

**Wolfgang Neef**

**Kommentar zur Buchvorstellung Karl-Otto Henseling: „Am Ende des fossilen Zeitalters“ bei Konrad Kutt am 6.2.2009**

Naturwissenschaftler und Techniker glauben an die Vernunft. Das ehrt sie, führt aber hin und wieder zu einer gewissen Ratlosigkeit bei der Frage, warum Vernunft relativ selten politisch und wirtschaftlich zum Zuge kommt, obgleich die Fakten zur sich exponentiell verschärfenden Krise des Planeten Erde nur allzu gut bekannt sind, genau genommen seit 1972, als der Club of Rome die Endlichkeit des Planeten ins Gedächtnis rief. Das Buch von Karl-Otto Henseling bringt das nicht nur für die öffentlich meist diskutierten Fragen, sondern für die bislang eher verdeckt oder geheim gehaltenen Folgen unserer Wirtschafts- und Lebensweise noch einmal auf den Punkt. Man sucht also nach Ursachen für die herrschende und sich augenblicklich im „mainstream“ der „Eliten“ noch verschärfende **Unvernunft** auf der Handlungsebene.

Sicherlich erklärt sich einiges mit dem, was Karl-Otto Henseling in seinem Buch anführt: Die „Unsichtbarkeit des Unglaublichen“, die Anonymität und Vielzahl der Verursacher der Krise, die Korruption unter Wissenschaftlern, die gut bezahlt versuchen, das Nachgewiesene wieder in Zweifel zu stellen, also Desinformation, verbunden mit Konzern- und Medienmacht. Dennoch sehe ich einen herausragenden Faktor, der auch die Anonymität und scheinbare Unübersichtlichkeit der agierenden Verursacher mindestens teilweise auflöst und durch Klarheit der Analyse ersetzt: In dem natürlich auch von Henseling als wichtige Ursache berücksichtigten Wirtschafts-System des Kapitalismus mit seinem **Wachstumszwang** und seinen die wirtschaftlichen Beziehungen regelnden paradigmatischen Instrumenten. Deren Unvernunft liegt inzwischen empirisch klar zu Tage, ist aber schon durch Marx treffend analysiert. Michael Müller hat beim letzten Mal zu Recht darauf hingewiesen, dass **Macht und Herrschaft** in diesem Zusammenhang wichtige Faktoren sind – auch hier geht es darum, Unvernunft mit Gewalt, strukturell oder individuell ausgeübt, durchzusetzen.

Die Wachstums-Ökonomie braucht aber noch einen weiteren Faktor, um ihre konstruierten Zwänge zu legitimieren: Den erstaunlich zähen **Glauben an die Technik**, verbunden mit der **Weigerung, die Endlichkeit der Ressourcen** anzuerkennen: Der fortbestehende Traum vom perpetuum mobile wird umgesetzt in einen festen Glauben, dass es erfunden wird, wenn nicht heute, dann morgen oder übermorgen, aber bestimmt rechtzeitig. Er basiert auf der von Bacon postulierten Notwendigkeit und Möglichkeit, Herrschaft über die Natur zu gewinnen und damit alle Träume eines „guten Lebens“ durch Anwendung der Naturwissenschaften in immer perfekterer Technik zu realisieren. Er basiert auch auf den realen und scheinbaren Erfolgen, die die Technik in den vergangenen gut zwei Jahrhunderten seit dem ersten Einsatz von Boultons und Watts Dampfmaschine hatte. Deren „Wunder“ sind allerdings, wie Henselings Buch überdeutlich zeigt, nur durch die scheinbar unendliche Verfügbarkeit nahezu kostenloser Energie, billiger Rohstoffe und unbegrenzter Vermüllungs-Bereitschaft des Planeten möglich, sind also zum Teil gar keine wirkliche Leistung der Erfindungsgabe der Menschen selbst, denn die kümmerte sich bisher nicht um diese „Randbedingungen“, denn – wie mein Flugzeugbau-Professor Hertel sagte: „*Sie behindern unsere Kreativität*“. Darum arbeitete er z.B. unbeirrt am „Traum“ vom Senkrechtstarter, obgleich klar war, dass deren Einsatz durch die simple Tatsache der Lärmentfaltung in den geplanten Einsatzorten (mitten in den großen Städten) unmöglich ist.

