

Einige Bestimmungsstücke möglicher Zukünfte

Rainer Fischbach

Das kurze Papier von Michael liefert einige Ansatzpunkte, die ich brauchbar finde. Es sind mehr als ich jetzt aufgreifen kann, deshalb hier ein paar unsystematische Überlegungen.

Bei einigen Punkten versuche ich, Bezüge zum Werk von Karl Marx herzustellen, und zwar explizit kritische. Dies deshalb, weil das Denken von Marx für die sich als sozialistische verstehende Linke immer noch als das paradigmatisch zukunftsorientierte gilt: Dass in der Identifikation und richtigen Anwendung dort wirksamen Prinzipien der Schlüssel zur Prognose der kapitalistischen Entwicklung und zur Bestimmung der wesentlichen Aufgaben und Merkmale einer sozialistischen Transformation liege, gehört zu den untergründigen Mentalitätsbestandteilen, die, obwohl man sich kaum Rechenschaft davon ablegt, ein gewisses Überlegenheitsgefühl über die »bürgerliche Wissenschaft«, insbesondere deren ökonomische Abteilung nähren.

Letzteres selbst ohne dass es seit hundert und mehr Jahren, abgesehen von singulären Denkern wie Hilferding, Grossmann, Kalecki oder Sweezy, eine nennenswerte Tradition marxistischer politischer Ökonomie auf der Linken gegeben hätte. Die wenigen linken Ökonomen der jüngeren Vergangenheit und der Gegenwart waren bzw. sind, schaut man auf ihre Analysen, Prognosen und Empfehlungen, meist praktizierende Keynesianer, als was immer sie sich auch deklarieren mochten bzw. mögen. Die meisten Linken, vor allem auch die prominenten philosophischen und sozialwissenschaftlichen Denker unter ihnen hielten es mehr mit Ernst Bloch, der noch ernstlich glaubte, das Thema sei mit dem *Kapital* ein für allemal erledigt, so dass er sich, ohne sich eines Versäumnisses schuldig zu machen, den tieferen philosophischen Fragen widmen könne.

Nicht dass es keinen Grund zur Kritik der »bürgerlichen Ökonomie« gäbe, doch entbehrt es nicht einer gewissen Komik, wenn linke Autoren, die sich noch irgendwie in der marxistischen Tradition verorten, die neoklassische Gleichgewichtshypothese kritisieren – offensichtlich ohne sich bewusst zu sein, dass

die marxistische Wertlehre eine wesentlich stärkere Gleichgewichtshypothese impliziert, die doch erst recht kritikwürdig wäre.¹

Eine nicht ganz kleine Fraktion linker Theoretiker, die immer noch glauben, das Schicksal des Kapitalismus aus der Bewegung des Werts ableiten zu können, leidet unter einem ähnlichen Problem wie die christlichen Apokalyptiker: Wer permanent die Krise heraufziehen sieht, die, so wie einst die Strafen des Herrn: Missernten, Pest, Krieg etc., das Ende ankündigt, hat zwar ab und zu mal Recht, doch sagt er damit genauso wenig Spezifisches mehr aus über die jeweilige Situation und das, was sich aus ihr ergeben könnte, wie die notorischen Optimisten, die nie ein Problem sehen. Das soll nicht heißen, dass im Kapitalismus nicht ständig Faktoren wirken, deren Interaktionen Krisen hervorzubringen vermögen, doch wären die jeweiligen Konstellation und Mechanismen genauer zu bezeichnen, um einen wirklichen Erkenntnisgewinn hervorzubringen, aus dem sich Konsequenzen für das politische Handeln ziehen ließen, die über kurzianische Variationen von »das Ende ist nahe« hinausgehen.

Das trifft ganz besonders auf das Verhältnis von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen zu. Vorherrschend ist hier ein pauschalisierendes nicht Halb-, sondern 5%-Wissen, das sich mit Restbeständen von marxistischer Lehre amalgamiert, etwa einer dunklen Ahnung von der organischen Zusammensetzung des Kapitals und dem tendenziellen Fall der Profitrate. Dass der Einsatz moderner Technologie dazu führen kann, dass die organische Zusammensetzung fällt, anstatt anzusteigen, ist ein Sachverhalt, der zwar nicht in dieses Weltbild passt, aber trotzdem zutreffen kann.²

¹ Ein Sachverhalt, dessen Problematik einem Paul Sweezy in *seiner Theory of capital development*, New York 1942, 53 noch bewusst war.

² Z. B. sind digitale industrielle Steuerungen auf der Basis von standardisierter Mikroelektronik und anpassbarer Software billiger und flexibler als die herkömmlichen analogen oder auch auf spezieller digitaler Hardware mit eingebrennter Funktion basierten Typen. Als Indiz für solche Zusammenhänge kann man die aktuellen Zahlen führender deutscher Automobilhersteller lesen, die bei steigender Produktion sinkende Investitionsvolumina ausweisen. Siehe *Handelsblatt*, 11. Mai 2011, 27. Auch bezüglich des tendenziellen Falls der Profitrate zeigte Sweezy in dem zitierten Werk von 1942, 103–104, als solche technologischen Entwicklungen noch nicht absehbar waren, ein kritisches Bewusstsein, das vielen heutigen Marxisten abgeht. Sweezy war klar, dass die organische Zusammensetzung ein Wertausdruck ist, über dessen Größe man sich durch die physische Akkumulation von Produktionsmitteln nicht täuschen lassen darf.

Ein dringendes Desiderat wäre demnach nicht nur die Rekonstitution einer Kritik der politischen Ökonomie sondern auch die Konstitution einer *Kritik der politischen Technologie*, die sich von dem diffusen Überlegenheitsgefühl verabschieden, das sich für große Teile der sozialistischen Linken immer noch mit den Reminiszenzen des Marx'schen Werks verbindet, um einigermaßen schonungslos zu prüfen, was davon noch haltbar ist und was nicht.

Globalisierungsdebatte

Die Erinnerung an die Globalisierungsdebatte ist angebracht, besonders der Hinweis darauf, dass man damals vorspiegelte, als ob »das, was möglicherweise, in der Verlängerung einiger Trends (über deren Richtung man sich durchaus streiten konnte) in etlichen Jahren eintreten könnte«, schon längst Realität sei. Zum Teil waren es nicht einmal Trends, also statistische Artefakte, die man auf einer gewissen Basis empirischer Daten konstruiert hatte, sondern man glaubte, ohne Ansehen weiterer Faktoren aus bestimmten technischen Entwicklungen bzw. aus dem, was man dafür hielt, ableiten zu können, was denn der Trend sei bzw. zu sein hätte. So z. B. aus der Diffusion digitaler Informationstechnik und Telekommunikation in den 1990ern das Verschwinden der sogenannten »alten« Industrien, von Grenzen und urbanen Agglomerationen, schließlich sogar des Raums – was immer das genau heißen mochte.

Die Linke, insbesondere die Kulturlinke, blamierte sich in dieser Debatte größtenteils genauso wie der neoliberale Mainstream, indem sie, die gerade angesagten Modephilosophen wie Hardt und Negri vorneweg, sich an den gängigen Phrasen wie »Vernetzung« und »Echtzeitkommunikation«, an der phantasierten neuen Freiheit, ja Ermächtigung durch das Netz, etc. besoff und der Illusion anhing, im Netz wären die verlorenen Schlachten der letzten Jahrzehnte doch noch zu gewinnen, weil dieses auf geheimnisvolle Weise die alten Strukturen und Autoritäten auflösen und die Menschen in die Freiheit entlassen würde.³ Richtig erholt hat sie sich von diesem Rausch noch nicht. Sie hat es äußerstenfalls bis zur Phase des Schädelbrummens gebracht.

³ Genaueres dazu findet sich in Rainer Fischbach: *Mythos Netz*, Zürich 2005.

Zivilisatorische Voraussetzungen des Übergangs in eine postkapitalistische Zukunft

Ja, es gibt sie wohl – materielle, institutionelle, mentale ... – und die Bemerkung, dass der Versuch, sie zu überspringen, zu lächerlichen oder schlimmer noch, blutigen Ergebnissen führte, ist völlig korrekt. Schwierig wird es, wenn man versucht, jene Voraussetzungen genauer zu buchstabieren: Wer stellt denn wie fest, ob schon die »höchste und volle Entwicklung des Kapitalismus« vorliegt? Vielleicht nähert dieser sich seiner Grenze asymptotisch an, erreicht also nie ein Maximum. Weiter unten sagt Michael ja selbst, dass der Kapitalismus seiner immanenten Logik nach nie »fix und fertig« sei, doch ohne die Konsequenz für die vorherige Formulierung zu ziehen. Oder geht der Kapitalismus unmerklich in Degeneration, also eine Phase über, die für den Sprung in eine humane postkapitalistische Alternative immer schlechtere Voraussetzungen bietet?

Sollen wir warten, bis »die höchste Entwicklung des Kapitals« erreicht ist, nämlich laut Marx bis »die allgemeinen Bedingungen des gesellschaftlichen Produktionsprozeß nicht aus dem Abzug der gesellschaftlichen Revenu hergestellt werden, den Staatssteuern [...] sondern aus dem Kapital als Kapital«. ⁴ Das ist doch genau das, was der größte Teil der Linken heute keinesfalls als notwendige Phase eines Transformationsszenarios akzeptieren möchte und wogegen er aus guten Gründen glaubt opponieren zu müssen – selbst bevor das Ende des Kapitalismus sichtbar vor der Tür steht. Die heute in der Linken weithin geteilte Vorstellung, den Kapitalismus durch Einstiegsprojekte, die vor allem den öffentlichen Bereich ausweiten, in Richtung auf eine Transformation zu bewegen, impliziert jedenfalls eine Absage an die Transformationsszenarien, die Marx noch im Kopf haben mochte.

