die Gemeinheiten des venetianischen Raubsystems eine solche verborgene Grundlage des Kapitalreichtums von Holland, dem das verfallende Venedig große Geldsummen lieh. Ebenso verhält es sich zwischen Holland und England. Schon im Anfang des 18. Jahrhunderts sind die Manufakturen Hollands weit überflügelt und hat es aufgehört, herrschende Handels- und Industrienation zu sein. Eins seiner Hauptgeschäfte von 1701-1776 wird daher das Ausleihen ungeheurer Kapitalien, speziell an seinen mächtigen Konkurrenten England. Ähnliches gilt heute zwischen England und den Vereinigten Staaten. Manch Kapital, das heute in den Vereinigten Staaten ohne Geburtsschein auftritt, ist erst gestern in England kapitalisiertes Kinderblut.

[...]

Da die Staatsschuld ihren Rückhalt in den Staatseinkünften hat, die die jährlichen Zins- usw. Zahlungen decken müssen, so wurde das moderne Steuersystem notwendige Ergänzung des Systems der Nationalanleihen. Die Anleihen befähigen die Regierung, außerordentliche Ausgaben zu bestreiten, ohne daß der Steuerzahler es sofort fühlt, aber sie erfordern doch für die Folge erhöhte Steuern. Andererseits zwingt die durch Anhäufung nacheinander kontrahierter Schulden verursachte Steuererhöhung die Regierung, bei neuen außerordentlichen Ausgaben stets neue Anleihen aufzunehmen. Die moderne Fiskalität, deren Drehungsachse die Steuern auf die notwendigsten Lebensmittel (also deren Verteuerung) bilden, trägt daher in sich selbst den Keim automatischer Progression. Die Überbesteuerung ist nicht ein Zwischenfall, sondern vielmehr Prinzip. In Holland, wo dies System zuerst inauguriert, hat daher der große Patriot de Witt es in seinen Maximen gefeiert als das beste System, um den Lohnarbeiter unterwürfig, frugal, fleißig und ... mit Arbeit überladen zu machen. Der zerstörende Einfluß, den es auf die Lage der Lohnarbeiter ausübt, geht uns hier jedoch weniger an als die durch es bedingte gewaltsame Expropriation des Bauern, des Handwerkers, kurz aller Bestandteile der kleinen Mittelklasse. Darüber bestehn keine zwei Meinungen, selbst nicht bei den bürgerlichen Ökonomen. Verstärkt wird seine expropriierende Wirksamkeit noch durch

das Protektionssystem, das einer seiner integrierenden Teile ist.

[...]

Der große Anteil an der Kapitalisation des Reichtums und der Expropriation der Massen, der auf die öffentliche Schuld und das ihr entsprechende Fiskalitätssystem fällt, hat eine Menge Schriftsteller, wie Cobbett, Doubleday und andre, dahin geführt, mit Unrecht hierin die Grundursache des Elends der modernen Völker zu suchen.

[...]

Das Protektionssystem war ein Kunstmittel, Fabrikanten zu fabrizieren, unabhängige Arbeiter zu expropriieren, die nationalen Produktions- und Lebensmittel zu kapitalisieren, den Übergang aus der altertümlichen in die moderne Produktionsweise gewaltsam abzukürzen. Die europäischen Staaten rissen sich um das Patent dieser Erfindung, und einmal in den Dienst der Plusmacher eingetreten, brandschatzten sie zu jenem Behuf nicht nur das eigne Volk, indirekt durch Schutzzölle, direkt durch Exportprämien usw. In den abhängigen Nebenlanden wurde alle Industrie gewaltsam ausgerodet, wie z.B. die irische Wollmanufaktur durch England. Auf dem europäischen Kontinent ward nach Colberts Vorgang der Prozeß noch sehr vereinfacht. Das ursprüngliche Kapital des Industriellen fließt hier zum Teil direkt aus dem Staatsschatz.

[...]

"Warum", ruft Mirabeau, "so weit die Ursache des Manufakturglanzes Sachsens vor dem Siebenjährigen Krieg suchen gehn? 180 Millionen Staatsschulden!"

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.782-784

Wenn Leute wie Robert Kurz die Menge des internationalen Buchgeldes als nicht mehr durch das Kapital der materialen Produktion gedeckt sehen, als reine Spekulationsblase betrachten - trotz des letzten Börsenkrachs gibt es immer noch einen Überschuss an Finanzkapital - und mit dessen Ende auch das Ende des Kapitalismus kommen sehen, verkennen sie die Funktion dieser Finanzmasse. Sie stellt nicht nur das notwendige ursprüngliche Kapital für die biologische Akkumulation gebündelt bereit. Diese Finanzmasse ist wesentlich auch gedeckt durch die Aussicht auf den Raub der noch nicht kapitalisierten Biologie und Information. Mit diesem Geld wurde das Nervensystem des biologischen Kapitalismus auf die notwendige Größe gebracht, das Internet. Weitere Wellen werden folgen bei größeren verwertbaren Fortschritten der Gentechnik, der Reproduktionsmedizin, der Nanotechnologie und ihrer Synergien. Alle werden mit einem Hype beginnen und mit einer Kapitalvernichtung enden. Und jedesmal läuft der Kapitalismus weiter. Kurz hat in sofern recht, als die von ihm benannten Symptome das Ende eines Kapitalismus bedeuten, des chemischen nämlich. Aber dies ist nicht das Ende des Kapitalismus überhaupt, sondern der Anfang einer neuen Phase, der biologischen.

Sobald dieser Umwandlungsprozeß nach Tiefe und Umfang die alte Gesellschaft hinreichend zersetzt hat, sobald die Arbeiter in Proletarier, ihre Arbeitsbedingungen in Kapital verwandelt sind, sobald die kapitalistische Produktionsweise auf eigenen Füßen steht, gewinnt die weitere Vergesellschaftung der Arbeit und weitere Verwandlung der Erde und anderer Produktionsmittel in gesellschaftlich ausgebeutete, also gemeinschaftliche Produktionsmittel, daher die weitere Expropriation der Privateigentümer, eine neue Form. Was jetzt zu expropriieren, ist nicht länger der selbstwirtschaftende Arbeiter, sondern der viele Arbeiter exploitierende Kapitalist.

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

- Karl Marx, Das Kapital Bd.1, MEW 23 S.790

Auch die Behauptung, dass dem Kapitalismus die Arbeit ausgeht, ist noch nicht gesichert. Es ist z.B. möglich, dass der breite Einsatz embryonaler Stammzellen eine Industrie der Eizellenproduktion hervorbringen könnte. Ebenso ist es möglich, dass die Erzeugung von künstlichen Organen auf menschliche Brutkästen, organisiert im industriellen Maßstab, noch eine zeitlang angewiesen ist. Was zur Zeit geschieht, ist die weltweite Herauslösung des Proletariats aus den Fesseln der fordistischen Arbeitsverhältnisse, sofern dieses sie überhaupt noch hat oder jemals hatte. Auch die sogenannte Dienstleistungsgesellschaft ist hier zu nennen. Zusammen mit dem Outsourcing führt sie zu einer weniger monolithischen als viel mehr organischen Organisation des Produktionsprozesses. Noch ist die neue Stufe der Produktion nicht so weit, all dies variable Kapital zu verwerten, aber schon bald wahrscheinlich in einer Weise, die einen grausen lässt.

Zum Schluss möchte ich stellvertretend für alle anderen auf eine Autorin, Vandana Shiva, eingehen, die einerseits teils klar erkennt, dass der Kapitalismus in eine neue, eben biologische Phase eintritt, andererseits aber eine reaktionäre Position der Verhinderung einnimmt und dem Kapitalismus eine romantisch verklärte vorkapitalistische Gesellschaft entgegenstellt. Außerdem unterstellt sie dem Kapitalismus und dem wissenschaftlichen Reduktionismus eine zu geringe Fähigkeit, ökologische Probleme anzugehen, weil sie beide mit der noch der Chemie verhafteten Phase gleichstellt. Teilweise sind die Fehleinschätzungen bezüglich der biologischen Fähigkeiten sicherlich auch mit dem Erscheinungsjahr 1997 des Buches *Biopiracy* (dt. Vandana Shiva, *Biopiraterie - Kolonialismus des 21. Jahrhunderts*, Münster 2002) zu erklären. Aber solche Fehleinschätzungen sind auch heute noch gängig. Deshalb lohnt es sich durchaus noch, sich damit auseinanderzusetzen.