Am Glauben an das Weiterbestehen dieses Zustandes scheinbar unbegrenzter Möglichkeiten (durch das Zusammenwirken von technischer Erfindungsgabe und Kapital) sind die meisten Naturwissenschaftler und Techniker wesentlich beteiligt, gut bezahlt übrigens, und sie schüren ihn heute, wo die Krise sichtbar wird, noch intensiver, angetrieben bzw. korrumpiert durch die Konzerne und ihre Interessen. Ein Heilsversprechen jagt das andere: Energie im Überfluss durch Fusion, das CCS-Märchen, die abenteuerlichen „Visionen“ der Genpanscher

und Propagandisten der „Künstlichen Intelligenz“ etc. etc. Ich finde es deshalb zunächst einmal wichtig, zu diesen drei Faktoren: **Wachstum bzw. kapitalistische Regulierungsinstrumente, Macht und Herrschaft** sowie **Wunderglauben an die Technik** etwas zu sagen, um dann kurz zu den auch von Henseling angesprochenen Wegen aus der Patsche zu kommen.

Der **Wachstumszwang** wird uns aktuell absurder denn je vorgeführt. Ein erwarteter Rückgang der Produktion und des Konsums 2009 um 2 oder 3 %, also etwa auf das Niveau von 2006, wird praktisch als Zusammenbruch des Systems gewertet. Dabei ist zu bedenken, dass ja die postulierten 2 bis 3% jährliches Wachstum der Warenproduktion und des Konsums, von denen angeblich die Arbeitsplätze abhängen, eine Exponentialfunktion beschreiben. Das bedeutet: Die exponentielle Steigerung der Waren-Umsätze, also entsprechendes Wachstum von Ressourcen-Ausbeutung, von Treibhausgas-Emissionen, von Müll anderer Art ist ein Zwang für jedes Unternehmen der „Realwirtschaft“, das im Spiel bleiben will. Auch dies wird uns vorgeführt: Die Abwrackprämie, euphemistisch „Umweltprämie“ genannt, sorgt dafür, dass noch brauchbare PKW verschrottet und dafür neue produziert und verkauft werden, mit allen Folgen für CO<sub>2</sub> – Emissionen beim Bau der Autos, der Müllvermehrung beim Abwracken etc.: Das **Hamsterrad „mehr Arbeit – mehr Konsum“** wird immer schneller gedreht, mit allen Folgen für die Natur. Generell ist auch die Sprache entsprechend: Alles wird „immer schneller, immer mehr, immer kleiner, immer größer...“ etc. Eine Grenze wird nicht erwartet und auch nicht akzeptiert, denn wir haben ja seit dem Zusammenbruch des realen Sozialismus und der damit einhergehenden Entfesselung von Kapital und Markt das „Ende der Geschichte“. Diese Wachstumskurve ist übrigens analog der exponentiellen Zunahme der Geldmenge, die jetzt in der „Finanzkrise“ nach jahrelangem immer irrsinnigerem Suchen nach „realen“ Investitionsmöglichkeiten zur Explosion geführt hat. Denn auch das Zins-System trägt in sich diese Exponentialfunktion. Zu Recht sagt Kenneth Boulding: *"Anyone who believes exponential growth can go on forever in a finite world is either a madman or an economist"*. Aristoteles übrigens unterscheidet zwischen „Ökonomie“, dem ordentlichen Wirtschaften, und „Chrematistik“, der Methode der Geld-Vermehrung: „Ökonomen“ ist also ein eher unzutreffender Ausdruck für die neoliberalen Geldvermehrter.