Vielleicht bedeutet der Fortschritt zur »höchste[n] und volle[n] Entwicklung des Kapitalismus« auch bereits den Abstieg in die Barbarei? Die Krise der psychosozialen Reproduktion, deren Symptome – vom grassierenden Burn-out-Syndrom unter den sogenannten Leistungsträgern der Gesellschaft bis hin zu der wachsenden Anzahl von Jugendlichen, deren Sozialisierungs- und Bildungsdefizite ihnen größtenteils die Möglichkeit verschließen, jemals eine sozial anerkannte und entsprechend

⁴ *Grundrisse*, 454

honorierte Leistung zu erbringen – allerorten sichtbar werden,⁵ deutet in diese Richtung, um vom neuen Rohstoffquellen-, Absatzmärkte- und Handelswegesicherungs-Imperialismus, der die Grundsätze des Westfälischen Friedens zu Makulatur macht, ganz zu schweigen. Das hinter Formulierungen wie der von der »höchste[n] und volle[n] Entwicklung des Kapitalismus« stehende Denkmodell wäre zu problematisieren: Ohne in Abrede zu stellen, dass zwischen Produktivkräften und Produktionsverhältnissen tatsächlich ein Spannungsverhältnis bestehen mag, erscheint das immer noch populäre Modell ihrer Dialektik, in der die unerbittlich fortschreitende Entwicklung der Produktivkräfte zunächst zur totalen kapitalistischen Durchdringung der Gesellschaft führt, um dann »mit der Notwendigkeit eines Naturprozesses«⁶ die kapitalistischen Verhältnisse zu sprengen, doch als etwas zu schlicht.

Die Entwicklung der Produktivkräfte folgt eben keinem naturgesetzlich vorgezeichneten Pfad, auf dem den kapitalistischen Verhältnissen, insbesondere der Konkurrenz, einerseits nur die Rolle des Antriebs, andererseits die der zu sprengenden Fessel zukäme. Es gab und gibt durchaus Alternativen, und zwar auch innerkapitalistische, wie die unterschiedlichen nationalen/regionalen Technikstile und »Varieties of capitalism« zeigen. Vor allem weisen neue Technologien keinesfalls von sich aus über die kapitalistischen Verhältnisse hinaus. Gerade die Informationstechnik und die Telekommunikation spielten doch eine entscheidende

⁵ Spannend wäre es auch, den aktuell sich abzeichnenden Mix von Fixes für diese Problematik genauer zu betrachten: Er reicht von verschärfter Repression über wohldosierte, zielgruppenorientierte und mit Verhaltenserwartungen verbundene Sozialleistungen bis hin zu einem sich entfaltenden Markt für Werkzeuge der Selbstoptimierung, der neben eher klassischen Angeboten der Kategorie Wellness & Enhanced Nutrition auch ein reiches Sortiment populäresoterischer Praktiken und selbstverständlich, am Rande oder auch schon jenseits der Legalität, ein sich dank einschlägiger Forschung dauernd erweiterndes Spektrum psychopharmakologischer Substanzen bereithält. Allein der legale Teil dieses Gesundheitsmarktes »für Selbstzahler« umfasste in Deutschland im Jahr 2010 schon 66 Milliarden €, mit steigender Tendenz [FTD, 12.04.2011, A5]. Das waren immerhin schon etwas mehr als 2,5% des BIP! Bei der Selbstoptimierung des Menschen handelt sich also nicht nur um ein Feld der Biopolitik, sondern auch um eines der Kapitalverwertung, auf das sich, wie auf den gesamten Gesundheitssektor, große Erwartungen richten. Die Gesundheitsindustrie bildet inzwischen einen der größten Sektoren der Volkswirtschaft. Was die psychopharmakologische Seite der Selbstoptimierung angeht, wäre weiterzuentwickeln, was der jüngst verstorbene Günther Amendt in *No Drugs – no Future. Drogen im Zeitalter der Globalisierung*, Frankfurt am Main 2003 bereits angedacht hat.

⁶ MEW 23,791

Rolle bei der – durchaus mit der Aufsprengung alter Strukturen einhergehenden – Stabilisierung kapitalistischer Verhältnisse seit den 1970er Jahren.

Dass diese Technologien auch eine andere Gestalt annehmen könnten, in der sie tatsächlich über den Kapitalismus hinauswiesen, mag durchaus sein. Doch die entsprechenden Alternativen wären erst zu identifizieren und zu entwickeln. Dass sie dann tatsächlich leisten, was wir uns davon versprechen, sollten wir uns nie zu gewiss sein. Dabei sollte man sich davor hüten, nur auf einzelne Techniken/Technologien oder Organisationsformen zu setzen. Weder *dezentrale Solarenergie* noch *Open Source* transzendieren für sich allein den Kapitalismus. Dass der Kapitalismus in Deutschland keineswegs mit der Nutzung fossiler Energie, sondern mit der erneuerbarer Quellen, nämlich der Wasserkraft, begann, ist ein bedeutsames, doch oft übersehenes, industriegeschichtliches Detail.

Open Source unterläuft den Kapitalismus eben nicht, wie Wolfgang Neef glaubt, sondern stellt vielmehr eine Infrastruktur dar, auf der kapitalistische Unternehmen (als Produzenten wie als Nutzer) hervorragend gedeihen und deren Produktion, nebenbei gesagt, unter einem hohen Maß an (Selbst-)Ausbeutung erfolgt. Es ist zugleich eines der vielen Beispiele für die Externalisierung der Kosten allgemeiner Produktionsvoraussetzungen und für den *neuen Geist des Kapitalismus* bzw. dessen durchdringende Effektivität, die antagonistische Impulse immer wieder in Ressourcen der Systemrevitalisierung verwandelt. Was daran trotzdem zukunftsweisend bleibt, wäre genauer zu bestimmen. Die Ausweitung dieser Problemstellung führt zu meinem nächsten Punkt:

Die technologische Landkarte der Gegenwart

Weitgehend unstrittig ist sicher, dass »zum ersten Mal in seiner Geschichte [...] der Kapitalismus annähernd im Weltmaßstab, so gut wie überall [existiert]«. Doch den Zusatz, »und zwar auf vergleichbarem technologischen Niveau, High-Tech ist überall«, wage ich anzuzweifeln. Das trifft, oberflächlich betrachtet, annähernd auf gewisse Konsumwaren zu: Mobiltelefone findet man zwar (immer noch) nicht überall (in manchen Weltgegenden gibt es kein Funknetz), doch selbst in Elendsquartieren. Beträchtliche Unterschiede gibt es dagegen bei den Infrastrukturen, bei der Fähigkeit, Anlagen präzise zu planen und zu realisieren sowie effektiv zu betreiben und zu nutzen, bei den Fertigungs- und Entwicklungsprozessen und vor allem der Fähigkeit, diese an ebenso komplexen wie dynamischen Anforderungen auszurichten. Hier wirken sich auch die nationalen/regionalen Technikstile aus, in

deren, durch eine starke Pfadabhängigkeit gekennzeichneten, Genese sich institutionelle und kulturelle Voraussetzungen niederschlagen.

Länder, die einen Prozess der nachholenden Industrialisierung durchlaufen, leiden oft unter dem Mangel solcher Voraussetzungen – auch China; wobei dort das Bewusstsein davon bei den Eliten ausgeprägt ist und auch in großen Anstrengungen zu seiner Überwindung resultiert. Volkswirtschaftliche Indikatoren wie die schwache marginale Kapitalproduktivität, hängen damit zusammen. Letztere resultiert aus Koordinations- und Planungsmängeln, aus unzureichender Infrastruktur und der mangelnden Beherrschung industrieller Prozesse. Vor diesem Hintergrund wären die Faktoren, welche die »Dominanz der hochindustriellen Exportökonomien à la BRD und Japan« ausmachen, genauer zu bestimmen.

Die schwache marginale Kapitalproduktivität, also der Umstand, dass dort der Kapitaleinsatz pro zusätzlicher Wertschöpfungseinheit⁷ viel höher ist als z. B. in Westeuropa, ist eines der größten Probleme (nicht nur) der chinesischen Wirtschaft. Das ist zwar durchaus typisch für Ökonomien, die sich in einem Prozess der nachholenden Industrialisierung befinden, weil deren Kapitalstock erst auf das Niveau der altindustrialisierten Länder wachsen muss, doch hält dieser Zustand in China nicht nur schon seit 1979, also dem Beginn der forcierten wirtschaftlichen Entwicklung an, sondern zeigt, obwohl die Eliten das darin liegende Problem erkannt haben, noch keine Zeichen der Besserung, eher solche der Verschlechterung.⁸ Die entsprechenden Zusammenhänge zeigte Paul Krugman vor 15 Jahren anhand der damals gefeierten sog. asiatischen Tigerstaaten auf,⁹ für das heutige China tut dies seit Jahren z. B. Stephen Roach.¹⁰

Wachstum erfolgt unter solchen Bedingungen vor allem durch Steigerung des Inputs – mehr Arbeit, mehr Bildung, mehr Rohstoffe, mehr Kapital – und weniger durch die

⁷ Heute mit nahezu 50% schon weit jenseits des Kurzzeithochs während des *Großen Sprungs nach vorne* und auch weit jenseits des Spitzenwerts von ca. 28%, den Japan während der 1960er erreicht hatte!

⁸ Bereits der zurückliegende Fünfjahresplan für die Periode 2006–2011 hatte ehrgeizige Ziele für die Abkehr von einem ausschließlich auf Investitionen und Export, die beide ca. drei Viertel der chinesischen Wirtschaftsleistung ausmachen, gegründeten Entwicklungsmodell formuliert. Diese wurden jedoch nicht erreicht. Das Export- und Investitions-lastige Grundmuster verstärkte sich sogar zunächst. Allein in den beiden letzten Jahren fiel die relative Bedeutung des Exports zurück, während der Konsum zunahm und die Investitionen weiterhin auf einem hohen Niveau blieben.

⁹ *Pop Internationalism*, Cambridge MA 1996, 167–187

¹⁰ *The Next Asia*, New York 2009, 169–259

Verbesserung der Input/Output-Relation. Das galt übrigens auch für die Sowjetunion der Jahre 1930–1970. Die durchaus wünschenswerte Angleichung der technologischen Niveaus erforderte den Übergang von diesem extensiven zu einem intensiven Wachstumsmodell.