Der Grundeinschätzung von Shiva über die Notwendigkeit des Kapitalismus, dass er zum Überleben sich weiter ausdehnen muss und dass er diese Ausdehnung in den biologischen Bereich vornimmt, ist unbedingt zuzustimmen.

Durch Patente und Gentechnik werden neue Kolonien geschaffen. Das Land, die Wälder, die Flüsse, die Ozeane und die Atmosphäre - alle sind sie kolonialisiert, ausgelaugt und verschmutzt. Jetzt braucht das Kapital neue Kolonien, in die es für seine weitere Akkumulation eindringen und die es ausbeuten kann. Diese neuen Kolonien sind aus meiner Perspektive die Innenräume der Körper von Frauen, Pflanzen und Tieren. Der Widerstand gegen Biopiraterie ist ein Widerstand gegen die ultimative Kolonisation des Lebens selbst - sowohl der Zukunft der Evolution, als auch der Zukunft nichtwestlicher Traditionen in Bezug auf die Natur und das Wissen über sie. Es ist ein Kampf, um der Artenvielfalt die Freiheit zur Entwicklung zu gewähren. Es ist ein Kampf, um der kulturellen Vielfalt den Freiraum zur Entwicklung zu lassen. Es ist ein Kampf um die Bewahrung sowohl der kulturellen als auch der biologischen Diversität.

- **Biopiraterie, S. 15f**

Auch dem Unbehagen über diese Kolonialisierung kann man folgen. Zwei Punkte sind allerdings zu kritisieren. Relativ harmlos ist die falsche Einschätzung, dass die Artenvielfalt nur gegen den Kapitalismus zu erhalten ist. Sie muss nur gegen den chemischen Kapitalismus verteidigt werden. Der biologische Kapitalismus legt schon Gendatenbanken an, um für die Zukunft die Ressource *Genetische Vielfalt* zu erhalten. Wirklich bedenklich ist allerdings die Gleichschaltung von biologischer und kultureller Vielfalt. Aus gutem Grund hat sich schon Horkheimer gegen die Einrichtung von Kulturschutzparks ausgesprochen. Menschen werden in ein überkommenes, quasibiologisches Schema gepresst. Das Ziel wirklicher Emanzipation muss es sein, den Menschen von solchen Fesseln zu befreien.

Shiva greift immer wieder den wissenschaftlichen Reduktionismus an und bringt gegen diesen die Wissenssysteme der indigenen Gesellschaften in Anschlag. Hierin liegen zwei Probleme. Zum einen wird die Leistungsfähigkeit des Reduktionismus unterschätzt, zum anderen werden zum Teil ausgesprochen autoritäre und hermetische Gesellschaften glorifiziert.

Die biologische Wissenschaft hat zwar in ihrer strikt reduktionistischen Form, ausgehend von den grundlegenden chemischen Komponenten des Lebens RNA und DNA lange gebraucht, bis sie über die einzelnen Stufen der Genexpression zu einem systemischen Ansatz vorgedrungen ist, und ist in weiten Teilen noch immer dabei. Ist dies aber erst einmal im Prinzip geschafft, erzwingt die weitere Erkenntnis einen solchen Ansatz. Die Wissenschaft war bisher immer in der Lage, solche neuen Ansätze aufzunehmen, die bisherige Paradigmen in Frage stellen (Unschärferelation, Relativitätsprinzip, Berechenbarkeitsprobleme etc.). Sie wird es auch in der Biologie schaffen, ist sogar schon dabei.

Das Gen zu kennen, das hinter einer Fehlbildung steckt, reicht nicht aus, um eine gezielte Behandlungsstrategie zu entwickeln. Vielmehr muss man das gesamte Regulationsnetzwerk verstehen, in das ein solches Gen eingebettet ist.

- Imke Ortman, *Spektrum der Wissenschaft*, Juni 2003

Solange die Gene nicht endgültig kartiert waren, wäre alles weitere immer mit dem Moment der Spekulation behaftet gewesen. Jetzt erfolgt eine weitgehende Entschlüsselung der Mechanismen der Proteinsynthese und deren Zuordnung zu den Genen. Dann erfolgt die Einordnung der Proteinsynthese in die weitere Zellbiologie etc. Am Ende wird gerade die reduktionistische Biologie eine komplette Erkenntnis der Biologie von der Zelle bis zum Gesamtökosystem Erde liefern. Dies wird allerdings noch etwas dauern: Step by Step.

Auf der ökonomischen und politischen Ebene ist dieser Vorgang allerdings etwas schwieriger, da im allgemeinen mit einem veralteten Stand der Gesellschaft immer auch Macht, Privilegien und eingesetztes Kapital auf dem Spiel stehen. Speziell die USA haben ihre Position als Weltmacht in der Hochphase des chemischen Kapitalismus und auf der Basis der petrochemischen und fordistischen Industrie erlangt. Diese Industrie steht jetzt zur Ablösung an. Dies erklärt hinreichend die politischen Eskapaden der Regierung Bush. Zwar gibt es auch in den USA biotechnologische Konzerne wie Monsanto. Aber diese agieren noch weitgehend nach dem chemischen Paradigma.

Die Konflikte zwischen den USA (noch an der Chemie festhaltend) und Europa (schon auf dem Weg in die biologische Gesellschaft haben und gerade deshalb die überholte chemische Gentechnik ablehnend) hier ihre tieferen Wurzeln, ohne dass den Akteuren dies bewusst wäre.

Dies nicht zu verstehen, ist zwar ein Fehler von Shiva, aber nicht sehr problematisch. Die Mystifizierung alter Gesellschaften aber schon.

Die Beseitigung der animistischen organischen Ansichten über den Kosmos bedeuteten den Tod der Natur - der weitreichendste Effekt der wissenschaftlichen Revolution.

- Biopiraterie, S.60

Ökologisch gesehen beinhaltet diese Herangehensweise die Anerkennung des Wertes der Diversität an sich. Alle Lebensformen haben ein inhärentes Recht auf Leben; das sollte der übergeordnete Grund für das Bemühen sein, das Aussterben von Arten zu verhindern. Auf sozialer Ebene muss der Wert der Biodiversität in unterschiedlichen kulturellen Kontexten anerkannt werden. Die Wahrnehmung von Hainen, Samenkörnern,

Pflanzen- und Tierarten als Heiligtümer waren das kulturelle Mittel, um der Biodiversität Unverletzlichkeit zu verleihen. Dies lieferte uns die besten Beispiele für praktischen Naturschutz. Gemeinderechte auf Biodiversität und die Beiträge der Bäuer/innen und indigenen Völker zur Evolution und zum Schutz der Biodiversität muss man dadurch würdigen, dass ihre Wissenssysteme als zukunftsweisend anerkannt werden, statt sie als primitiv zu betrachten. Zusätzlich müssen wir akzeptieren, dass nicht vermarktbar Werte wie Sinngebung und Subsistenzfähigkeit nicht zweitrangig gegenüber vermarktbar Werten sind.

- Biopiraterie, S.88

Sie bedeutet, dass die Auseinandersetzung mit dem biologischen Kapitalismus primär als Abwehrkampf geführt wird. So vergeben die Länder im Trikont viele Chancen, die sie bei der intelligenten und offensiven Nutzung ihrer biologischen Ressourcen hätten. Die historisch unvermeidbare und auch wünschenswerte Auflösung beengter und autoritärer Strukturen wird verzögert und wird in Zukunft immer gewalttätigere Formen annehmen. Es ist nicht nur der Strukturimperialismus, der die Entstehung und Weiterverbreitung des Warlordismus fördert, sondern auch die Weigerung vieler Gesellschaften, einen geordneten Übergang zum Kapitalismus mit bürgerlichem Überbau zu vollziehen. Damit können kleine autoritäre Strukturen nicht in eine große nationale überführt werden, sondern behaupten sich transformiert im Kleinen. Dies gelingt aber nur durch den permanenten Kriegszustand.