Das Durchsetzen der irrsinnigen „Gesetzmäßigkeiten“ der Chrematistik wird gegen jede Vernunft mit den Machtmitteln der großen Konzerne erzwungen, denen es ein leichtes ist, die Politik z.B. mit Drohungen von „Arbeitsplatzabbau“ zu erpressen. Es bedarf aber auch eines **falschen Bewusstseins** (Ideologie=falsches Bewusstsein, Marx) in der **breiten Bevölkerung**, dass dies „Sachzwänge“ sind, um den Wohlstand, also den möglichst ständig steigenden Konsum inzwischen fast beliebiger Güter aufrecht zu erhalten, die mit dem Befriedigen unserer Grundbedürfnisse immer weniger zu tun haben. Ohne Zustimmung der Beherrschten, so Max Weber, ist Herrschaft auf Dauer nicht möglich. Dieser **zweite Aspekt der Macht** ist wohl der am schwierigsten zu überwindende: In der französischen Revolution mussten ja nur die Eliten entmachtet oder um einen Kopf kürzer gemacht werden, das Volk hatte nahezu nichts zu verlieren. Der Kapitalismus aber arbeitet bislang mit der Zustimmung breiter Schichten zur Gleichung „Glück=Konsum“. Noch das mieseste Produkt wird, angetrieben von riesigem Werbeaufwand, als zu diesem Glück notwendig angesehen, weil andere Formen guten Lebens durch 200 Jahre Industrialisierung fast völlig vergessen sind. Die Angst, materielle Güter zu verlieren, hält so das System aufrecht. Selbst wenn, wie in den letzten 20 Jahren, die breite Masse ständig über den Löffel balbiert wird, scheint das Versprechen von Glück durch Konsum auf weiterhin hohem Niveau in den Industrieländern noch glaubhaft zu sein – verführerisch ist natürlich das Versprechen an die übrigen 80% der Erdbevölkerung, bald auch so komfortabel leben zu können, wie es ihnen die Industriemenschen seit 100 Jahren vormachen. Die faktische und global verbreitete Re-Feudalisierung, die maßlose Bereicherung der obersten 10% der Bevölkerung wird dafür hingenommen. Oft beobachte ich eine Art masochistischen Stolz auf diese tollen Gewinner bei denjenigen, die zu den

Verlierern gehören. Zum Winkel, so ein Nachbar, sei zwar Steuer-Hinterzieher, aber er habe – alle Achtung – aus der Post „ein florierendes Unternehmen gemacht“, allerdings leider seien dabei auch z.B. die meisten Post-Filialen geschlossen worden, als Kunde fühlte er sich selbst nicht unbedingt gut bedient. Im „Untertan“ von Heinrich Mann findet sich eine schöne Schlüssel-Szene für diese Haltung: Der Leutnant, der seine Schwester geschwängert hat, fertigt den Protagonisten Heßling auf dessen Forderung nach Heirat zynisch ab: Er heirate keine Frau, die nicht mehr Jungfrau sei. Heßling, aus Äußerste düpiert, verlässt zerknirscht den Raum und ist gleichzeitig achtungsvoll fasziniert: „Den preußischen Leutnant, den macht uns keiner nach“.

Das kapitalistische System, das sich seit der industriellen Revolution in den Köpfen der „Industrie-Menschen“ eingeprägt hat, erscheint diesen als das einzig mögliche, spätestens seit der „Wende“ mit dem Untergang des „Realen Sozialismus“, der sich übrigens bezüglich der Beherrschbarkeit der Natur und seiner Technik-Gläubigkeit noch mehr Illusionen gemacht hat. Die „Erfolge“ seiner Instrumente scheinen dieser Auffassung recht zu geben: Wettbewerb, Markt und ständig steigende Produktivität wurden so zu Schlüssel-Begriffen, die „unseren Wohlstand“ möglich gemacht haben – die natürliche Basis dieses Wohlstands geriet fast völlig aus dem Blick, sie schien ja beliebig manipulierbar. Die Reihe der Schlüsselbegriffe, die so unhinterfragt positiv belegt sind, lässt sich fortsetzen: Freihandel, Innovation, Sachzwänge, Modernisierung, Konsum, Arbeitsplatz und „Beschäftigung“ als wichtigstes Gut der Menschen. Diese Begriffe, die Otto Ullrich als „kontaminierte Begriffe“ bezeichnet, beherrschen das Denken der politischen, wirtschaftlichen und großteils auch wissenschaftlichen „Eliten“ so sehr, dass sie auch in einer Krise wie der derzeitigen an ihnen unverdrossen festhalten – obgleich ja gerade diese Krise beweist, dass die damit verbundenen Instrumente nicht funktionieren. Selbst die Tatsache, dass die meisten sozial schädlichen Entwicklungen wie Lohndumping und Umwelt-Dumping mit „Markt“- und „Wettbewerbs“-Zwängen begründet werden, führt offenbar nicht zum Nachdenken, ob's eben gerade daran liegt. Deshalb sollten wir uns hüten, diese Begriffe zu übernehmen oder gar unser Denken an ihnen zu orientieren. Manche wären ja vielleicht in einer anderen Gesellschaft durchaus sinnvoll, z.B. Markt als Verteilungsmechanismus für bestimmte Güter in bestimmten gesellschaftlichen Sektoren. In unser Nachdenken über Alternativen sollten sie jedoch zunächst keinen Eingang finden – es gibt genug ökonomische Modelle wie Genossenschaften, regionale und lokale Ökonomien etc., die in vielen Teilen der Welt für sehr viele Menschen die Wirtschaft regeln und nach ganz anderen Denkmustern funktionieren. Ob man sie taktisch bei bestimmten praktischen Projekten verwendet, hängt von der jeweiligen Lage ab und ist in jedem Fall immer wieder kritisch zu prüfen.