Ermöglicht wird ein solches extensives Wachstum durch eine Hyperliquidität, die im Fall der Tigerstaaten durch den Zufluss spekulativen Kapitals, dessen abrupter Abfluss dann die Asienkrise auslöste, verstärkt wurde, doch in China außer durch unverhältnismäßig wachsende Unternehmensprofite wie in vielen anderen ost- und südostasiatischen Volkswirtschaften vor allem aus der extremen Sparneigung der Bevölkerung resultiert, die wiederum auf die Abwesenheit sozialer Sicherungssysteme zurückgeht. Technologisch entspricht diesem Modell jedoch nicht nur eine schwache Beherrschung von industriellen Entwicklungs- und Fertigungsprozessen, sondern auch ein Mangel an übergreifender Koordination, Qualitäts- und Langfristorientierung in der technisch-ökonomischen Planung, an kontinuierlicher Instandhaltung und Verbesserung von Anlagen, Bauten, etc., die letzten Endes in einer ineffizienten Ressourcenallokation resultieren. Das Ergebnis sind Überschusskapazitäten, Rohstoffverschwendung, rascher Verschleiß des fixen Kapitals, extreme regionale Ungleichgewichte und wachsende negative, soziale und ökologische Externalitäten. Hinter dem Begriff *technologisches Niveau* verbergen sich komplexe sozio-technische Zusammenhänge, die sich allein aus der Präsenz bestimmter Produkte und selbst von Produktionslinien nicht ablesen lassen.

Der Vermessung der technologischen Landschaft steht auch die Dichotomie von »neuen« vs. »alten Technologien« im Wege. Der Witz technologischer Meisterschaft liegt genau darin, die Komplementarität beider zu erkennen, sie in Proportion zur Aufgabenstellung einzusetzen und, auch mit Hilfe »neuer Technologien« im Entwicklungsprozess, in entsprechende Lösungen umzusetzen.¹¹ Die »Dominanz der hochindustriellen Exportökonomien« hat sehr viel damit zu tun. Diese beruht eben auch darauf, dass keinesfalls überall ein vergleichbares technologisches Niveau herrscht. Deutsches Lohndumping erklärt vor allem die (schon wieder) exorbitanten Profite des hier tätigen Kapitals¹² und höchstens zum Teil die Exporterfolge. Geld, das mangels weiterer, den hohen Profiterwartungen entsprechender, realer

¹¹ Der Sachverhalt, dass manche Unternehmen der sogenannten »alten Industrien« mehr Softwareentwickler beschäftigen als reine Softwareunternehmen, wirft darauf ein wenig Licht.

¹² Von solchen berichtet etwa das *Handelsblatt*, 5. Mai 2011, 1 unter dem bildhaften Titel »Fabrik der Gewinne«, nicht ohne anzufügen, dass die Reallöhne schon wieder gefallen seien!

Anlagemöglichkeiten vor allem das Finanzsystem destabilisiert. Deren Zurückführung zugunsten des sozialen Ausgleichs und der Finanzierung der anstehenden Reduktion und Rekonfiguration des menschlichen Naturstoffwechsels – Rekonfiguration auch deshalb, weil es nicht darum gehen kann, ihn, was mit katastrophalen sozialen Konsequenzen verbunden wäre, bei gleich bleibender technologischer Form allein quantitativ zu reduzieren, sondern die technologische Form tiefgreifend umzubauen –, ist eine der entscheidenden Aufgaben der nahen Zukunft.

Die technologische Landkarte der Zukunft

Ein weiteres, in der Linken grassierendes, Missverständnis von Technologie, das vor allem geeignet ist, Illusionen über die Zukunft zu nähren, ist geht unmittelbar auf Marx zurück. Sein Dictum, dass »das allgemeine gesellschaftliche Wissen, knowledge, zur unmittelbaren Produktivkraft geworden ist und daher die Bedingungen des gesellschaftlichen Lebensprozesses selbst unter die Kontrolle des general intellect gekommen und ihm gemäß umgeschaffen sind«,¹³ gehört zwar zu den Top-Hits der Marxzitate, ist dessen ungeachtet jedoch irreführend.

Wenn man sich klar gemacht hat, dass weder das »allgemeine gesellschaftliche Wissen, knowledge« eine »unmittelbare Produktivkraft« darstellt, noch die wesentlichen Produktionsprozesse dadurch »unter die Kontrolle des general intellect gekommen« oder gar die »gesellschaftlichen Produktivkräfte« »unmittelbare Organe der gesellschaftlichen Praxis; des realen Lebensprozesses«¹⁴ geworden sind, dann versteht man auch, weshalb es für Länder im Prozess der nachholenden Industrialisierung so unerhört schwierig ist, zum technologischen Niveau der altindustrialisierten aufzuschließen, und weshalb, vor allem in letzteren, das romantische Revolutionsmuster »Sturm auf das Winterpalais«, das wohl immer noch in manchen Köpfen sein Unwesen treibt, nicht funktionieren kann. Seit hundert und mehr Jahren glauben Sozialisten – von Rosa Luxemburg bis Hardt und Negri –, dass dieser neue Charakter der Produktivkräfte (und natürlich im Fall der letzteren ganz besonders das Internet) zusammen mit einer Steigerung des allgemeinen Bildungsniveaus die reale, institutionelle Vergesellschaftung der Produktion, die ja nichts anderes wäre als das zur Erscheinung Bringen ihres wesentlichen,

¹³ *Grundrisse*, 620

¹⁴ *Grundrisse*, 620

gesellschaftlichen Charakters, zu einem Kinderspiel mache. Doch das ist eine Illusion.

Das liegt daran, dass der »general intellect« zwar eine notwendige, doch keine hinreichende Voraussetzung von Technologie bzw. ihrer Beherrschung bildet. Dazu gehört nämlich jeweils ein umfangreiches spezielles, situiertes und zu einem großen Teil auch implizites Wissen: über Anwendungen und Prozesse sowie die daraus resultierenden Anforderungen, über Konstruktionsmethoden und –schemata, verfügbare Materialien, Komponenten und Fertigungsverfahren ebenso wie über vorhandene Qualifikationen und organisatorische Abläufe, etc. und darüber hinaus gehört auch die Einübung in professionelle Verhaltensweisen und Kommunikationsformen dazu.

Das Instrumentarium der Naturbeherrschung bildet selbst wiederum eine Art zweite Natur, die sich *nicht unmittelbar* erschließt, sondern ihre eigene Form von Widerständigkeit offenbart. Das Problem einer gesellschaftlichen Steuerung der Produktion ist auch nicht dadurch zu lösen, dass, wie es so schön revolutionsromantisch heißt, »die Arbeiter die Fabriken übernehmen«, denn erstens zerfällt die Menge derjenigen, die den Produktionsprozess betreiben, in Gruppen mit unterschiedlichen Interessen¹⁵ und zweitens ist keines dieser Interessen unmittelbar mit dem allgemeinen gesellschaftlichen Interesse identisch – insbesondere, wenn Ziele wie die Reduktion des menschlichen Naturstoffwechsel in dieses eingehen. Die Automobilarbeiter z. B. stehen Zielen wie der Verminderung des Individualverkehrs meist reserviert gegenüber.

In der Durchdringung, im transparent machen des Instrumentariums der Naturbeherrschung liegt übrigens ein Einsatzgebiet von Informationstechnik und Telekommunikation, das noch kaum erschlossen, doch für die gesellschaftliche Beherrschung der Technik von ungeheurer Bedeutung ist. Ausgangspunkt ist dabei eine Verantwortung der Produzenten für ihre Produkte, die sich auf deren kompletten Lebenszyklus – von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung – erstreckt. Dabei geht es im engeren technischen Sinne auch darum, für den gesamten Produktlebenszyklus Rechenschaft zu geben von der eingesetzten Arbeit, den verwandten Stoffen, Konstruktionen und Fertigungsverfahren, den dabei anfallenden Emissionen sowie den Mustern von Rohstoffgewinnung, Produktion,

¹⁵ Wobei der Anteil der technisch–organisatorischen Intelligenz im Verhältnis zur »direkten« Arbeit, die schon lange nicht mehr dem entspricht, was man früher darunter verstand, in den letzten Jahrzehnten deutlich zunahm.

Verteilung und Verbrauch¹⁶. Auf die dabei entstehende Datenbasis könnten die Produktplanung und -entwicklung, Instandhaltung, Recycling und Entsorgung zurückgreifen. Dabei muss der Lebenszeitverlängerung Priorität vor dem Recycling, dem Recycling von Baugruppen und Teilen Priorität vor dem des Materials zukommen. Das wäre eine Voraussetzung für eine Rekonfiguration des Naturstoffwechsels.

Sich ein genaueres Bild von der technologischen Landkarte der Zukunft zu machen ist auch deshalb so wichtig, weil eine durchsetzungsfähige Antwort auf die Herausforderungen der Reduktion und Rekonfiguration des menschlichen Stoffwechsels mit der Natur, nicht nur, doch auch entscheidend davon abhängt, entsprechende technologische Leitbilder und Kompetenzen zu entwickeln, die sich letzten Endes in gesellschaftlich beherrschbare industrielle Prozesse umsetzen lassen. Dass zu der Erneuerung der Produktivkräfte auch die der Konsumtionsmuster treten muss, will ich damit jedoch nicht unterschlagen.