Indigene Gesellschaften werden von Shiva wie Ökosysteme unter Naturschutz gestellt. Ihre Wissenssysteme sollen erhalten werden. Dies ist letztendlich nur möglich, wenn sie von den Einflüssen des Westens abgeschottet werden. Und dies ist, wie der Kambodscha, Iran und Nordkorea zeigen, nur mittels autoritärer Systeme möglich. Entscheidend ist für eine Ablehnung einer solchen Position ist der inhärente Antihumanismus. Menschen werden hier nicht als etwas über die Natur hinausweisendes wahrgenommen. Die Humanität erweist sich in der Fähigkeit jedes einzelnen Menschen, selber zu denken und sich über seine Ursprünge hinaus zu entwickeln. Der Mensch strebt von Natur aus nach Wissen, sagt Aristoteles. Shiva verweigert Menschen im Interesse der ökologischen Erhaltung der Kulturen die Aneignung des Wissens der westlichen Wissenschaft. Auch wenn diese Wissenschaft selber schon nicht mehr das Ideal des Humanismus weiterträgt, ist doch die Art, wie in der westlichen Wissenschaft Wissen generiert und weitergegeben wird, doch inhärent humanistisch. Westliches Wissen beruht auf der Abwesenheit des Autoritätsbeweises. Etwas ist nicht deswegen richtig, weil ein Guru, Schamane oder die Tradition es so wollen. In der westlichen Wissenschaft ist erst dann etwas richtig, wenn es auf der Grundlage von Empirie in eine logische Form gebracht wird, die für *alle* Menschen mit etwas Nachdenken verstanden werden kann. Jedem steht es frei, etwas Mathematik zu lernen und die Ergebnisse nachzuvollziehen. Dies ist natürlich nicht gesellschaftliche Praxis. Die Ausbeutung der Menschen und ihr Festhalten an vorrationalen Formen des Denkens verhindert dies. Aber in den vorwissenschaftlichen Wissenssystemen wird die einfache Aneignung schon durch die Struktur des Wissens selber verhindert. Das westliche Wissen garantiert nicht eine emanzipierte Umgehensweise mit dem Wissen, verhindert es aber auch nicht. Die volle Erfassung der Natur durch die westliche Wissenschaft ist sogar eine notwendige Voraussetzung der umfassenden menschlichen Emanzipation.

Der Strukturimperialismus als letztes Stadium des Kapitalismus

Lenin bezeichnete den Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus. Womit er recht hatte. Und er versuchte daraus das Ende des Kapitalismus abzuleiten. Womit er nicht recht hatte. Denn das höchste Stadium ist selten das letzte. Der Hochform folgt meistens eine Verfallsform.

Was ist "Strukturimperialismus"? Und warum sollte dieser das letzte Stadium des Kapitalismus sein?

Was ist Imperialismus?

Der Imperialismus ist der Kapitalismus auf jener Entwicklungsstufe, wo die Herrschaft der Monopole und des Finanzkapitals sich herausgebildet, der Kapitalexpert hervorragende Bedeutung gewonnen, die Aufteilung der Welt durch die internationalen Trusts begonnen hat und die Aufteilung der Welt durch die größten kapitalistischen Länder abgeschlossen ist.

- **Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus - Lenin Werke 22, S. 271**

Man muss nicht jede Einzelheit der marxistischen Debatte über den Imperialismus kennen und erst recht nicht jede Zeile bei Lenin unterschreiben. Dennoch macht dessen Definition ganz gut klar, um was es geht: Um räumliche Expansion und neue Konzentration von Kapital in Monopolen und Oligopolen. Durch die enge Verflechtung mit dem Staat wird auch von staatsmonopolistischem Kapitalismus gesprochen.

Ganz grundsätzlich kann der Kapitalismus ohne ständige Erweiterung nicht existieren. So ist es verständlich, dass Lenin, aber auch Rosa Luxemburg diese Phase des Kapitalismus als Verfallsform betrachteten, da die räumliche Ausdehnung abgeschlossen gewesen sei. Aber zum einen war sie das zu Beginn des 20. Jahrhunderts nur formal. Weite Bereiche funktionierten weiter in Form traditioneller Gesellschaften. Zum anderen waren große Teile des Lebens auch in den imperialistischen Metropolen noch nicht der kapitalistischen Verwertung unterworfen, z.B. die biologische Reproduktion, oder mussten vom Staat aufrechterhalten werden, z.B. Wasserversorgung, da der Entwicklungsstand der Produktivkräfte, am besten durch Fordismus und Entfaltung der chemischen Industrie gekennzeichnet, noch nicht zu deren Einbeziehung in die Kapitallogik ausreichte. Damit stand dem Kapitalismus noch eine vertikale Ausdehnungsrichtung offen.

Aus heutiger Sicht erscheint die Vokabel "Fäulnis", die Lenin für diese dynamische Epoche des Kapitalismus gebraucht hat und mit der er nicht alleine stand, doch etwas verfehlt. Auch die Linke hatte sich an den alten liberalen und eingespielten Kapitalismus gewöhnt. Zudem hatten sie den ersten Weltkrieg vor Augen und gleichzeitig die Ungeduld der Revolution. Auch die staatssozialistischen Gesellschaften kann man kaum anders als staatsmonopolistisch und damit kapitalistisch bezeichnen. Der Imperialismus endet mehr oder weniger mit dem Jahr 1989. Von diesem Augenblick hat sich der Spätkapitalismus (E. Mandel) durchgesetzt, wenngleich die Beseitigung der Reste des Imperialismus noch andauert.

Was ist "Struktur"?

"Struktur [lateinisch] - Menge der die Elemente eines Systems miteinander verknüpfenden Relationen.

- Philosophisches Wörterbuch, S. 1180

Beim Strukturimperialismus ist die Struktur das System der jeweilige Gesellschaft, die dem imperialistischen Angriff unterliegt. Die verknüpfenden Relationen sind die vielfältigen menschlichen Beziehungen dieser Gesellschaft, sowohl in Ökonomie wie Überbau wie auch alle privaten Beziehungen.

Im bisherigen Kolonialismus und Imperialismus war der Kapitalismus auf die Schaffung und Erhaltung von fixierten Strukturen angewiesen. Dies galt sowohl für das Heimatland des jeweiligen Kapitals (Nationalstaaten als Reparaturbetrieb, große organisierte Unternehmen, Kleinfamilie als private Organisationsform) wie auch für die Kolonien. Letzteres konnte im Sinne der Nutzung vorgefundener Strukturen geschehen wie bei der "Indirect Rule" der Briten oder aber durch Überstülpen der eigenen Strukturen wie beim Französischen Imperialismus oder aber der vollständigen Ersetzung wie bei den Deutschen (was auch gleich zur Ersetzung der Menschen = Ausrottung der Vorhandenen führte). In geistiger Hinsicht waren diese Strukturen die großen Erzählungen, die teils noch aus vorkapitalistischen Zeiten übernommen und angepasst worden sind.

Für den Strukturimperialismus werden diese vom Kapitalismus selbst geschaffenen Strukturen immer mehr zum Hindernis. Dank der Entwicklung der Kommunikationsmittel und moderner Informationsverarbeitung werden immer mehr Vorgänge in der Verwaltung und Produktion von dem Vorhandensein zentraler Steuerung unabhängig. Schrittweise werden die Arbeitsstrukturen diesem angepasst. Fixierte Abläufe werden durch die "Just in Time"-Produktion abgelöst. Große Firmenstrukturen durch Agglomerate von kleinen Zulieferern, Dienstleistern und intern durch wechselnde Arbeitsgruppen statt fester Abteilungen. Gleiches gilt für den Überbau. Der Staat wird vom bürokratischen Nationalstaat in einen flexiblen Dienstleistungsbetrieb umgewandelt. Aber auch das Privatleben ist davon betroffen, auch wenn hier die Anpassungen langsamer ablaufen. Dank Mobiltelefon treten verbindliche Verabredungen immer mehr in den Hintergrund. Die Ehe wird durch Lebensabschnittspartnerschaften ersetzt.

War der alte Imperialismus einer, der in der Fläche operierte, so dringt der Strukturimperialismus in die Tiefe ein. Es ist kein Imperialismus, der Strukturen benutzt, sondern diese auflöst. In globaler Hinsicht geschieht dies in der Wirtschaft durch Outsourcing. Man muss sich nur einmal die Teileliste eines beliebigen Produktes ansehen. Ein Auto wird mit hunderten von Einzelteilen gebaut, fast alle von anderen Firmen als der Autofirma selber. Der Überbau wird abgedeckt durch WTO, IWF und Weltbank. Während die WTO im wirtschaftlichen Bereich für die Entstrukturierung sorgt, z.B. durch das Verbot nichttarifärer Handelshemmnisse, beseitigen IWF und Weltbank die staatlichen Strukturen durch Struktur Anpassungsprogramme, wesentlich Strukturzerstörungsprogramme.