Der Kommunikationswissenschaftler und Psychoanalytiker Paul Watzlawick hat zu dieser Problematik in seinem Buch „Wie wirklich ist die Wirklichkeit“ ausgeführt, wie Menschen nach langer Gewöhnung oder Propaganda eine bestimmte **Wirklichkeits-Konstruktion** für die einzige, eigentliche Wirklichkeit halten. Es gibt aber, so Watzlawick, immer mehrere Wirklichkeiten. Er unterscheidet zwischen der „**Wirklichkeit erster Ordnung**“, also der z.B. von Naturwissenschaftlern erforschten physikalischen oder ökologischen Wirklichkeit, die sich in Henselings Buch wunderbar widerspiegelt, und einer von Menschen konstruierten „**Wirklichkeit zweiter Ordnung**“. Die kapitalistische Wachstums- Wirtschaft ist solch eine Konstruktion. Dieses System ist von Menschen erfunden und wurde uns nach dem Scheitern der Planwirtschaft im Ostblock durch jahrzehntelanges propagandistisches Trommelfeuer als das einzig mögliche dargestellt. Wettbewerb, Markt etc., die „kontaminierten Begriffe“, werden als praktisch alternativlos vorausgesetzt. Damit wird die Welt in unseren Köpfen so „gestaltet“, dass – wie Orwell es in „1984“ formuliert – „alle anderen Arten zu denken unmöglich gemacht werden“. Die konstruierte Gültigkeit der kapitalistischen „Gesetze“ wird zur selbsterfüllenden Prophezeiung, ihr folgt die „Verwirklichung sozusagen zwanglos und logisch“ (Watzlawick). Wenn wir also z.B. zur Bewältigung der Umwelt-Krise Maßnahmen entwickeln, müssen diese sich dem System einpassen, sonst ist man „unrealistisch“.

Besonders grotesk für Naturwissenschaftler ist dabei die Verwendung des Begriffs „Sachzwang“ für dieses System: Es gibt nur einen Sachzwang, und das ist der unserer natürlichen, begrenzten Welt.

Weil, wie Henselings Buch überdeutlich macht, die schnelle und radikale Veränderung der Paradigmen von Wachstum etc. eine Überlebens-Notwendigkeit ist, stehen wir an einer **Schwelle zum Paradigmenwechsel**, die vergleichbar ist mit der zu Zeiten Galileis. Seine damaligen Auseinandersetzungen mit der Kirche und der herrschenden Wissenschaft ähneln genau dem Phänomen, das Watzlawick beschreibt: Die Eliten bestanden unter Androhung der Todesstrafe für Ketzer darauf, dass die Erde der Mittelpunkt der Welt ist, flach, überspannt von mehreren Kristallschalen, an denen Sonne, Mond und Sterne angeheftet sind. Die Wissenschaft bemühte sich, in immer komplizierter werdenden Formeln und Theorien die Planeten-Bewegungen so zu erklären, dass sie in dieses Dogma hineinpassten. Heute können wir überall hören und lesen, wie kompliziert unsere „Kristallschale“ ist, wie wichtig die Banken, Finanzmärkte für unser Überleben seien, und die durch die Umwelt- und Finanz-Krise eigentlich grundlegend widerlegten „Experten“ der Chrematistik beraten weiterhin die Politik ausschließlich darüber, wie ihre Maßnahmen am besten in die Kristallschalen eingefügt werden können. Wehe, man bewegt sich aus diesem System heraus – verbrannt wird man nicht mehr, aber zum lächerlichen Außenseiter gestempelt.