Die Marx'sche Vorstellung, dass der Arbeiter »neben den Produktionsprozeß [tritt], statt sein Hauptagent zu sein«,¹⁷ beflügelte die Vorstellung eines Reiches der Freiheit, das mit der Vervollkommnung der Produktivkräfte auf die Überwindung des Kapitalismus folgt. »Die Arbeit erscheint nicht mehr so sehr als in den Produktionsprozeß eingeschlossen, als sich der Mensch vielmehr als Wächter und Regulator zum Produktionsprozeß selbst verhält«.¹⁸ Bei Günther Anders schließlich figuriert der Arbeiter, funktional heruntergestuft und eher technikpessimistisch als – optimistisch konnotiert, als »Objekthirte«.¹⁹

Hier wie dort taucht ein stationäres Bild vom Produktionsprozess auf, das die Frage provoziert, ob Planung, Konstruktion, Bau, Instandhaltung, Anpassung, Weiterentwicklung und möglichst Verbesserung der Maschinerie (und ihrer Produkte, genauer gesagt, von deren Aufbau), neben die der Arbeiter hier tritt, nicht auch einen Produktionsprozess bilden, in den involviert zu sein sich zu einem politischen Imperativ entwickeln sollte? Dass die Automatisierung uns von selbst ins Reich der Freiheit entlassen könnte, scheint doch eine recht verwegene Hoffnung zu

¹⁶ Einen zaghafter Ansatz zu einer solchen Rechenschaft, zu dem die Automobilindustrie sich unter dem Druck der Politik bereitfand, stellt das *International Material Data System* (IMDS) dar, das Nachweise über die Stoffverwendung im PKW-Bau enthält.

¹⁷ *Grundrisse*, 619

¹⁸ *Grundrisse*, 618

¹⁹ *Die Antiquiertheit des Menschen*, Bd. 2, München 1980, 95

sein, zumal doch gerade die Auseinandersetzung – und zwar bis in die technischen Details²⁰ hinein – mit dieser Maschinerie und dem Aufbau ihrer Produkte zu den anstehenden Aufgaben zählt. Die Organisation des Reiches der Notwendigkeit wird von uns für deutlich längere Zeiträume deutlich mehr fordern als wir bzw. unsere Vorgänger in der Linken vor einem halben oder einem ganzen Jahrhundert für wahrscheinlich hielten. Dies nicht nur, weil sich der menschliche Stoffwechsel mit der Natur als weit problembeladener herausstellte, als man damals ahnte, sondern eben auch, weil die gesellschaftliche Beherrschung von Technik sich seither als eine unvermutet komplexe, ja höchst kontroverse Aufgabe entpuppte, die schon der Formulierung unzweideutiger Ziele Widerstände entgegengesetzt.

Reduktion und Rekonfiguration des menschlichen Naturstoffwechsels

Noch ganz dem technikoptimistischen 19. Jahrhundert verhaftet, ging Marx davon aus, dass mit den Bedürfnissen sich auch die Mittel zu ihrer Befriedigung entwickelten. Auch dafür steht einer der Top Hits aus der Marx-Zitatenliste, der seine längst fällige Problematisierung meist nicht erfährt: »Mit seiner Entwicklung erweitert sich dies Reich der Naturnotwendigkeit, weil die Bedürfnisse; aber zugleich erweitern sich die Produktivkräfte, die diese befriedigen. Die Freiheit in diesem Gebiet kann nur darin bestehen, dass der vergesellschaftete Mensch, die assoziierten Produzenten, diesen ihren Stoffwechsel mit der Natur rationell zu regeln, unter ihre gemeinschaftliche Kontrolle zu bringen, statt von ihm als von einer blinden Macht beherrscht zu werden; ihn mit dem geringsten Kraftaufwand und unter den ihrer menschlichen Natur würdigsten und adäquatesten Bedingungen vollziehn. Aber es bleibt dies immer ein Reich der Notwendigkeit. Jenseits desselben beginnt die menschliche Kraftentwicklung, die sich als Selbstzweck gilt, das wahre

²⁰ Ein solches Detail, das mit Naturwissenschaft und Technik wenig vertrauten Zeitgenossen wohl meist nicht bekannt war oder von ihnen für irrelevant gehalten wurde, ist z. B. die Tatsache, dass man einen Kernreaktor nicht abstellen kann wie einen Motor oder eine herkömmliche Feuerungsanlage. Auch nach Abbruch der Kettenreaktion setzen die akkumulierten Spaltprodukte weiter Energie in Form von Strahlung und letztlich Wärme frei; was bedeutet, dass man den Reaktor weiter kühlen muss, wenn man eine Überhitzung vermeiden will. Wenn man das, aus welchen Gründen auch immer, nicht mehr kann, muss man, wie jüngst sichtbar geworden, mit Konsequenzen wie Knallgasexplosionen, Kernschmelze und Freisetzung von Radioaktivität rechnen.

Reich der Freiheit, das aber nur auf jenem Reich der Notwendigkeit als seiner Basis aufblühen kann. Die Verkürzung des Arbeitstags ist die Grundbedingung«. ²¹

Gesteigerte Produktivkräfte sollten nicht nur gesteigerte Bedürfnisse befriedigen können, sondern zugleich auch den Freiraum schaffen für eine menschliche Entfaltung jenseits des Reiches der Notwendigkeit, die auf einem entsprechend hohen Niveau der materiellen Bedürfnisbefriedigung stattfinden sollte. Diese Hoffnung wird kaum bestehen bleiben können: Dass sich eine Situation allgemeinen, grenzenlosen Überflusses nicht dauerhaft herstellen lassen wird, ist inzwischen auch in der Linken weithin akzeptiert, doch die Konsequenzen, die sich daraus für humane Zukunftsvision von Technik, Arbeit und dem Leben jenseits der Arbeit ergeben, sind bisher kaum ausgearbeitet.

Wenn man »Luxus für alle« fordert, sollte man diesen Luxus auch ein wenig ausmalen – und vielleicht auch, was unter den Bedingungen eines am Kriterium der Verallgemeinerungsfähigkeit zu messenden, schonenden Umgangs mit der Natur nicht dazugehören kann. Ein großer Teil des umweltbewussten – und entsprechend wählenden – bürgerlichen Publikums steht den traditionellen, durch Begriffe wie Solidarität und Gerechtigkeit charakterisierten Zielen der Linken sehr reserviert gegenüber, weil es in der Forderung nach stärkerer Teilhabe der Armen am materiellen Reichtum im globalen Maßstab ebenso wie innergesellschaftlich eine Umweltgefahr sieht. Das mag oft nur die grüne Rationalisierung einer in bürgerlichem Besitzegoismus und Distinktionsbedürfnis wurzelnden Angst vor mehr Gleichheit sein, die meist auch noch mit einer völligen Unterschätzung der ökologischen Kosten des eigenen Lebensstils einhergeht, doch dessen ungeachtet stellt die Entwicklung einer sowohl technisch, ökonomisch und ökologisch fundierten als auch politisch plausiblen Vorstellung davon, wie ein schonender Umgang mit den Naturressourcen unter den politischen Prämissen von Freiheit, Gleichheit und Solidarität stattfinden soll, also wie die traditionellen »roten« mit den »grünen« Werten zu versöhnen sind, eine der entscheidenden Herausforderungen linker Politik dar.

Als tödlich für die Linke wird sich dabei die Engführung des Themas auf einzelne Szenarien wie die der Klimapolitik oder des Atomausstiegs sein. Das können andere besser und eine Linke, die nicht mehr weiß und kann als die bekannten Forderungen mit den üblichen Begründungen zu erheben, ist überflüssig. Insbesondere sollte sie

²¹ MEW 25, 828

sich vor der Illusion hüten, die ökologischen Imperative machten den Sozialismus unausweichlich, sozusagen zur »objektiven Notwendigkeit«, wie es dann im Jargon schlechtverdauter ML-Restbestände heißt. Das heißt nicht, dass man sich nicht für Maßnahmen einer sinnvollen ökologischen Politik einsetzen sollte, selbst wenn die nicht zwangsläufig zum Sozialismus führen. Denn leider wird die Menschheit nicht warten können, bis der da ist, um einige drängende Fragen ihres Umgangs mit der Natur zu regeln. Wichtig wäre es, die Motivationen darzulegen, die über die eines Öko-Spießertums hinausweisen.

Es gibt mehr Gründe für mehr Sorgfalt im Umgang mit Naturressourcen und insbesondere zur Abkehr vom Automobilismus, als nur die Klimaerwärmung. Herauszuarbeiten wäre, unter welchen Bedingungen ein Abschied von einer hemmungslosen Ausbeutung aller verfügbaren Ressourcen auch zur Humanisierung der Gesellschaft führen kann, ein geringerer Verbrauch auch *mehr* Gleichheit *und* Freiheit bedeuten kann, wenn nicht gar, dass letztere sogar ersteren erfordern könnten. Z. B. ist Ungleichheit, die Polarisierung zwischen einer Mobilitätselite und der Masse sowie zwischen dieser und der nicht mehr ganz kleinen Gruppe von völlig Ausgeschlossenen, ein wesentliches Merkmal der heutigen technisch-organisatorischen Form von Mobilität. Ungleichheit ist darin zur Raumstruktur geronnen. Eine Abkehr von der darin enthaltenen Verschwendung böte auch eine Chance zur Realisierung größerer Egalität.²²

Vom Ökospießertum sich zu unterscheiden wäre auch angezeigt hinsichtlich des Umgangs mit dem Begriff Nachhaltigkeit. Das fängt mit dem Eingeständnis an, dass wir für die Gesamtheit der Naturvoraussetzungen menschlichen Lebens über keine Formel verfügen, die es erlauben würde, außer *notwendigen* auch *hinreichende* Bedingungen von Nachhaltigkeit zu formulieren, und deshalb auch nicht in der Lage sind, Nachhaltigkeit als globales Konzept zu entwickeln und zu implementieren. Es gibt vor allem auch kein »natürliches Gleichgewicht«, das uns als Norm von der Natur vorgegeben wäre, der es nur zu folgen gälte. Sich in einem Zustand des Ungleichgewichts zur umgebenden Natur zu befinden, stellt geradezu ein konstitutives Merkmal menschlicher Zivilisation dar. Leben selbst ist nur möglich,

²² Hier wäre etwa an das Werk von Ivan Illich zu erinnern, der bereits früh zeigte, dass soziale Ungleichheit nicht etwa zufällig, sondern intrinsisch mit den gegenwärtigen Mustern der Energieverwendung verbunden ist. Illich macht u. a. darauf aufmerksam, dass die Masse der Autofahrer sich mit Fahrradgeschwindigkeit bewegt, berücksichtigt man auch die Lebenszeit, die sie mit dem Erwerb und Unterhalt des Autos zubringen. Siehe Ivan Illich, *Die sogenannte Energiekrise*, Reinbek 1974.

weil Organismen dazu in der Lage sind, ein thermodynamisches Ungleichgewicht gegenüber ihrer Umgebung aufrecht zu erhalten, indem sie Energie in konzentrierter Form aufnehmen und schneller wieder abgeben als es der entropischen Tendenz unbelebter Materie entspricht. Auf der Erde ist dies möglich, weil sich diese in einer Zone bewegt, die von genügend, aus einer sich in einem andauernden Zustand extremen thermodynamischen Ungleichgewichts im Verhältnis zum kalten Weltall befindenden, Materiezusammenballung in ihrem Zentrum stammender Energie durchströmt wird.