In privater Hinsicht werden die alten Familienstrukturen aufgelöst. Während in den Industrienationen die Normalfamilie sich auf dem Rückzug befindet und die Auflösung dieser Strukturen mangels anderer Sicherung mit einer sinkenden Geburtenrate einhergeht, ist in den Entwicklungsländern dieser Prozess erst am Anfang. Hier wird er schwieriger und schwerwiegender sein, da immer noch in vielen Teilen die vorbürgerliche Großfamilie vorherrscht. Zum einen haben sich noch nicht einmal die minimalen Sicherungssysteme der Industrienationen ausgebildet. Zum anderen ist die psychologische Individuierung noch

am Anfang. Religiöser Fundamentalismus ist eine Reaktion darauf und deshalb in den besser ausgebildeten Schichten, die von diesem Prozess zunächst stärker betroffen ist, auch stärker ausgebildet. Dabei darf nicht übersehen werden, dass die Großfamilie nicht auf die Gruppensituation im Toyotismus vorbereitet. Die Großfamilie wird durch einen quasi naturhaften Zusammenhalt getragen, die Teams durch Professionalismus, das heißt, durch die bedingungslose Hingabe an die Notwendigkeiten des Berufs.

Die Nationalstaaten verlieren an Bedeutung gegenüber dem Zusammenschluss auf regionaler Ebene. Es konkurrieren jetzt ganze Erdteile miteinander. Dabei sind auch viele Gesellschaften, die im Imperialismus noch zu den beherrschten gehörten, z.B. China und die südostasiatischen Tiger. Gab es im Imperialismus nur die Konkurrenz zwischen den Nationalstaaten, so kennzeichnet den Strukturimperialismus permanente Gleichzeitigkeit von Konkurrenz und Kooperation der Sphären. Auch der Krieg hat sich verändert. Von den kleinen Berufsheeren des Liberalismus über die Massenheere der Weltkriege hin zu einer Vielzahl von sich immer wieder neu formierenden Kombatanen. War schon im Zweiten Weltkrieg die Trennung zwischen Militär und Zivilbevölkerung in Frage gestellt, so ist sie angesichts der Zersplitterung der Kriegsführung unmöglich geworden. Das Ziel eines Krieges ist auch nicht mehr Eroberung und Sieg. Der Krieg wird zu einem allgemeinen Mittel der Politik und ist nicht mehr Ultima Ratio. Er wird in Form der Warlordisierung sogar zur Lebensform. In Form des Low Intensity War und der Ausweitung so genannter Spezialeinheiten hat dies auch die ehemaligen imperialistischen Mächte erreicht. Der dritte Golfkrieg war als Landkrieg mit großen Mengen an Bodentruppen und Besetzung eines ganzen Landes trotz aller Hightech Waffen ein völliger Anachronismus.

Warum ist der Strukturimperialismus das letzte Stadium des Kapitalismus?

Es kann zu Recht auf die Gefahr hingewiesen werden, sich in der Hinsicht auf das Ende des Kapitalismus zu verschätzen, wie dies bei Lenin und Luxemburg der Fall war. Um dieser Gefahr zu entgehen, muss man die weiteren Ausdehnungsmöglichkeiten des Kapitalismus nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ beurteilen. Dies bedeutet, die mögliche Produktivkraftentwicklung einzuschätzen.

Die formale räumliche Ausdehnung ist abgeschlossen. Sogar der Weltraum ist in Beschlag genommen worden. Alle Gebiete der Erde werden immer intensiver in die kapitalistische Verwertung einbezogen, auch wenn einige sich noch gegen die Konsequenzen sträuben.

Wie hat Marx die Bedingungen des Endes einer Gesellschaft bestimmt?

Eine Gesellschaftsformation geht nie unter, bevor alle Produktivkräfte entwickelt sind, für die sie weit genug ist, und neue höhere Produktionsverhältnisse treten nie an die Stelle, bevor die materiellen Existenzbedingungen derselben im Schoß der alten Gesellschaft selbst ausgebrütet worden sind.

- Zur Kritik der Politischen Ökonomie - Vorwort, MEW 13, S.9

An Produktivkräften sind die ontologischen Schichten von Physik und Chemie einbezogen. Was zur Zeit stattfindet, ist der Wandel von der Chemie als führend in der Akkumulation hin zu den biologischen Produktivkräften (siehe **Fehler! Hyperlink-Referenz ungültig.**). Zu diesen biologischen Produktivkräften gehören auch Informationstechnik und Nanotechnik. Das der Kapitalismus die biologischen Produktivkräfte entwickeln kann, beweist er zur Zeit mit aller Macht. Nicht nur füllen sich die Datenbank mit exponentiell wachsender Geschwindigkeit mit Gensequenzen und Proteinstrukturen. Sondern es wird jetzt auch die Zellbiologie in Angriff genommen. Und die Umgebung der Zelle, das Lebewesen und auch dessen Umgebung, das Ökosystem, werden folgen. So sehr noch vereinzelt an chemisch geprägten Denkweisen festgehalten wird - inzwischen mehr in der Öffentlichkeit als in den Wissenschaften - beweist deren schrittweise Ersetzung die Kraft des Kapitalismus, noch immer Widerstände der Produktivkraftentwicklung zu überwinden.

Es bleibt eine ontologische Schicht, die vom Kapitalismus noch nicht in Angriff genommen worden ist: das Menschliche. Aber genau dies kann der Kapitalismus nicht, denn seine Verwertungslogik beruht auf der Ignorierung der materiellen, sozialen und psychischen Ansprüche der Menschen. Die Verdinglichung und Entwürdigung des Menschen als entweder reines Anhängsel der Produktion (Proletariat) oder des Kapitals (Stichwort Charaktermaske, die komfortablere Variante) ist dem Kapitalismus wesensmäßig inhärent. Die Würde der Menschen und wirkliche Freiheit ergibt sich aus der freien Assoziation der Produzenten.

Der Kapitalismus lässt eine solche nicht zu, sondern nur die Unterwerfung unter die Zwänge der Kapitalverwertung. Aber der Kapitalismus schafft auch die Voraussetzungen zu seiner Aufhebung. Mit der Entfaltung der biologischen Wissenschaften fällt die letzte Abhängigkeit des Menschen von der Natur. Aber diese Wissenschaften, eingeführt in die Produktion, tritt dem Menschen als zweite Natur, als Gewalt des kapitalistischen Verwertungsprozesses gegenüber. Mit Bacon begann das Projekt der technisch-wissenschaftlich Emanzipation des Menschen von der Natur. Was mit der Vollendung des Bacon-Projektes auf die Tagesordnung kommt, ist das Meta-Bacon-Projekt. Dies ist die

wissenschaftliche Emanzipation des Menschen von der zweiten Natur, der sich ihm entgegenstellende Maschinerie.

Die Kommunikationstechnologie und die Informationsverarbeitung bilden eine notwendige Voraussetzung für diesen Schritt, denn nur so kann ein freier Zusammenschluss von Produzenten ohne Zentralinstanz funktionieren. Wesentliche Aufgabe aller bisherigen Herrschaft war die Verarbeitung von Information. Am Ende der kapitalistischen werden dies die Produzenten selber können. Projekte im Internet wie GNU und Wikipedia demonstrieren schon heute die Kraft freier Zusammenschlüsse. Am Ende wird es der ökonomische Hebel der sozialistischen Produktion sein, dass die freie Zusammenarbeit sich als effektiver und effizienter als die kapitalistische Lohnarbeit erweist, so wie ab einem bestimmten Entwicklungsstand der Produktivkräfte die Lohnarbeit der formal freien Arbeiter effizienter als die von Sklaven war. (Am Rande: Wenn die Kapitalisten über zu hohe Lohnkosten jammern, so zeigt dies nur ihre Unfähigkeit, die gegebene Technik so zu nutzen, dass die Produktivität ihrer Arbeiter dem (welt)gesellschaftlichen Durchschnitt entspricht oder diesen sogar übersteigt.)

Der Strukturimperialismus als Entelechie des Kapitalismus

Die bisherige Überlegung zum Ende des Kapitalismus bestimmt dessen Ende ex negativo. Dies ist aus dialektischer Sicht unbefriedigend. Damit bleibt ein Rest von Kontingenz in den Überlegungen. Deshalb soll hier gezeigt werden, dass der Strukturimperialismus auch positiv das Ende des Kapitalismus bedeutet.

Aristoteles bestimmt die Form unter anderem als Telos, als Ziel der Entwicklung eines Lebewesens. In der Scholastik wurde dieses Ziel als außerhalb des Lebewesens verstanden. Dies ist aber eine Missinterpretation von Aristoteles. Bei Aristoteles ist das Ziel dem Lebewesen inhärent, das Ziel ist die inhaltliche Ausfüllung der Form (Entelechie). In der Dialektik ist die Vollendung der Form die Voraussetzung des Übergangs zur nächsten Stufe.