Die **kapitalistische Kristallschale** ist aber nicht kompliziert. Im Gegenteil: Sie zeichnet sich durch eine unglaubliche, intellektuell höchst anspruchslose Vereinfachung unserer komplexen Welt aus, die vielleicht auch ihre Beliebtheit bei Politikern und Medien erklärt. Die Produktion von Gütern jeder Art sei nur sinnvoll, wenn sie „sich rechnet“. Rendite ist die einzige wichtige Größe im Wirtschaftssystem. Austauschverhältnisse werden ihrer Qualität beraubt und auf eine einzige Größe: den Preis reduziert. Die Verteilung von Gütern, aber auch Lebenschancen etc. läuft über Markt und Preis quasi von selber, politische Anstrengungen können so minimiert werden. Die Wahrnehmung und Berücksichtigung von Fakten hängt dann davon ab, ob und wie gut es gelingt, sie im Geldsystem auszudrücken („In-Wert-Setzen“ nennt man das – z. B. durch Emissionshandel). Das heißt: So etwas wie die **Reproduktionsfähigkeit** der Natur oder die Arbeit von Frauen in Haushalt und Kinder-Erziehung, die nicht in Rendite oder Patente umsetzbar ist, existiert in diesem Wirtschaftssystem nicht. Sie ist aber **die** Grundlage des Lebens. Auch einen Mangel an Ressourcen gibt es praktisch nicht, denn: Wenn der Preis eines Stoffes steigt, dann wird man ihn durch entsprechenden Mehraufwand künftig auch dort holen, wo er nur in kleinen und kleinsten Mengen vorhanden ist. Der „Ökonom“ Carl-Christian v. Weizsäcker z.B. behauptete deshalb im Juli 2008 in der taz unter dem Titel „Die Weisheit des Marktes“ (oder so ähnlich): Uran für Atomkraftwerke sei unendlich verfügbar, man werde es dann eben aus dem Meerwasser extrahieren, wenn die jetzigen Schürfmöglichkeiten erschöpft seien. Was das an technischem und ökologischem Irrsinn heißt, davon braucht er offenbar nicht die geringste Vorstellung zu haben: Das werden die Techniker dann schon machen.

Insofern gehört dieser extreme **Reduktionismus des „Marktes“**, die „sancta simplicitas“ unserer Zeit, die sich auch im Menschenbild des „homo oeconomicus“ spiegelt, zu den wichtigsten Ursachen der ökologischen und finanziellen Krise. Er ist einer der wichtigsten Denkfehler der Chrematistiker, der Naturwissenschaftler und Techniker besonders aufregen müsste, weil er eine aus naturwissenschaftlicher Sicht völlig unzulässige, noch nicht einmal begründete Komplexitätsreduktion ist. Die dahinter stehenden gedanklichen Konstrukte sind im Übrigen nicht nur weit weg von Natur-Gegebenheiten, sondern auch weit ab von der Wirklichkeit der Entwicklung und Realisierung technischer artefakte in kapitalistisch geführten Unternehmen. In sie gehen viele verschiedene gesellschaftliche, politische, ökonomische, kulturelle und innerbetriebliche Faktoren ein. Markt und Wettbewerb sind nur ein Teil davon, und nicht mal ein besonders förderlicher, wie jeder Ingenieur weiß, der schon mal erlebt hat, wie produktiv Zusammenarbeit und wie negativ Konkurrenz bei der Technik-Entwicklung für die Qualität ist.

Generell beeinflusst die Gewohnheit der „sancta simplizitas“ der Markt-Fanatiker das Urteilsvermögen negativ. Mark Twain hat mal gesagt: „*Wenn unser einziges Werkzeug ein Hammer ist, neigen wir dazu, alle Probleme als Nägel zu sehen*“. Erst wenn z.B. der Ökonom Stern ausrechnet, was es morgen kostet, wenn nicht in Sachen Klima heute schnell gehandelt wird, werden die Daten des IPCC offenbar überhaupt griffig für dieses reduzierte Denkvermögen.