Ökosysteme sind kognitive Artefakte, die anders als Organismen weder von ihrer Umwelt klar abgegrenzt sind, noch immanente Zielzustände aufweisen, noch über eine zentrale Funktionssteuerung verfügen, die solche herzustellen in der Lage wäre.²³ Ob die Erde dauerhaft das liefern kann, was die Menschheit ihr entnimmt, und aufnehmen kann, was diese ihr hinterlässt, ist deren Überlebensfrage, die Frage, welche Art von Fließgleichgewicht zwischen Aufnahme und Abgabe von Energie und Materie ein – wie lange? – stabiles Ungleichgewicht zwischen dem kollektiven Körper der Menschheit und der Erde erlaubt. Darauf gibt es wahrscheinlich keine eindeutige und abschließende Antwort. Für alle Ewigkeit wird es ohnehin nicht sein können. Wir können uns an die vielleicht für Jahrhunderte haltbaren Zustände nur herantasten, ohne uns sicher sein zu können, dass sie es tatsächlich sind.

Was als Nachhaltigkeit daherkommt, kann oft seine Herkunft aus der Försterformel des 18. und 19. Jahrhunderts, die uns die Stangenplantagen beschert hat, die manche Leute für Wald halten, nicht verleugnen und ist nichts anderes als ein extrem reduziertes Modell, das ganz bestimmte Variablen hervorhebt und optimiert, um eine unbekannte Anzahl anderer zu ignorieren. Musterbeispiel dafür sind die »nachwachsenden Rohstoffe«. Wichtiger als das dauernde Nachbeten des Nachhaltigkeitsmantras wären wirkliche Sorgfalt, bedächtiger Umgang mit den Dingen.

²³ Eine knappe und sehr lebhaft erhellende Erläuterung der Begriffe Ökosystem, Organismus, Gleichgewicht etc. bietet Josef Reichholf: *Stabile Ungleichgewichte*, Frankfurt am Main 2008. Reichholf kommt darin auf Grund von Einschätzungen gesellschaftlicher Zusammenhänge und insbesondere des Charakters von Gemeingütern und des Wertes von Gleichheit zu Schlussfolgerungen, die ich nicht teile, doch kombiniert seine Explikation dieser Begriffe in einer seltenen Weise Klarheit und Verständlichkeit.

Ein vernunftgesteuerter Zustand der Menschheit im Verhältnis zur Erde, der eine selbst auferlegte Zurückhaltung gegenüber den verfügbaren Ressourcen mit der Bewahrung humaner Verhältnisse, die vielleicht am besten immer noch mit der Formel der französischen Revolution – Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit – zu umschreiben sind, verbindet, stellte jedoch ein Novum in der Naturgeschichte dar. Er bedeutete tatsächlich einen evolutionären Sprung. Denn »natürlich« war bisher vorwiegend die rücksichtslose Ausbeutung aller zugänglichen Ressourcen und die Dezimierung überschüssiger Population durch Hunger und Krankheit, wenn jene sich erschöpften, bis eben wieder ein Gleichgewicht zwischen Population und Ressourcen hergestellt war. Genau dies sicherte den Erfolg einer Art, eines Stammes. Die eher seltenen Natur- bzw. gattungsgeschichtliche Modelle einer Steuerung, die Population und Ressourcen vorausschauend in Einklang brachten, basierten immer mehr auf der Repression der individuellen Entfaltung der Mehrheit als auf der Autonomie sich als Gleiche respektierender vernünftiger Individuen.²⁴

Marx hatte das mit der Entwicklung der Produktivkräfte sich auftuende Problem eines aus den Fugen geratenen Naturstoffwechsels durchaus erkannt, mögliche Limitationen technischer Lösungen jedoch nicht wahrgenommen: »Aber sie [die kapitalistische Produktion] zwingt zugleich durch die Zerstörung der bloß naturwüchsig entstandnen Umstände jenes Stoffwechsels, ihn systematisch als regelndes Gesetz der gesellschaftlichen Produktion und in einer der vollen menschlichen Entwicklung adäquaten Form herzustellen«. ²⁵ Das war durchaus ein frühes Beispiel für kybernetisches Denken, das seiner Zeit um einiges voraus war – allerdings nicht weit genug. Technikoptimistisch wie die vorherrschende Stimmung seines Jahrhunderts glaubte Marx an die Möglichkeit der totalen Synthese, also der gesamthaft gesteuerten Bereitstellung aller Voraussetzungen menschlicher Reproduktion durch menschliche Produktion, sobald die Wissenschaft die Natur – und dass sie das einmal könnte, daran zweifelte er so wenig wie viele andere – bis in ihre Grundbestandteile zerlegt haben würde. Nicht zufälligerweise setzt er deshalb das »systematisch als regelndes Gesetz« in Gegensatz zu »bloß naturwüchsig«. Davon können wir heute nicht mehr ausgehen. Eine Marx-Rezeption auf der Höhe unserer Zeit muss sich mit dem Gedanken vertraut machen, dass der Boden, auf dem Marx noch stehen zu können glaubte, inzwischen zerbrochen ist.

²⁴ Ein Beispiel für eine extrem repressive Lösung dieses (Fließ-)Gleichgewichtsproblems stellte die von vielen romantisch verklärte alte tibetische Gesellschaft dar.

²⁵ *MEW* 23, 528

Das gilt für das menschliche Naturverhältnis ebenso wie für die Produktivkräfte–Produktionsverhältnisse–Dialektik und vieles andere mehr.

Detlefs Papier bietet einen bunten, sich mit den Fragen politischer Realisierung nicht belastenden Forderungskatalog. Das als »Spielart des entschiedenen Normativismus« zu markieren ist völlig legitim, doch sollte das nicht dazu führen, die Dimension der Aufgaben zu unterschätzen. Auch wenn uns ein Verschwinden des heutigen Wertesystem–Pluralismus und vor allem der darin vorherrschenden Orientierung am Bild einer konsumgestützten Individualität²⁶ schwer vorstellbar erscheint, so sind doch andererseits geschichtliche Phasen bekannt, in denen tiefgreifende Wandlungen der Mentalität relativ schnell erfolgten.²⁷ Die Frage scheint doch eher zu sein, ob es zu diesem Umschwung erst nach einer Massierung von Krisen und Katastrophen kommt – wobei in diesem Falle nicht nur die Chance einer Verbindung der Reduktion des Ressourcenkonsums mit Freiheit, Gleichheit und Solidarität, also der »roten« mit den »grünen« Werten, verschwindend gering sein wird, sondern selbst das, was von den »grünen« übrigbleiben wird, nur noch entfernt an das erinnern wird, was sich das libertäre grüne Publikum heute darunter vorstellt.

Doch selbst schon vorher deutet sich bei Abwesenheit artikulierter linker Alternativen an, dass sich eine rigide, mit der Zementierung der gesellschaftlichen Macht– und Besitzverhältnisse kompatible Variante eines grünen Kapitalismus durchsetzen wird, die bei der bekannten Orientierung grün–konservativer Haushaltspolitik am Fetisch einer bis zur Verblödung durchexerzierten »Nachhaltigkeit« bei konsequenter Schonung der Einkommen und Vermögen der eigenen Klientel mit einer langen Depression, verschärfter sozialer Polarisierung und entsprechender Zunahme politischer Repression einhergehen wird. Die Grünen operieren zwar mit dem Schlagwort vom *Green New Deal*, doch wird das selbstverständlich nichts sein, das den Namen verdient, weil sie die Prinzipien eines solchen weder verstanden haben noch überhaupt verstehen *wollen*. Dass ein grünes *New Dealchen* nicht reichen und zudem Kapital, menschliche und materielle Ressourcen für ineffektive Maßnahmen verschwenden wird, ist ebenso zu befürchten wie dass selbst ein *New Deal*, der nicht in einer Machtverschiebung weg von den

²⁶ die, so ließe sich etwas gehässig hinzufügen, die Nachfahrin der »machtgestützten Innerlich« einer früheren Epoche und keinesfalls weniger machtgestützt ist.

²⁷ Etwa beim Untergang der antiken Welt, bei der Verbreitung des Islam oder des Protestantismus und schließlich auch, wie Polanyi in *The Great Transformation*, Boston 2001 es darstellt, bei der kapitalistischen Umformung der europäischen Gesellschaften.

Vermögenden und hin zur Masse der Gesellschaft resultiert, letztlich an denselben Schranken scheitern wird wie der fordistische Klassenkompromiss im 20. Jahrhundert.