Der Kapitalismus ist aus dem Warentausch als Vorform hervorgegangen. Der Warentausch beruht auf dem permanenten Austausch der Waren gemäß ihrem Anteil an durchschnittlicher gesellschaftlicher Arbeitskraft. Der Profit entspringt aus der dabei vollzogenen Realisation von Mehrarbeit als Mehrwert. Die Weiterverwendung des Profits entscheidet darüber, ob wir es mit Kapitalismus zu tun haben oder nicht.

In der einfachsten Form des Warentausches wird der Profit einfach konsumiert.

Im unmittelbaren Produktaustausch ist jede Ware unmittelbar Tauschmittel für ihren Besitzer, Äquivalent für ihren Nichtbesitzer, jedoch nur insoweit sie Gebrauchswert für ihn. Der Tauschartikel erhält also noch keine von seinem eigenen Gebrauchswert oder dem individuellen Bedürfnis der Austauscher unabhängige Wertform.

- MEW 23, Das Kapital, S. 103

Diese Stufe entspricht psychologisch der oralen Phase. Es gibt noch keine Speicherung von Wert. In der Produktivkraftentwicklung ist dies eine einfache mechanische Produktion mit vielen naturhaften Elementen, die ihre erste entfaltete Form in den frühen Hochkulturen findet.

In der nächsten Form des Warentausches wird der Profit angesammelt, nicht mehr konsumiert, aber auch noch nicht der Produktion wieder zugeführt. Es handelt sich um Schatzbildung. Die Voraussetzung dafür ist die Schaffung einer Ware, deren Gebrauchswert die Übertragung von Tauschwert ist.

Ein Verkehr, worin Warenbesitzer ihre eignen Artikel mit verschiedenen andren Artikeln austauschen und vergleichen, findet niemals statt, ohne daß verschiedene Waren von verschiedenen Warenbesitzern innerhalb ihres Verkehrs mit einer und derselben dritten Warenart ausgetauscht und als Werte verglichen werden. Solche dritte Ware, indem sie Äquivalent für verschiedene andre Waren wird, erhält unmittelbar, wenn auch in engen Grenzen, allgemeine oder gesellschaftliche Äquivalentform. Diese allgemeine Äquivalentform entsteht und vergeht mit dem augenblicklichen gesellschaftlichen Kontakt, der sie ins Leben rief. Abwechselnd und flüchtig kommt sie dieser oder jener Ware zu. Mit der Entwicklung des Warenaustausches heftet sie sich aber ausschließlich fest an besondere Warenarten oder kristallisiert zur Geldform.

- MEW 23, Das Kapital, S. 103

Wir verfolgen die Befestigung dieses falschen Scheins. Er ist vollendet, sobald die allgemeine Äquivalentform mit der Naturalform einer besonderen Warenart verwachsen oder zur Geldform kristallisiert ist.

- MEW 23, Das Kapital, S. 107

Dieses Kristallisieren des Geldes wird von Marx mehrfach angesprochen. Dies deutet schon auf die chemische Natur dieser Phase hin. Durch die Schatzbildung wird dies noch deutlicher:

Mit der ersten Entwicklung der Warenzirkulation selbst entwickelt sich die Notwendigkeit und die Leidenschaft, das Produkt der ersten Metamorphose, die verwandelte Gestalt der Ware oder ihre Goldpuppe festzuhalten. Ware wird verkauft, nicht um Ware zu kaufen, sondern um Warenform durch Geldform zu ersetzen. Aus bloßer Vermittlung des Stoffwechsels wird dieser Formwechsel zum Selbstzweck. Die entäußerte Gestalt der Ware wird verhindert, als ihre absolut veräußerliche Gestalt oder nur verschwindende Geldform zu funktionieren. Das Geld versteinert damit zum Schatz, und der Warenverkäufer wird Schatzbildner.

- MEW 23, Das Kapital, S. 144

Mit der Möglichkeit, die Ware als Tauschwert oder den Tauschwert als Ware festzuhalten, erwacht die Goldgier.

- MEW 23, Das Kapital, S. 145

Die Zirkulation wird die große gesellschaftliche Retorte, worin alles hineinfliegt, um als Geldkristall wieder herauszukommen. Dieser Alchimie widerstehn nicht einmal Heiligenknochen und noch viel weniger minder grobe res sacrosanctae, extra commercium hominum.

- MEW 23, Das Kapital, S. 145

Um das Gold als Geld festzuhalten und daher als Element der Schatzbildung, muß es verhindert werden zu zirkulieren oder als Kaufmittel sich in Genußmittel aufzulösen. Der Schatzbildner opfert daher dem Goldfetisch seine Fleischeslust. Er macht Ernst mit dem Evangelium der Entsagung. Andreerseits kann er der Zirkulation nur in Geld entziehen, was er ihr in Ware gibt. je mehr er produziert, desto mehr kann er verkaufen. Arbeitsamkeit, Sparsamkeit und Geiz bilden daher seine Kardinaltugenden, viel verkaufen, wenig kaufen, die Summe seiner politischen Ökonomie.

- MEW 23, Das Kapital, S. 147

In der Schatzbildung wird der anale und damit chemische Charakter (Retorte, Alchimie) dieser Phase des Warentausches offenkundig. Es geht um festhalten und entsagen. Freud setzt Dreck und Kot auf der einen Seite und Gold und Geld auf der anderen Seite in ihrer psychischen Funktion gleich. Der frühkindliche Lustgewinn ergibt sich aus dem Festhalten des Kots. Der spezifische analfixierte Charakter gleicht dem von Marx beschriebenen des Schatzbildners. Die hohe Zeit der Schatzbildung ist das Mittelalter.

Aber Kapitalismus ist mehr als nur Warentausch. Kapitalismus bedeutet, dass der überschüssige Mehrwert nicht konsumiert und auch nicht als Schatz gehortet wird.

Kapitalismus bedeutet, dass ein Teil des Mehrwerts dazu benutzt wird, die Gesamtmenge des Kapitals zu erweitern. Damit ist der Kapitalismus ein offenes, ökologisches System. Die Erde als Ökosystem erfordert die Zuführung von Sonnenenergie, um nicht nur die Entropie auszugleichen, sondern Negentropie (Schrödinger) aufzubauen. So wie das Kapital sich auf immer höherer Stufe der organischen Zusammensetzung des Kapitals reproduziert, so entwickelte sich das Leben zu immer höheren Stufen, bis es uns Menschen hervorgebracht hat. Auch der Kapitalismus wird die Voraussetzungen schaffen für eine menschliche Gesellschaft. Aber so wie der Mensch aus der Natur austritt, so wird die

menschliche Gesellschaft den Kapitalismus hinter sich lassen.

Der Kapitalismus bewegt sich in immer neuen Kreisläufen von Geld - Ware -Geld'. So wie die Evolution bewusstlos immer neue Formen des Lebens hervorbringt, so der Kapitalismus immer neue Formen der Produktionsmittel. Wie in der Biologie gibt es keine zentrale Planung, sondern das planlose zusammen und gegeneinander Wirken der einzelnen Teile. Es gibt Zusammenschlüsse von Unternehmen wie von Insekten. Gerade die moderne Entwicklung zeigt die Tendenz, sich nicht auf ein Modell festlegen zu lassen. Die Entwicklung von Unternehmen von zu Konzentration und zu Outsourcing führen.

In der modernen Biologie spielt der Informationsbegriff eine zentrale Rolle. Gene werden nicht mehr als fixierte Kristalle, sondern als dynamische Informationsträger aufgefasst. Sowohl in der einzelnen Zelle wie im Organismus wie im Ökosystem spielen Regelkreisläufe mit dem Transfer von Information eine entscheidende Rolle. In der letzten Stufe des Kapitalismus gelangt das Motto "Wissen ist Macht" zur vollen Entfaltung. Die Informationsgesellschaft beruht auf der Steuerung und Blockierung der Verfügbarkeit von Informationen. Nicht mehr die zentrale Lenkung, sondern immer feinere Selbstorganisation des Lean Managements ist angesagt. Obwohl selbstverständlich auch Modewort zeigt doch das Erreichen von Synergieeffekten den Weg.

Im Strukturimperialismus kommen die biologische Form, der Warentausch und die Kapitalbildung, die den Kapitalismus an sich auszeichnet, und der biologische Inhalt in der konkrete Gestalt der biologischen Produktionsmittel zur Deckung. Im Strukturimperialismus ist der Kapitalismus an und für sich kapitalistisch. Dies ist die positive Bestimmung des Endes des Kapitalismus, da im Moment der Erfüllung der Form, in seiner Entelechie die dialektische Aufhebung ansteht. Die Gesellschaftsformation Kapitalismus kann unter gehen, weil alle Produktivkräfte entwickelt sein werden, für die sie weit genug ist.