Nun noch einige Bemerkungen zum **Glauben an das perpetuum mobile**. Sicherlich, wie schon erwähnt, haben Naturwissenschaftler und Techniker viel dazu beigetragen, dass man von ihnen ständige Wunder erwartet. Sie haben besonders im 20. Jahrhundert den Mund sehr voll genommen. Die Erfolge waren meist einzelne Technologien, in die extrem viel Arbeitskraft, Kreativität und natürlich finanzielle Mittel geflossen sind, und natürlich, wie Henseling immer wieder klarmacht: Fossile Energie. Diese Leistungen aber werden in Öffentlichkeit und Politik als Beweis dafür angesehen, dass man alles möglich machen kann, wenn man nur will. Letztlich dienen sie dazu, das „Weitermachen“ zu legitimieren: Bevor die Umwelt-Katastrophe da ist, werden wir schon was erfunden haben, um sie zu vermeiden oder gut zu überstehen. Klassisches Modell ist „Man to the Moon“, ein ziemlich sinnloser jahrelanger Wettlauf mit hohen Investitionen. Daran orientiert sich die voluntaristische Haltung auch von vielen Vertretern ökologischer Technik – jedoch ohne wirkliche Reflexion über die Probleme großtechnischer Riesenprojekte (z.B. „Solarenergie in den Wüsten“) und deren Tücken, die Ingenieure gerne durch die „Murphyschen Gesetze“ darstellen.

Es gibt mehr Beispiele von großtechnischen **Heilsversprechen**, die von Technikern in die Welt gesetzt wurden, dann von der Gesellschaft mit sehr viel Geld in Forschung und Entwicklung finanziert wurden und schließlich ziemlich mickrig geendet sind, als von Erfolgen. Oft gelang es zwar, eine Technologie zu realisieren – aber die gesellschaftlichen, sozialen, kulturellen Hoffnungen, die damit verknüpft waren, sind dann nicht eingetreten oder wurden ins Gegenteil verkehrt. Otto Lilienthal z.B. glaubte von seiner Erfindung, sie werde den Frieden bringen: "*Die Grenzen der Länder würden ihre Bedeutung verlieren, weil sie sich nicht mehr absperren lassen, die Unterschiede der Sprachen würden mit der zunehmenden Beweglichkeit der Menschen sich verwischen. Die Landesverteidigung, weil zur Unmöglichkeit geworden, würde aufhören, die besten Kräfte der Staaten zu verschlingen, und das zwingende Bedürfnis, die Streitigkeiten der Nationen auf andere Weise zu schlichten als in blutigen Kämpfen um die imaginär gewordenen Grenzen, würde uns den ewigen Frieden verschaffen...*" (Zitiert nach Wassermann, „Otto Lilienthal“, 1991).

Ich will mich nicht damit aufhalten, die zahlreichen Flops der technischen Heilsversprechen vom unsinkbaren Schiff bis zur Steuerung der Natur durch Wissenschaft und Technik (Hubert Markl, „Pflicht zur Widernatürlichkeit“, Spiegel 27.11.1995) aufzuzählen – durch längeres Nachdenken wird jeder solche Projekte finden, sowohl in der Vergangenheit als auch aktuell (Henseling erwähnt das „Märchen“ von CCS). Ich will nur darauf hinweisen, dass es gerade für Ingenieure eine absolute professionelle Pflicht ist, bei technischen Entwicklungen immer die ungünstigsten Bedingungen für die Konzeption und Erfolgswahrscheinlichkeit anzunehmen und dann immer noch ein paar Sicherheitsfaktoren draufzulegen. In den Marketing-Konzepten der Konzerne und ihrer Rezeption durch Öffentlichkeit und Politik jedoch wird, wie man am CCS-Beispiel sehr schön zeigen kann, stattdessen immer die günstigste Variante angenommen, und das mehrfach in ganzen Bedingungs-Ketten. Eine professionelle Herangehensweise würde es verbieten, in einem überschaubaren Zeitraum z.B. großtechnische Energieversorgung durch Fusion oder die von Menschen gesteuerte, „intelligente“ Materie als Lösung des Rohstoff- oder Ernährungsproblems zu versprechen. **Wie aber rauskommen aus dem Schlamassel**, den Henseling schildert? Es wird in Politik und „Wirtschaft“ viel von „Nachhaltigkeit“ geredet, von „Win-Win-Situationen“, also: Man kann angeblich mit der Rettung des Klimas und der Umwelt wunderbare Geschäfte machen und das Wachstum ankurbeln. „Grüne Marktwirtschaft“ heißt ein Papier der Grünen, und Nachhaltigkeit wird auch von großen Konzernen versprochen. Verbunden damit sind dann die