Was ein *Green New Deal* erforderte, ist, glaube ich, noch nicht einmal in der Linken klar geworden. Der unter der Zielsetzung einer entscheidenden Reduktion und Rekonfiguration des menschlichen Naturstoffwechsels auf kürzere Sicht (5–15 Jahre) notwendige Um- bzw. Aufbau zentraler Infrastrukturen,²⁸ die auf mittlere Frist (10–30 Jahre) umzusetzende Reorientierung der Produktgestaltung und –verwendung auf Langlebigkeit, Reparierbarkeit, Ressourcensparsamkeit und Wiederverwendung sowie die auf längere Sicht (20–60 Jahre) angezeigte Restrukturierung des menschlichen Siedlungsraumes²⁹ erfordern, ungeachtet der Diskussion um in einzelnen Punkten mehr oder weniger aufwendige Varianten, allein in Europa schon in den nächsten Jahren Investitionen in Billionenhöhe – und viel mehr Arbeit als die voreiligen Verkünder eines Endes der Arbeitsgesellschaft sich vorzustellen in der Lage sind. Wie das entsprechende Kapital zu mobilisieren und wie sein Einsatz zu steuern wäre, sind Fragen, die bisher kaum angedacht sind.

Das angedeutete Investitionsvolumen dürfte andererseits auch dem entsprechen, was makroökonomisch gefordert wäre, um die Gefahr einer anhaltenden Depression zu bannen, die extremen wirtschaftlichen Ungleichgewichte und im Rahmen dessen unter anderem auch Deutschlands extreme Exportabhängigkeit zu mildern. Die gegenwärtige deutsche Sonderkonjunktur, die daraus resultiert, dass Unternehmen hier die Produktionsmittel und Luxuswaren produzieren, die eine vorerst weiter wachsende Wirtschaft bzw. eine entsprechend wachsende und prosperierende Mittel- und Oberschicht in den sich industrialisierenden Schwellenländern

²⁸ Dazu gehören Dinge wie Energiegewinnung und –verteilung, Verkehr, thermische Sanierung des Gebäudebestandes, ein zukunftsfähiges Telekommunikationsnetz, etc.

²⁹ Das bedeutet die Aufgabe von kleinteiligen, weitgestreuten Siedlungsformen mit thermisch ungünstiger Geometrie und langen Zugangswegen zugunsten der Verdichtung größerer, kompakter Formen. Bei größeren, kompakteren Bauformen ist das Verhältnis von Material- bzw. Kapitaleinsatz zum erzielbaren Effekt z. B. bei der Wärmedämmung und der Verkehrserschließung ungleich günstiger als bei kleinen, zergliederten. Das Einfamilienhaus im Grünen bot nicht nur Anlass für eine der größten Finanzblasen der Weltgeschichte, sondern ist auch eine der Hauptursachen der ökologischen Krise. Die Abkehr von solchen Mustern wird auch eine *Neuerfindung der Urbanität* als gesellschaftliche Organisations- und Lebensform erfordern. Dazu findet sich mehr in meinem Aufsatz »Die Zukunft ist die Stadt – doch was ist die Stadt der Zukunft?«, in Horst Müller (Hrsg.): *Von der Systemkritik zur gesellschaftlichen Transformation*, Norderstedt 2010, 297–334.

nachfragen, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass diese weder repräsentativ für Europa ist, noch geschützt vor dem nächsten Nachfrageeinbruch, der fällig wird, wenn das oben skizzierte extensive Wachstumsmodell dieser Länder an seine Grenzen gerät, bevor es wirksam durch ein neues ersetzt ist.³⁰

Dass es erst der Zweite Weltkrieg war, der die westliche Welt aus der großen Depression holte, ist inzwischen ein Gemeinplatz. Das, was unter den Aspekten der Rekonfiguration des menschlichen Naturstoffwechsels an Investitionen und Verhaltensänderungen ansteht, wäre finanziell und moralisch durchaus ein Äquivalent eines solchen Krieges, das den Vorteil hätte, dass die entsprechende Produktion nicht destruktiv konsumiert werden, sondern die Basis eines gewandelten Naturverhältnisses der Menschheit bilden würde.

Für ein nüchternes Technikverständnis

Allzu oft erlag die Linke in ihrer Geschichte der Versuchung, den Produktivkräften bzw. deren Entwicklung zu viel zuzumuten. Nachdem das Versprechen, die Menschheit ins Reich der Freiheit zu katapultieren, das viele viel zu lange in der Großtechnik³¹ und der Automatisierung wahrnehmen zu können glaubten, zerstoßen ist, versuchen wiederum allzu viele es mit der schematischen Negation des alten Glaubens: jetzt sollen es auf einmal kleine, dezentrale Technikformen und exklusiv regionale Wirtschaftskreisläufe ausrichten. Das eine ist so falsch wie das andere: Ob große oder kleine, zentrale oder dezentrale Lösungen zu bevorzugen sind, wäre jeweils anhand der Aufgabe nach Abwägung der relevanten Faktoren zu entscheiden.³²

Dass der heutige Kapitalismus Transportphänomene von unglaublicher Absurdität hervorbringt, ist bekannt und dass Alternativkonzepte deshalb völlig zu Recht regionale Kreisläufe und Dezentralität betonen, ist auch völlig in Ordnung. Trotzdem sollten wir nicht aus den Augen verlieren, dass es so etwas wie *Economies*

³⁰ Siehe etwa die Kolumne von Thomas Fricke unter dem Titel »Chinas Crash von 2015« in der *FTD*, 29. April 2011.

³¹ Auch der Atomtechnik, deren Gefahren ja gebannt wären, sobald diese aus der Hand des Kapitals in die des Volkes übergegangen sein würde...

³² Ich habe mich an anderer Stelle bereits ausführlicher mit der Problematik extrem verkürzter, schematischer Technikleitbilder auseinandergesetzt: Siehe meinen Aufsatz »Schöne neue Technikwelt: Ermächtigung oder Überwältigung«. In: Rita Herwig, Jens Uhlig, Johannes Küstner (Hrsg.): *Wissen als Begleiter!? Das Individuum als Lebenslanger Lerner*. Berlin, Münster: LIT Verlag, 2008 (diagonal denken; Bd. 4), S. 101–132.

of Scale and Scope immer noch gibt, selbst wenn die vertikal und horizontal hochintegrierten Industriekomplexe, an deren Aufkommen unsere Altvorderen noch so große revolutionäre Hoffnungen geknüpft hatten – wenn das Kapital die Proletariermassen erst so richtig zusammengeballt hätte ... – inzwischen weitgehend aufgelöst bzw. entflochten sind. Auch das ein Beispiel für das Versagen der technikdeterministisch motivierten Produktivkräfte–Produktionsverhältnisse–Dialektik. Auch hier gilt: Es gibt durchaus technologische Alternativen und das Kapital macht von ihnen Gebrauch, wenn es dadurch der Destabilisierung seiner Herrschaft ausweicht – und nebenbei ein paar kurzfristige finanzielle Ziele realisiert. Doch die Form der Dezentralisierung der Fertigung, die das Kapital innerhalb des letzten halben Jahrhunderts durchgesetzt hat, ist zusammen mit dem Abbau von Lagern im Zeichen der Just-in-time–Logistik einer der Haupttreiber der vor allem auf der Straße und in der Luft stattfindenden Verkehrsexplosion. Die heutige Form der Fertigungsketten verschleißt Rohstoffe und vergiftet die Umwelt, die ja scheinbar überreichlich vorhanden sind, um das ach so knappe Kapital zu schonen! Etwas mehr Zentralisierung, d. h. Steigerung der lokalen Fertigungstiefe und Lagerhaltung würden zwar etwas mehr Kapital binden, doch dafür Ressourcen sparen, die Umwelt schonen und zudem den Produktionsprozess stabiler, d. h. weniger störanfällig machen.

Wir sollten zur Kenntnis nehmen, dass ein Fertigungs– oder ein Entwicklungszentrum für Mikrochips (oder Solarzellen oder Gasturbinen oder ...) nicht in jedem Dorf und auch nicht in jedem Landkreis, ja, nicht einmal in jedem Land stehen können. Auch eine Idee wie die von Solarworld–Vorstandschef Franz Asbeck propagierte,³³ jedes Häusle mit Solarzellen auf dem Dach und Lithium–Ionen–Batterien zur Pufferung der Elektrizität (!!!) auszustatten, die sich für manche Ohren wie eine supergrüne dezentrale Lösung anhört, mit der man es den Energiekonzernen so richtig geben könnte, ist genauso wie die, die heutige Form von Automobilität 1:1 zu elektrifizieren, doch eher ein Rezept für Kapital– und Rohstoffverschwendung –von den sonstigen Umweltkosten vor allem der Batterieproduktion einmal abgesehen. Natürlich wird es »grüne« Unternehmen geben, die daran verdienen und grüne Politiker, die das auch noch subventionieren werden. Ein paar zentrale Pumpspeicherwerke und etwas Netzausbau erscheinen hier doch als die sinnvollere Alternative. Die ist zwar ähnlich unspektakulär wie die Erkenntnis, dass Werner von Siemens das Problem der Elektromobilität im

³³ *Handelsblatt* 18. April.2011, 56

Wesentlichen vor 130 Jahren gelöst hat – es heißt schlicht elektrische Straßenbahn bzw. Eisenbahn – hätte jedoch den Vorzug, tatsächlich knappe Ressourcen zu schonen, die Umwelt weniger zu vergiften, die Lebensqualität deutlich zu verbessern und dabei die linken Vorhaben Gleichheit und Solidarität voranzubringen.

Eine der schlimmsten Formen von Verschwendung und Umweltvergiftung ist mit der dezentralen Informationstechnik verbunden. Mit gigantischem Rohstoff und Energieeinsatz und unter extremen Umweltlasten werden Hunderte Millionen von Rechnern produziert, die den größten Teil ihrer Lebenszeit völlig nutzlos sind, dabei noch sinnlos ziemlich viel Strom verbrauchen und nach wenigen Jahren als Elektroschrott enden, um wiederum die Umwelt zu belasten. Die Umweltbilanz der Informationstechnik zu verbessern, stellt tatsächlich eine der großen technologischen Herausforderungen dar und sie wird bestimmt nur mit *mehr Zentralität* zu bewältigen sein.³⁴ Hilfreich wird dabei sein, dass zukünftige Anforderungen an die Rechnerleistung ohnehin nur noch durch den parallelen Einsatz von Prozessoren zu befriedigen sein werden, die am effizientesten durch Rechenzentren bereitzustellen wären. Damit das funktioniert, ist eine Netzinfrastruktur erforderlich, deren Leistungsfähigkeit und Robustheit weit über denjenigen der heutigen liegen müssen. Auch letzteres stellt eines der großen und im europäischen Maßstab mit ca. 500 Milliarden € zu finanzierenden Zukunftsaufgaben dar. Ideen, wie die von der IT-Industrie aus recht durchsichtigen Profitmotiven unter Formeln wie *pervasive computing* propagierte, praktisch alle Alltagsgegenstände mit Rechnerchips zu versehen und zu vernetzen sind dagegen schon unter Ressourcengesichtspunkten – von den politischen ganz zu schweigen – zu hinterfragen.