Und nun?

Die hier dargestellten Überlegungen sind optimistisch, was das Ende überhaupt des Kapitalismus angeht. Er ist in seine letzte Phase eingetreten und beseitigt schneller als jemals zuvor sowohl die vorkapitalistischen Reste wie auch die veralteten Stufen des Kapitalismus selber. Er befreit auch die Menschen aus alten Fesseln, oft genug, um sie zugleich ins Elend zu stürzen. Und immer nur, um noch effektiver ausbeuten zu können.

Die hier dargestellten Überlegungen sind pessimistisch, was das zeitliche Ende des Kapitalismus angeht. Auch wenn die wissenschaftliche Entwicklung mit hohem Tempo vorankommt, so muss doch der Kapitalismus bei der technischen Umsetzung noch einige gesellschaftliche Widerstände überwinden, nicht zuletzt von Kapitalisten, die auch auf der Verliererseite der Entwicklung stehen werden. Oder eben von Menschen, die immer noch vorkapitalistische Machtpositionen innehaben. Oder eben von Menschen, die sich die Verfügungsgewalt über die eigene Reproduktion nicht nehmen lassen wollen. Alles zusammengenommen muss man mit dem Ende des Kapitalismus aber eher in Jahrzehnten als Jahrhunderten rechnen.

Auch wenn man als Kommunist die Entwicklung beschleunigt sehen will, kann man nicht jeden Widerstand dagegen als reaktionär abtun (was gleichwohl oft bei vielen Widerständen, vor allem religiösen der Fall ist). Da der Kapitalismus keine Planung und keine Gesamtverantwortung kennt und gerade im Frühstadium einer Entwicklung auf deren ökonomische Umsetzung dringt auch ohne Kenntnis der Folgen, ist es eine Aufgabe der Linken, hier einzugreifen.

Aber die zentrale Aufgabe ist es, die materiellen Bedingungen und die Würde der Menschen sicherzustellen. Und die wird der Kapitalismus in den nächsten Jahren und Jahrzehnten noch massiv verletzen. So sehr der Kapitalismus die Entwicklung der Produktivkräfte bewusstlos an das Ende treibt, so wenig kann auf einen Automatismus des Übergangs zum Sozialismus gehofft werden. Es wird ökonomische Gründe für den Übergang geben. Aber dieser muss bewusst erfolgen. Nach dem Kapitalismus wird es nur eine freie und bewusste Assoziation der Produzenten geben. Deshalb kann der Weg nur sein, schon jetzt auf diese Freiheit zu setzen. Dies funktioniert nur bei der Beachtung der Würde und sozialen Bedürfnisse jedes Einzelnen. Eine Verelendungstheorie, die die Verelendung der Menschen zu politischen Zwecken in Kauf nimmt, instrumentalisiert die Menschen in einer Weise, die jeden freien Zusammenschluss unmöglich macht.

Herr/Knecht, Ödipus und Anti-Ödipus

Es gibt drei Phasen der kapitalistischen Entwicklung: die mechanisch-physikalische, die chemische, die biologische Phase.

Diesen drei Phasen entsprechen drei Phasen in der frühkindlichen Entwicklung: die orale (das mechanische Saugen), die anale (das Sich-Kümmern um die Verarbeitung der Nahrung und ihrer Ausscheidungsprodukte), die uteralphallische⁽¹⁾ (die erste Wahrnehmung der eigenen Fortpflanzungsorgane).

Alle bisherigen Gesellschaften inklusive der gegenwärtigen gehörten noch der Vorgeschichte im marxischen Sinne an. Deshalb können sie nicht im vollem Umfange als menschlich bezeichnet werden. Die Menschheit befindet sich noch immer auf dem Weg zur Menschwerdung. Dies bringt Probleme für jedes Kind mit sich, das die ersten drei Phasen hinter sich hat, denn es gibt kein eigentlich menschliches Modell für die nächste Phase.

Die nächste Phase ist die erste Begegnung mit Gesellschaftlichkeit - Menschlichkeit. Das Kind muss Kontakt mit seinen ersten Bezugspersonen - meistens die Eltern, aber eben nicht immer und nicht nur - aufnehmen. Da eine ureigenst menschliche Form der Gesellschaft nicht zur Verfügung steht, wird es auf die in der Gesellschaft vorherrschenden Paradigmen der menschlichen Vorgeschichte verpflichtet.

In der individuellen Lebensgeschichte wird die Entfremdung dem Individuum nicht zuerst durch den entfremdeten Arbeitsprozeß direkt vermittelt, sondern durch die Agenten des Arbeitsprozesses: durch die Eltern und die weiteren Erzieher. Die individualgeschichtliche, subjektive Erfahrung der Entfremdung beginnt also im pädagogischen Prozeß, nicht im ökonomischen. Dies rüttelt natürlich nicht an der Tatsache, daß die Entfremdung objektiv im ökonomischen Prozeß wurzelt und nicht im pädagogischen. Die Kommunikation, die sich im pädagogischen Bereich abspielt, reflektiert die Entfremdungsverhältnisse im ökonomischen Bereich. Die ökonomisch konstituierten zwischenmenschlichen Beziehungen reproduzieren sich zuerst im Verhältnis der Eltern zu ihren Kindern. Auf diese Weise sind die Kinder vom Arbeitsprozeß geprägt, noch ehe sie in ihn eingetreten sind.

- Dieter Duhm, Warenstruktur und zerstörte Zwischenmenschlichkeit, Rosa Luxemburg Verlag Köln, 2. Auflage 1974, S. 103

In vorkapitalistischen Zeiten waren die drei Naturdialektiken noch nicht so sauber getrennt wie im Kapitalismus mit seiner Betonung der Entwicklung der Produktivkräfte, weswegen diese oft ein rudimentäres Modell der Menschlichkeit anbieten konnten. Genau wegen dieser Trennung der Dialektiken wird aber im Kapitalismus diese vierte Phase der kindlichen Entwicklung mit nichtmenschlichen Dialektiken überformt.

Hier geht es nicht um detaillierte Kinderpsychologie. Es geht um einige große Linien der Sozialisation. Diese verlieren auch im Erwachsenenalter nicht ihre prägende Wirkung, sofern sie nicht in einem bewussten Akt der Emanzipation überwunden werden.

Die drei Überformungen der frühkindlichen Sozialisierung

Die Überformung der menschlichen Phase ist nicht so offensichtlich. So wie sich die Dialektik einer Gesellschaft dieser nicht offen zeigt, ist auch die Dialektik dieser Phase verborgen. Für die erste Phase des Kapitalismus gibt es leider wenig Material oder Untersuchungen über die vierte Phase der Kindheitsentwicklung. Aber Bilder dieser Zeit zeigen Kinder als Quasi-Erwachsene. So ist anzunehmen, dass sie stark von Hegels Herr-und-Knecht Schema geprägt war. Für die zweite Phase des Kapitalismus haben wir Freuds Ödipuskomplex. Freuds Vorstellung des Ödipuskomplex ist stark angefeindet worden. Richtig ist, dass er das vorherrschende Schema seiner Zeit verallgemeinert. Aber in einer Zeit, die den Aufstieg der chemischen Industrie erlebt, ist der Ödipuskomplex die angemessene Metapher. 1968 leitet eine bürgerliche Revolution den Übergang zur biologischen Phase des Kapitalismus ein. Passend werden Formen der freien Liebe und der antiautoritären Erziehung propagiert. Die kindliche Sexualität wird entdeckt und gefördert. Die Ökologiebewegung nimmt ihren Lauf bis zum deutschen (europäischen?) Außenministerium. Eines der prägenden philosophisch-psychologischen Bücher ist der Anti-Ödipus von Deleuze/Guattari. Der Anti-Ödipus ist die Wunschmaschine. Die Wunschmaschine ist die Verlängerung der uteralphallischen Phase in die Phase der Vergesellschaftung.

Aber besteht keine Hoffnung auf eine originär menschliche Vergesellschaftung des Kindes? Doch! Nach der Revolution! Im Einzelfall wird es jetzt schon gehen, wenn die Erziehenden sich mühevollerweise selbst ein gutes Stück emanzipiert haben und in der Lage sind, wirklich emotionale menschliche Kontakte aufzubauen. Aber dies bleiben vorläufig Ausnahmen.