größtechnischen Träume, von der „Renaissance“ der angeblich Klima-verträglichen Atomenergie bis zu den erwähnten Riesenprojekten für solare Energiewandlung in den Wüsten. Das alles sind scheinbar praktische Vorschläge, die allesamt ungedeckte Wechsel auf die Zukunft darstellen. Sie sollen das Konstrukt der Kristallschalen retten, also den anstehenden radikalen Systemwechsel und damit den Bruch mit der bisherigen Lebensweise der Industrieländer vermeiden. Der herrschende Nachhaltigkeits-Begriff, der mit den drei „Säulen“ Soziales, Ökologisches und Ökonomisches Basis für alle „Win-Win“-Theorien ist, unterstellt, dass diese Säulen unabhängig von einander existieren und damit gleichwertig zu berücksichtigen sind. Dies unterschlägt, dass sowohl die Ökonomie als auch die sozialen Verhältnisse von der Reproduktionsfähigkeit der Natur abhängen, soziale wie ökonomische Verhältnisse aber Gegenstand menschlicher Entscheidungen und damit verhandelbar sind. Die Natur aber verhandelt nicht, ihre Gesetzmäßigkeiten und Reproduktionsbedingungen entziehen sich letztlich menschlicher Gestaltung, wie heute nach 250 Jahren Versuchen zur „Beherrschung“ der Natur empirisch deutlich wird. Statt „Produktivität“, ein Leitbegriff dieser Illusion, schlagen Sabine Hofmeister und Adelheid Biesecker den Leitbegriff „Reproduktivität“ vor, mit dessen Hilfe dann die notwendige Integration von stofflich-natürlichen und ökonomisch-sozialen Bedingungen erst möglich wird.

Ich sehe dennoch - wie Henseling - die Notwendigkeit, trotz Adornos Verdikt „im Falschen das Richtige“ bereits praktisch zu entwickeln und umzusetzen, also konkrete Projekte zu gestalten, die – wenn sie sorgfältig genug angelegt sind - ökologische und soziale Nachhaltigkeit möglich machen. Ich sehe dazu viele Anstrengungen in vielen verschiedenen Ländern, sich von der kapitalistischen Logik abzuwenden und grundsätzlich anders zu wirtschaften. Evo Morales z.B., seit 2006 Präsident von Bolivien, macht praktische Vorschläge, die explizit gegen die „Logik des kapitalistischen Systems“ und die „Herrschaft des Wettbewerbs“ gerichtet sind, die „die Erde zerstören“ (in: Attac-Rundbrief „Sand im Getriebe“ 71, 2.2.2009). Nach Elmar Altvater braucht der Systemwechsel sowohl einen fundamentalen Anstoß von „außen“ – was durch das Versiegen der fossilen Quellen gegeben ist - als auch viele dezentrale Experimente und praktische Schritte, die in den vielfältigen Ansätzen zur Realisierung einer „Solidarischen Ökonomie“ schon jetzt zu finden sind. Deshalb zum Schluss einige Bemerkungen zu den **Kriterien für praktische Projekte**, die diesem Ansatz entsprechen würden:

Niko Paech erläutert, wenn es um Technik geht, dass zunächst einmal versucht werden muss, die konkreten Bedürfnisse **ohne Technik** (die immer Ressourcen benötigt) zu befriedigen. Erst wenn das nicht geht, sollen **Nutzungskonzepte** erarbeitet werden, in denen auch technische Lösungen eine Rolle spielen, allerdings zunächst durch **Verbesserung, Reparatur, Wiederverwendung** vorhandener technischer Artefakte und **ohne „Eigentum“** an diesen, also durch kollektive Nutzung. Erst wenn sich das nicht realisieren lässt, kommen private **Eigentumsformen** für solche Produkte in Frage. Und nur, wenn es unumgänglich wird, sind **technische Innovationen** sinnvoll, die aber wegen des nötigen Nullsummenspiels bezüglich der natürlichen Ressourcen immer von einer „**Exnovation**“ begleitet sein müssen, die die ersetzten Artefakte wieder Reproduktions-unschädlich in den natürlichen Kreislauf zurückführt. Technische Groß-Projekte jeder Art sind aus meiner Sicht ferner immer mit einer kritischen Analyse der dafür infrage kommenden Ökonomischen Modelle zu verbinden und schon bei der Entwicklung immer in den gesellschaftlichen, kulturellen, sozialen Kontext einzubinden, und zwar möglichst mit aktiver Mitwirkung der Nutzer. Für die entstehenden Gesamt-Konzepte ist dann auch das dafür geeignete ökonomische Modell auszuwählen oder ggfls. neu zu gestalten.