Dass aus Deutschlands extremer Exportabhängigkeit ein Problem werden kann, machte die letzte Krise manifest, dass die Leistungsbilanzüberschüsse, die aus gigantischen Exporten resultieren, denen keine annähernd umfangreichen Importe gegenüberstehen, zu den Faktoren gehören, die das Weltfinanzsystem

³⁴ Laut *NetWorkWorld* 14. April 2011 geht mehr als die Hälfte (ca. 70%) der Energie, die ein persönlicher Rechner während seines Lebenszyklus verbraucht, auf Kosten der Fertigung. Weder Materialrecycling noch stromsparende Modelle resultieren allein in großen Ersparnissen. Der Schlüssel zur Reduktion des Energieaufwands liegt also erstens im Fertigungsprozess und zweitens in der Verlängerung des nützlichen Lebens der Rechner, die sich am besten durch Verlagerung der anspruchsvolleren Operationen auf zentrale Ressourcen erreichen lässt. Dort erreichen Rechner eine sehr lange effektive Nutzungsdauer, während der Obsoleszenzdruck zum schnellen Ersatz der Endnutzengeräte abnimmt.

destabilisieren, ist dagegen nur wenigen bewusst. Als Reaktion darauf das Modell einer selbstgenügsamen Wirtschaft zu propagieren, die sich in regionalen Kreisläufen erschöpft, macht jedoch nicht nur die historisch kontingenten Ländergrenzen zum Fetisch, sondern wird auch der Komplexität der heutigen Entwicklungs- und Produktionsprozesse und den daraus resultierenden Spezialisierungs- und Konzentrationsanforderungen nicht gerecht. Die gegenwärtige technologische Landkarte kennt, vor allem im Investitionsgütersektor, viele Nischen, die beim Stand der Technik weltweit nur durch eine kleine Anzahl von Anbietern, manchmal sogar nur durch einen einzigen erfolgreich zu besiedeln sind. Diese Art von Spezialisierung auf Produkte bzw. Produktkategorien, die kaum jemand kennt, weil es keine Konsumprodukte sind, ist für einen großen Teil des deutschen Exports verantwortlich. Diese Art von Industrie ist nicht regionalisierbar, doch oft von großer Bedeutung für die technologischen Neuerungen, die eine Rekonfiguration des Naturstoffwechsels erfordert. Vieles lässt sich eben in sinnvoller Weise nicht auf regionaler Ebene und außerhalb von industriellen Zentren, die eine bestimmte kritische Mindestgröße erreichen, organisieren. Im Zweifelsfall ist es vielleicht doch besser, die meisten Mikrochips, die Hemden, das Olivenöl und den Wein zu importieren (und natürlich öfters zum Urlaub in den Mittelmeerraum zu fahren ...), die Abfüllanlagen (für den Wein, das Olivenöl, etc.), die Werkzeugmaschinen, die Turbinen und das Bier dagegen zu exportieren. Entscheidend sind letztlich die Proportionen und der Ausgleich zwischen Ausfuhren und Einfuhren. Ein angemessenes Lohn- und Steuerniveau gehört dabei zu den Schlüsselfaktoren.

Finanzierung, Planung, Wettbewerb

Man wird kaum in der Lage sein, etwas über die Zukunft zu sagen oder gar in die Zukunft zu projizieren, ohne sich Gedanken zu machen über die Schlüsselressource, die – zumindest, solange man nicht zur direkten Kommandowirtschaft übergehen möchte – die Fähigkeit hat, die anderen Ressourcen – Arbeit, Knowhow, Land, Rohstoffe, etc. – innerhalb gewisser Grenzen zu bewegen: das Geld. Das Finanzsystem stellt deshalb eine Schlüsselinstitution für jegliche Art von absehbarer Zukunft dar, die wir uns ausdenken mögen. Wenn auch die Befreiung vieler öffentlicher Dienste aus der Warenform anzustreben ist, sollen doch Szenarien wie das von deren vollständiger Überwindung hier unberücksichtigt bleiben. Ich notiere eine Theorie des Geldes, die zur Analyse des gegenwärtigen Kapitalismus ebenso taugt wie zur Anleitung der Geldpolitik als Instrument einer alternativen Wirtschafts-

und Finanzpolitik, hier als dringendes Desiderat, ohne dazu etwas beitragen zu können. Was ich zuvor zu den finanziellen Erfordernissen eines entscheidend gewandelten Mensch–Natur– Metabolismus sagte, unterstreicht diese Forderung.

Leider bietet die Lehre von Marx keine ausreichende Basis zum theoretischen Verständnis von Geld: Über die anekdotische Skandalisierung der konjunkturell auftretenden Kreditinflation geht seine Behandlung des Kreditwesens kaum hinaus. Das hat seinen systematischen Grund in dem Umstand, dass der kategoriale Rahmen seiner Werttheorie synthetisches, durch Kredit geschöpftes Geld nicht wirklich zu fassen vermag. Sein Programm einer Art Sozialphysik, mit dem durch Arbeit bzw. durch das, was nach Abstraktion von deren Inhalt und Bildung eines gesellschaftlichen Durchschnitts davon übrigbleibt, konstituierten Wert als zentrale Größe, hinderte Marx daran, die institutionelle Natur des Geldes angemessen zu würdigen. Geld musste Geldware und letzten Endes auf eine im Sinne seiner Theorie werthaltige Substanz zurückführbar sein. Auch Hilferding ging über Marx nur einen halben Schritt hinaus, indem er in einem besonderen, konstruierten Fall konzidiert, dass Papiergeld *nicht unmittelbar* Goldzeichen sein müsse.³⁵ Ansonsten verwendet er viel Mühe darauf, zu zeigen, dass »das Geld und der selbst wertvolle Geldstoff, zum Beispiel das Gold, [...] nie vollständig durch bloße Zeichen ersetzt werden [kann]«. ³⁶ Eine solche Theorie war schon zu ihrer Zeit obsolet oder noch mehr, bedenkt man die Folgen, die eine sklavische Fixierung auf den Goldstandard im 20. Jahrhundert hatte, katastrophenträchtig, und ist es heute umso mehr.³⁷

Es sind die »fiktiven Waren« Karl Polanyis: Land, Arbeit, Geld, an denen die Schwächen der objektiven Werttheorie besonders zutage treten.³⁸ Diese hypostasiert den leeren Referenten der bürgerlichen Fiktion des Äquivalententauschs zur

³⁵ *Das Finanzkapital*, 67 (Fußnote 37)

³⁶ *Das Finanzkapital*, 67

³⁷Hilferdings Werk, dessen Titel vielleicht dazu verleiten mag, sich von ihm Aufklärung über das zu erwarten, was sich heute hinter diesem Begriff verbirgt, hat genau das nicht zum Gegenstand: Es ist eine Analyse dessen, was man früher mit dem Begriff Deutschland AG umschrieb, also der eng verflochtenen Allianz von Großbanken und Großindustrie, die in dieser Form heute nicht mehr existiert. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass ein Autor wie Lucas Zeise, der sich zwar als orthodoxer Marxist bezeichnet, doch aus seiner profunden Kenntnis der Finanzsphäre die Sachverhalte, die der Wertlehre widersprechen, explizit registriert – außer der Wertlosigkeit des Geldes auch die mit dem Ausgleich der Profitraten unvereinbaren, unverhältnismäßigen Profite der Finanzindustrie – ohne jedoch explizite Konsequenzen daraus zu ziehen. Siehe Lucas Zeise: *Geld – der vertrackte Kern des Kapitalismus*, Köln 2010.

³⁸ *The great transformation*, Boston 2001, 71–80

Werts substanz. Damit kann man weder eine befriedigende Theorie des Geldes und vor allem des heutigen Finanzkapitalismus entwickeln, noch überzeugende Vorstellungen davon, was denn zur menschlichen Reproduktion gehören soll, die weder durch ein Natur- noch durch das Wertgesetz definiert ist – und dass gerade im Zeichen der Rekonfiguration des Naturstoffwechsels darin immer mehr eingehen soll, was nicht den Charakter eines individuell konsumierbaren Gutes, sondern eines Gemeingutes, von Infrastruktur, sozialer Dienstleistung hat, wäre hier noch einmal zu betonen. Die Vorstellung einer durch »direkte« im engsten Sinne produktive Arbeit konstituierten Werts substanz versagt sowohl beim Geld wie bei der menschlichen Reproduktion vollends.

Investitionen implizieren Entscheidungen: ob, wann, wie viel, wofür ausgegeben werden soll. Es gibt auch ein anderes Wort für diese Folge von Entscheidungen: Planung. Ein Wort, das allerdings keinen guten Klang mehr hat. Die Linke behauptet heute zwar, dass sie alles humaner machen möchte und sogar etwas so radikales vorhat wie das Brechen der Profitdominanz, doch vor jenem zum Unwort gewordenen Wort neigt sie doch dazu, sich möglichst schnell zu bekreuzigen. Doch auf die Frage, wie denn die Produktion und noch mehr: die Entwicklung der Produktivkräfte zu steuern wäre, gibt sie keine Antwort. Doch darauf müssen wir Antworten finden: Antworten die nicht einfach die gescheiterten Rezepte des bürokratischen Sozialismus repetieren – obwohl man natürlich genauer untersuchen muss, *woran* die tatsächlich gescheitert sind.