Die Metapher für die künftige menschliche Sozialisation gibt es aber bereits. Dies ist das Antlitz. Levinas benutzt diesen Begriff, um einen extremen Humanismus zu etablieren, in dem die Ethik die Rolle der ersten Philosophie übernimmt. Damit verabschiedet Levinas auf der äußersten theoretischen Ebene die Vorgeschichte der Menschheit.

Warum steht Herr/Knecht für die mechanische Phase des Kapitalismus?

Trotz der Dialektik der Beziehung von Herr und Knecht ist sie im wesentlichen eine mechanische Gegenüberstellung. Der Knecht ist bloßes Werkzeug seines Herrn. Der Knecht bleibt in seiner fremdbestimmten Tätigkeit gebunden an die Dinge. Der Herr kann sich von der Spiegelung im Knecht über den stoischen Rückzug in das eigene Denken bis zum Skeptizismus entwickeln, verbleibt aber in seinem unglücklichen Bewusstsein. In der mechanischen Phase bildet sich ein erster Humanismus aus, der allerdings nur ein Humanismus des bürgerlichen weißen Mannes ist. Diesem weißen Mann sind andere (vor allem das *Andere*) trotz seines Humanismus und trotz Kant (Er wollte den Menschen nicht bloß als Mittel gesetzt haben, war aber eben auch von Rassismus nicht frei.) in der Regel bloßes Mittel. Es ist eine Zeit (mit Ausnahme von Hegel, der aber nur das Überschiessen der bürgerlichen Revolution des Denkens bildet, nicht seine Essenz), in der der Verstand mit Vernunft, aber die Vernunft ohne Verstand (Hegel über Kant) behandelt wurde. Dieses bloß verständige, nicht vernünftige Bewusstsein kann keine Zielsetzung entwickeln, die mehr ist als eine unendliche Regression der Mittel.

Der Existentialismus beginnend mit Kierckegard ist der bürgerliche Versuch, die bürgerliche Entfremdung aufzuheben. Alle Ansätze der bürgerlichen Philosophie, den Positivismus des instrumentellen Denkens zu überwinden, muss hiervon ausgehen. Praktisch wendet sich solches Denken immer einem abstrakten Sein zu, dass aber vom konkreten Sein der Produktionsmittel sich nicht entfernen kann.

Warum steht Ödipus für die chemische Phase des Kapitalismus?

Ödipus ist der Versuch einer Selbstermächtigung, einer Hybris. Diese erfolgt aber nicht in direkter Absicht. Damit erweist sich die Geschichte von Ödipus als wahrhaft tragisch. Der Held wird schuldlos schuldig. Ödipus ist auch die Geschichte des Scheiterns der Sexualität an der Autorität. Ödipus steht für die Selbstblendung. Ödipus steht auch für die Erfüllung eines unausweichlichen Geschicks. Der erste, der diese Art der Schicksalhaftigkeit im Denken reproduziert, ist Schopenhauer. Sein Wille ist nichts anderes als die Unterwerfung unter die Gesetze des Seins, er ist im Grunde das Sein selber. Freud nimmt dann die Figur des Ödipus als vierte Phase der Kindheitsentwicklung. Freud verfängt sich darin, diese Form der vierten, in die Gesellschaft einführenden Phase als überzeitlich universell zu erklären. Sie ist aber nur spezifisch für die chemische Zeit des Kapitalismus, eine durch anale Ordnungsstrukturen und Autorität geprägte Zeit. Die ödipale Phase ist die Aggression gegen Sexualität und Regression auf die anale Phase, da die Produktivkraftentwicklung des Kapitalismus in dieser Zeit nichts anderes anzubieten hat.

Der Nationalsozialismus versucht, eine vollständig anal geprägte Gesellschaft zu schaffen. In seiner Abwehr des an sich biologischen Kapitalismus und des menschlichen Kommunismus reproduziert er auf allen Ebenen die Momente des Ödipus. Ist aber Ödipus noch schuldlos schuldig, so ist der Nationalsozialismus von einer Selbstverblendung gegenüber der Schuld geprägt (von Anfang an, nicht erst nach der militärischen Niederlage), die es verbietet, von einer Schuldlosigkeit zu sprechen. Aber als rhetorische Figur ist das Schuldlos-schuldigsein omnipräsent. In theoretischer Hinsicht spielt diese Figur bei Heidegger eine große Rolle. Dies gilt auch für die Figur des willenlosen Handelns. Heidegger versucht dem Tod im Geviert, dem Geschick, dem Man zu entkommen, zur Eigentlichkeit, zum Sein zu finden. Aber die Kehre muss notwendig misslingen.

Warum steht Anti-Ödipus für die biologische Phase des Kapitalismus?

Freud bestimmt die Sexualität des Kindes als polymorph pervers. Es ist noch ohne Ziel, kann unterschiedlichste Befriedigung suchen. Es geht um reine Libido.

Der Anti-Ödipus ist die Wunschmaschine. Auch wenn die Achtundsechziger den Konsum kritisiert haben, so haben sie ihm doch recht eigentlich erst den Weg bereitet. Die uteralphallische Welt ist die des sich zu Tode Amüsierens. Es ist die Welt der ununterbrochenen Loveparade - und sei es auch nur in der Werbung oder beim Stadtfest in Pinneberg. Es ist eine infantile Welt, da kein Bruch mehr zwischen Kindheit und Erwachsensein stattfindet. In traditionellen Gesellschaften gibt es Initiationsriten, die diesen Übergang psychisch ermöglichen sollen und gleichzeitig den Menschen wieder in die Gemeinschaft einfangen. Diese Initiationsriten sind in der letzten biologischen Phase des Kapitalismus obsolet geworden, auch wenn sie hier und da noch praktiziert werden. Denn das Kind ist den traditionellen Einschränkungen nicht mehr unterworfen. Der Erwachsene kann auch nicht mehr in eine Gemeinschaft eingebunden werden. So werden Initiationen tendenziell gefährlich, da sie auf eine menschliche Phase verweisen könnten.

In Wahrheit ist die gesellschaftliche Produktion allein die Wunschproduktion selbst unter bestimmten Bedingungen. Wir erklären, daß das gesellschaftliche Feld unmittelbar vom Wunsch durchlaufen wird, daß es dessen historisch bestimmtes Produkt ist und daß die Libido zur Besetzung der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse keiner Vermittlung noch Sublimation, keiner psychischen Operation noch Transformation bedarf. Es gibt nur den Wunsch und das Gesellschaftliche, nichts sonst.

- Gilles Deleuze, Felix Guattari: **Anti-Ödipus Frankfurt 1977, S.39**

Für Deleuze/Guattari ist der Anti-Ödipus personifiziert im Schizo. Schizophrenie kann als der allgemeine geistige Zustand in dieser, der letzten Phase des Kapitalismus angesehen werden.

Die moderne kapitalistische Gesellschaft hat mit dem tendenzielle Abbau patriarchalischer Familienstrukturen und mit der gigantischen Konsumpropaganda zwei Prozesse ins Rollen gebracht, die bei der gesellschaftstheoretischen Anwendung psychoanalytischer Begriffe berücksichtigt werden müssen: zum einen die tendenzielle Auflösung der Familie als zentraler Erziehungsagentur und zum anderen die tendenzielle Beseitigung von Bedürfnisschranken und moralischen Tabus.

- **Warenstruktur und zerstörte Zwischenmenschlichkeit, S. 103**

Schizophrenie ist als Krankheit durch die Desintegration der Persönlichkeit gekennzeichnet. Häufig geht sie mit der Unfähigkeit zum gesellschaftlichen Umgang einher. Am Ende ist es aber nicht die Schizophrenie, die die soziale Unfähigkeit hervorbringt, sondern die kapitalistische Gesellschaft, die mit ihrer Zerstörung der überkommenen Sozialität, ohne an ihre Stelle eine neue setzen zu könne, die Desintegration der individuellen Persönlichkeiten verursacht.

Warum steht das Antlitz bereits für die kommunistische Phase der Menschheit, der eigentlichen Geschichte?

Im extremen Humanismus Levinas findet sich eine unbedingte Hinwendung zum anderen Menschen als dem ganz anderen. Es ist also keine Hinwendung zur Familie, zum Dorf, zum Land oder einem sonstigen Kollektiv, dem man angehört oder angehören könnte und das damit immer auch ein Teil von einem selbst ist. Das Antlitz des anderen ist eben nicht Alter Ego. Der Andere ist immer schon gesetzt und verpflichtet zur Verantwortung. Das Antlitz ist die unbedingte Aufforderung zur Anerkennung. *Du sollst nicht töten.*

Was Levinas verkennt, ist die Angst der Menschen genau davor. Die Angst vor dem Antlitz ist die tiefste Ursache für den Nationalsozialismus. Genau darum ist Auschwitz auch das schrecklichste aller Verbrechen. Es sollte nicht einfach ein Feind vernichtet werden. Es sollte die Menschlichkeit überhaupt vernichtet werden, die man im Anderen, den Juden zu sehen meinte und oft, wenn man an die Leistungen jüdischer Künstler denkt und an das Engagement jüdischer Politiker und Denker, auch wirklich sehen konnte.