Dabei planen auch kapitalistische Unternehmen – und zwar umso mehr, je größer sie sind. Planung galt zu den Hochzeiten des Fordismus auch bei den Regierungen des westlichen Welt als etwas, was man tun muss. Dass Planung in Verruf gekommen ist, liegt nicht nur an der ideologischen Wende, die wir mit dem Begriff Neoliberalismus verbinden, sondern *auch* daran, dass sie auf echte Schwierigkeiten stoßen kann und dass es – nicht nur im bürokratischen Sozialismus – Beispiele gescheiterte Planungen gab: Siehe den Plutonium-Kreislauf, die Wiederaufarbeitung und den Schnellen Brüter oder Stuttgart 21... Doch es gab und gibt auch Beispiele erfolgreicher Planwirtschaft. Das größte und in seiner Größe auch tragische war sicher Rathenaus Kriegsrohstoff-Abteilung im Ersten Weltkrieg. Rathenau ist bei all der Widersprüchlichkeit und Unfertigkeit seines Werks ein Denker, dessen man sich im Zusammenhang einer Planungsdiskussion wieder erinnern sollte, zumal er als erster die Frage des schonenden Umgangs mit Rohstoffen systematisch stellte und sie durchaus nicht auf die Kriegssituation beschränkt sehen wollte.

Um all das zu sortieren, gilt es zunächst, einen Begriff von Planung zu erarbeiten, genauer abzugrenzen, was Planung ist und was nicht. Dabei wäre anzumerken, dass vieles, was als eindrucksvolles Beispiel sozialistischer (Miss-)Planwirtschaft gilt, mit Planung wenig zu tun hatte: Das war oft nur bürokratischer Voluntarismus, der sich auf eine Kommandowirtschaft stützte, in der man ad-hoc auch völlig Ungeplantes durchzusetzen vermochte, wenn man sich in einer Machtposition befand. Planung beginnt erst dort, wo sich an die (grobe) Projektdefinition eine Machbarkeitsstudie anschließt. Planung ist auf Information angewiesen und politische Verhältnisse, die der Verbreitung von Information nicht günstig sind, sind auch Verhältnisse, die der Planung nicht günstig sind. In dieser Hinsicht litt die Planwirtschaft im bürokratischen Sozialismus spätestens seit dem Ende der 1920er Jahre unter einem schweren Handicap. Planung im sozialen Kontext bewegt sich in einem veränderlichen Umfeld und sie berührt die Interessen von Menschen, indem sie diesen dient oder auch ihnen entgegensteht. Schon die Konstitution des politischen Willens zu einem Vorhaben ist meist ein konfliktreicher Prozess. Da Pläne eine Reihe von untereinander abhängigen, parallel oder in Folge auszuführenden Aktionen spezifizieren, sind sie meist sehr sensibel gegen das Versagen einzelner Schritte. Derartiges bringt oft den ganzen Plan durcheinander, mit der Folge, dass Termine und Kosten aus dem Ruder laufen. Planung ist ein riskantes Geschäft.

Sind also die im Recht, die sagen, dass man einfach nicht mehr planen sollte, weil die Welt ohnehin zu dynamisch sei, dass man nicht alles wissen und vorhersehen könne, dass gerade das Festhalten an Erfahrungswissen, das allen Planungen zugrunde liege, die eigentlich schädliche Haltung sei, die bei der Bewältigung der jeweils neuen Tagesaufgaben nur im Wege stehe, und dass Planung eigentlich seiner Natur nach undemokratisch, ja diktatorisch sei? Es wäre ja schön, wenn man sich mit Planung nicht mehr belasten müsste, doch leider ist das keine zu verteidigende Haltung. Planung hat ihre Grenzen. Wir können nicht alles planen und doch müssen wir vieles planen.

Dass »Fragen der Zukunft [...] sich nicht mit den Erfahrungen der Vergangenheit lösen [lassen]«, wie Harald Welzer meint, der glaubt damit gegen den »Planungsstaat« argumentieren zu müssen,³⁹ ist einerseits in dieser Allgemeinheit zwar trivial, doch andererseits im Besonderen auch grundfalsch. Aus der Erfahrung keine Schlüsse zu ziehen, ist nämlich extrem irrational und zu glauben, für das Unvorhersehbare der Zukunft besser gewappnet zu sein, indem man *nicht* plant,

³⁹ TAZ, 5.9.2009

nur, weil einen das irgendwie hindern könnte, das ganz Neue wahrzunehmen, ist noch irrationaler. Denn tatsächlich wiederholt sich das meiste in der Welt eben doch. Infrastrukturen, große Produktionsanlagen, deren Produkte, Produktion und Materialbedarf sowie die Finanzierung der entsprechenden Investitionen sind ohne Planung kaum vorstellbar. Dies umso mehr, wenn man gesellschaftliche Ziele setzt wie die Reduktion des Konsums bestimmter Ressourcen. Die Erstellung von Infrastrukturen erfolgt am effizientesten, wenn man sie geplant flächendeckend ausrollt. Und natürlich sollte die Eisenbahn nach einem Plan fahren... Entscheidend ist, wie ein Plan entsteht, welches Wissen und welche Zielvorstellungen von welchen Akteuren in ihn eingehen, und ob man auf veränderte Gegebenheiten einzugehen vermag. Das ist letztlich die Frage nach gesellschaftlicher Demokratie.

Der heute populäre Glaube, dass Erfahrungswissen in einer dynamischen Welt nur hinderlich sei, ist jedenfalls falsch. Im bornierten Festhalten an alten Erfahrungen und darauf gebauten Routinen kann sicher auch eine Gefahr liegen, wenn es daran hindert, neue Herausforderungen wahrzunehmen. Bekannt sind die Fälle von Generalstäben, die versuchten, den jeweils letzten Krieg zu gewinnen. Doch zeigt wiederum die Erfahrung, dass erfahrene Leute schneller mit unvorhergesehenen Problemen fertig werden als Novizen. Sie haben eine genauere Vorstellung von den Dingen und finden schneller den Fehler, verfügen über ein größeres Repertoire von erprobten Maßnahmen, mit denen man zurechtrücken kann, was schiefgelaufen ist, etc. Das zeigen Untersuchungen aus der Arbeitswelt und das sagt auch meine Erfahrung aus der Informationstechnik (Entwicklung und Betrieb von sehr komplexen technischen Informationssystemen). Dass das arme Kuba mit einem schweren Hurrikan besser fertig wird als die reichen USA, liegt auch an der gesellschaftlichen Organisation und den Planungen, die es für solche Ereignisse gibt.

Dass ein unbeschriebenes Blatt mit etwas Google-Unterstützung der ideale Problemlöser sei, ist eine Geburt zeitgeistgemäß weichgespülter Professorenhirne. Dieser Glaube ist eine Frucht des systematischen Irrtums, den ich als *Beamer fallacy* bezeichne. Die Technikerfahrung der meisten Zeitgenossen ist extrem beschränkt. Maßgebend für das Steuerungsverständnis ist meist die Erfahrung am Steuer eines schnellen, wendigen Automobils. Doch ein Ozeanriese lässt sich nicht steuern wie ein 3er BMW und ein Jumbo-Jet nicht wie ein F-18. Dazu braucht man Planung. Erst recht gilt das für komplexere technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Operationen. Wenn Wissenschaftler heute das Lied von der ach so schnellen,

dynamischen Zeit anstimmen, die Planung eigentlich sinnlos mache, wenn nicht gar ihre Schädlichkeit bedeute, ist das eine recht flache Rationalisierung für den Rückzug in eine infantile Spielwelt. Ja, wir können in der Tat nicht alles planen und oft durchkreuzt Unvorhergesehenes die Planung, doch sind wir auch dazu verdammt, zu planen. Was wir brauchen, ist eine Planung, die sich nicht in Selbstherrlichkeit ergeht, sondern sich ihrer Grenzen bewusst ist und aufmerksam registriert, was sie in Frage stellen könnte.

Wo bleibt der Wettbewerb in dieser Welt? Der hat durchaus seinen Platz, sofern er fair und nicht verschwenderisch ist. Das heißt, er sollte nicht auf Kosten anderer erfolgen (z. B. der Steuerzahler, wie in der Finanzindustrie oder der Beschäftigten bzw. der Solidargemeinschaft wie in vielen Dienstleistungssektoren), nicht durch pure Marktmacht entschieden werden (wie oft in der Informationstechnik) und nicht zur Verdopplung teurer Anlagen führen (wie bei konkurrierenden Infrastrukturen). Gerade im Bereich der großtechnischen Systeme und der Infrastrukturen sollte eine geplante Wirtschaft zu *mehr* Wettbewerb führen, und zwar in der Weise, dass ein Wettbewerb zwischen technischen Lösungsvorschlägen unter fairen Bedingungen stattfindet, *bevor* sie sich in teuren Anlagen niederschlagen. Die technischen Lösungen, die sich heute in vielen monopolistischen bzw. oligopolistischen Sektoren durchgesetzt haben, konnten dies nicht, weil sie die technisch besten waren, sondern weil sich mit ihnen die größte Marktmacht verbunden hatte, wobei es eben keinesfalls so war, dass »der Markt« zwischen ihnen gewählt hätte. Dem Markt wurde die Frage zur Entscheidung nie vorgelegt. Das war z. B. (mit wenigen Ausnahmen) bei nahezu allen Entscheidungen zwischen Rechnerarchitekturen und Betriebssystemen so.

Einen wirklichen Wettbewerb gibt es auch nicht und kann es wohl auch nicht zwischen den grundsätzlichen Alternativen für gesellschaftliche Grundfunktionen geben. Auf dem Markt kann ich heute zwischen vielen Automobiltypen wählen, aber meist nicht zwischen einem Automobil und einem funktionierenden öffentlichen Verkehr. Letzteren kann es wohl erst nach einer gesellschaftlichen Richtungsentscheidung geben, die die Wahlfreiheit bezüglich der Automobillösung zwangsläufig beschränken muss.