Das Antlitz kann nicht einfach im Gesicht gesehen werden, sondern es muss bewusst denkend wahrgenommen werden. Es verweist auf und ist bedingt durch die unbegrenzte Offenheit des menschlichen Bewusstseins und Denkens. Auch diese Offenheit macht Angst. Auch dagegen kämpfen viele an. Diese Offenheit ist immer auch eine der Offenheit von Gesellschaft. Auch vor der Offenheit der Gesellschaft haben Menschen Angst. Was soll ich denken, wenn ich alles denken kann? Wo ist mein Platz in der Gesellschaft, wenn ich jeden Platz einnehmen kann? Die prinzipielle Offenheit erfordert Entscheidungen, die einem niemand abnehmen kann, eine Verantwortung für sich selbst und andere, die einem niemand abnehmen kann.

Welche Bedeutung hat linke politische Arbeit für die individuelle Emanzipation?

Gehen wir vom Antlitz aus, so fordert es die Verantwortung für den Anderen. Solch eine Verantwortung ist immer eine praktische. Sie lässt es nicht beim guten Willen bewenden und nicht bei der Alibispende zu Weihnachten und Ostern. Deshalb erzwingt das Antlitz politisches Handeln.

Für die Achtundsechziger - und in manchen Teilen der Welt noch heute - konnte Emanzipation noch auch sexuelle Emanzipation bedeuten, die Befreiung von Ödipus zur Freisetzung der Produktion der Wunschmaschinen.

Wirkliche Emanzipation zeigt sich erst im Verhältnis zum Anderen. Der Umgang mit dem Anderen nicht als Mittel, sondern als Zweck⁽²⁾ erfordert die Übernahme von Verantwortung und politisches Handeln. Somit kann nur in der emanzipatorischen, das heißt eben linken, politischen Arbeit der Schritt zur eigenen Menschlichkeit vollzogen werden.

Das Ergebnis ist der Verlust vieler Ängste. Es bedeutet den Gewinn großer Befriedigung. Aber für jemanden, der diesen Schritt gemacht hat, ist dies nebensächlich angesichts der Sorge um den Anderen. Die heideggersche Sorge des Daseins ist da nur noch kleinlich. Damit kann eine neue politische Emanzipation nur als soziale Organisation erfolgen. Wie eine solche Organisation aussehen kann, ist nur praktisch zu erkunden. Aber sie wird weder die verkarstete Struktur der alten Arbeiterbewegungsorganisationen noch das lose Networking (*Rhizom* von Deleuze/Guattari) von heute sein.

Kommunist zu sein bedeutet, die menschliche Offenheit und die damit verbundene Verantwortung bewusst vollständig anzunehmen und lustvoll in der Begegnung mit dem Anderen zu erfahren.

Anmerkungen

1. An Freud wurde zurecht kritisiert, die weibliche Seite nicht angemessen zu berücksichtigen. Deshalb verwende ich die Bezeichnung uteralphallisch. Nicht nur Mädchen spielen zum Beispiel in dem Alter "Geburt", entweder in dem sie selbst etwas unter einer Decke hervorholen oder mit einer Decke die eigene Geburt inszenieren. Diverse Variationen sind möglich. Dem Phallussymbol entsprechend gibt es ein Uterussymbol. Dies ist die Handtasche. In ihr befinden sich Machtsymbole wie Schlüssel oder Portmoney. Diese werden in einer Art Geburtsakt, der mehr oder weniger chaotisch abläuft, hervorgebracht. Kaum einer Frau gelingt es, in ihrer Handtasche Ordnung zu halten. Dies gilt auch bei Handtaschen, die durch eine Fächeraufteilung dies unterstützen würden. [zurück](#)

Nicht jeder phallisch geformte Gegenstand ist automatisch ein Phallussymbol und nicht jede Tasche ein Uterussymbol. Auch bedeutet eine scharfe analytische Trennung nicht, dass Dinge in der Realität genauso trennscharf sind. Im Gegenteil hat jeder Mensch mehr oder weniger männliche und weibliche Momente. Der Versuch, nur männlich oder weiblich zu sein, führt zu großen psychischen Schwierigkeiten.

2. Dies ist stärker gemeint als bei Kant, der lediglich fordert, dass ein Mensch *nicht nur* als Mittel, sondern immer *auch* als Zweck gesehen werden soll. [zurück](#)

Abbildung 2 Überblick groß

<p>Urkommunismus Unreflektierte totale Einheit Mensch/Natur</p>	<p>Sklavhaltergesellschaft Unmittelbare Herrschaft, Patriarchat, Sklaverei</p>	<p>Feudalismus Einseitige Herrschaft, Lehnswesen, Vater/Sohn, aber Heiliger Geist</p>	<p>Kapitalismus Indirekte Herrschaft, Arbeitskraft als Ware</p>	<p>Kommunismus Unbestimmbare Übergänge</p>	<p>Freie, menschliche und widerspruchsfreie Gesellschaft</p>
<p>Ausgeliefertsein an die Natur, keine Arbeitsteilung, später Emanzipation von der Natur, magische Natureinwirkung</p>	<p>Qualitative Rationalität, Elementenlehre, phytagoreische Zahlenmystik, Ideenlehre, Syllogistik</p>	<p>Dogmatik, Scholastik, Mystik, Alchemie</p>	<p>Quantitative Rationalität, Positivismus, Warenform = Denkform</p>	<p>Zeitpunkt offen! Dialektischer und historischer Materialismus</p>	<p>Volle Souveränität im Umgang mit Mensch und Natur</p>
<p>Frühe Hochkulturen</p>	<p>Griechenland, Rom</p>	<p>Mittelalter</p>	<p>Neuzeit</p>	<p>Postmoderne</p>	<p>Gesellschaftliche</p>
<p>Beutzüge, direkte Gebietsweiterung</p>	<p>Kolonien, Imperium</p>	<p>Liberalismus - Jeder für sich</p>	<p>Liberalismus - Jeder für sich</p>	<p>Kommunalismus - Jeder in seiner Nische. Auch: Regionalismus, Zivilgesellschaft, Kommunismus</p>	<p>Gesellschaftlichkeit</p>
<p>Ethnozentrismus</p>	<p>Einfrächtige Kapitalkonzentration</p>	<p>Religiöse Distanzierung</p>	<p>Manufaktur, Arbeitsteilung</p>	<p>Imperialismus, Staatsmonopolistischer Kapitalismus</p>	<p>Internationalismus</p>
<p>Oral</p>	<p>Anal</p>	<p>Hygiene</p>	<p>Fordismus, Taylorismus</p>	<p>Multinationale Konzerne</p>	<p>Internationaler Planwirtschaft</p>
<p>Unvollständige Beherrschung der Dialektiken -> Angstbesetztheit der nichtbeherrschten Teile -> Religion</p>	<p>Oral</p>	<p>Protorassismus</p>	<p>Kybernetik, Kommunikation, Lean production, Toyotismus</p>	<p>Kybernetik, Kommunikation, Lean production, Toyotismus</p>	<p>Erwerb aller intellektuellen, technischen, ästhetischen, emotionalen Fähigkeiten durch alle Individuen und Kollektive</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Phallisch</p>	<p>Kausalität</p>	<p>Rassismus</p>	<p>Kulturalismus, Ethnopluralismus</p>	<p>Solidarität</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Anal</p>	<p>Hem/Knecht (Hegel)</p>	<p>Ökologie</p>	<p>Ökologie</p>	<p>Geschichte</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Phallisch</p>	<p>Oral</p>	<p>Anti-Ödipus (Deleuze/Guattari)</p>	<p>Anti-Ödipus (Deleuze/Guattari)</p>	<p>Antifitz (Levinas)</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Bewußt</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Biologisch</p>	<p>Vollständige Beherrschung aller Dialektiken -> -> Atheismus</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Biologisch</p>	<p>Menschlich</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Biologisch</p>	<p>Chemisch</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Biologisch</p>	<p>Chemisch</p>
<p>Mechanisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Chemisch</p>	<p>Biologisch</p>	<p>Mechanisch</p>