

Gipfelstürmer im Umweltraum*

Wolfgang Sachs

Ein Berg, der kreißt und ein Mäuslein gebiert, mit dieser Analogie aus dem Almanach der Sinnsprüche wurde der Weltwirtschaftsgipfel oft im Rückblick bedacht. Das wird in Heiligendamm 2007 kaum anders sein. So gerechtfertigt dieses Urteil im Blick auf die überprüfbaren Folgen von Spitzentreffen meistens ist, es unterschätzt dennoch die rhetorische, meinungsbildende Wirkung von politischen Großereignissen. Die Wolke von Verlautbarungen, Reportagen, Pressekonferenzen, Kommentaren, Demonstrationen, welche solche Gipfel umlagern, kondensiert in die Köpfe des Publikums als Problemstichworte, Zeitdiagnosen und Lösungsformeln. Gipfeltreffen sind Höhepunkte der Selbstreflexion in einer globalen Gesellschaft. Deshalb ist es angezeigt, sich einige längere historischen Linien vor Augen zu führen, um zu erkennen, wie die Tagesordnung des Gipfels – hier besonders die Ressourcen- und Klimapolitik – zum Kontext der Problemlagen am Beginn des 21. Jahrhunderts steht.

Europas Sonderweg

Zivilisationen, so beeindruckend in ihrem Glanz sie auch erscheinen mögen, sind nicht selten Ausnahmefälle; sie beruhen mitunter auf Sonderbedingungen, die weder überall gelten noch auf ewig halten. So war die römische Zivilisation angewiesen auf Nahrungsimporte aus den Peripherien des Mittelmeers, oder die Mittelchinesische Zivilisation auf die Regulierung der Wasserströme des Yangtse. Nicht anders verhält es sich mit der euro-atlantischen Zivilisation des 19. und 20. Jahrhunderts. Um ihre Vorherrschaft gegenüber dem Rest der Welt zu erklären, haben Historiker einen Kranz unterschiedlicher Faktoren ausgemacht, aber gerade die neueste Forschung (Pomeranz 2000) rückt besonders die Rolle des Ressourcen-Zugangs ins Licht. Während nämlich der Entwicklungsstand Chinas bis 1750 in etwa mit jenem Englands vergleichbar war, schaffte England in den darauf folgenden hundert Jahren den entscheidenden Durchbruch. Es konnte sich aus der Fessel begrenzter Ressourcen befreien, namentlich aus der beschränkten Verfügbarkeit von Boden. Knappes Land konnte nicht Holz und Wolle für die junge Industrie und zugleich Nahrung für die Arbeiter hervorbringen; erst als Kohle das Holz und Agrarimporte aus Nordamerika das fehlende Land ersetzten, konnte der Aufschwung beginnen. Mit anderen Worten, der Aufstieg der euro-atlantischen Industriekultur verdankt sich zu einem guten Teil dem Zugriff auf zwei wichtige Ressourcen-Bestände: die fossilen Rohstoffe aus der Erdkruste und die biotischen Rohstoffe aus den (Ex-)Kolonien. Ohne die Mobilisierung von Ressourcen aus den Tiefen der geologischen Zeit und den Weiten des geografischen Raums hätte sich die Industriezivilisation in ihrer heutigen Gestalt nicht herausgebildet.

Jenes Feuerwerk an Ressourcen, das Europa abgebrannt hat, um groß zu werden, ist nicht wiederholbar, schon gleich gar nicht an vielen Orten der Welt und mit ungleich größeren Bevölkerungen. Denn die beiden Bestände, welche die Sonderrolle Europas ermöglichten,

* leicht gekürzt aus: Melber/Wilß (Hrsg.): G 8 Macht Politik, Frankfurt: brandes & apsel, 2007

stehen nicht mehr ohne weiteres zur Verfügung: Die fossilen Rohstoffe destabilisieren das Klima und gehen zur Neige, und für die biotischen Rohstoffe stehen keine Kolonien mehr in Übersee bereit. Rohstoffe müssen zu mehr oder weniger teuren Preisen eingekauft oder Teile des eigenen Landes de facto in Kolonien verwandelt werden – wie sich in Brasilien oder Indien beobachten lässt. Wer heute den historischen Entwicklungsgang der Industriegesellschaft – ungeachtet aller Produktivitäts-Fortschritte in seinem Gefolge – einfach nachahmen möchte, macht die Rechnung ohne den Wirt: Ressourcen sind weder so leicht zugänglich noch so billig zu haben. Die Strategen der nachholenden Entwicklung, so weit sie heute noch die Kommandohöhen von Wirtschaft und Politik bevölkern, sitzen einer tragischen Verwechslung auf: Sie glauben, im 21. Jahrhundert noch mit den Utopien des 19. Jahrhunderts Erfolg haben zu können.

Das Dilemma der Aufholjagd

Darin liegt das Dilemma der gegenwärtigen Aufholjagd, besonders in Asien. Es mag umstritten sein, ob die Wachstumssprünge in China und Indien international ein Mehr an sozialem Ausgleich und national ein Weniger an Armut bringen, doch es ist sicher, dass sie den Verschleiß der Biosphäre vorantreiben. China ist, in absoluten Zahlen, mittlerweile zum zweitgrößten Emittenten von Kohlendioxid in der Welt nach den USA wie auch zum zweitgrößtem Ölimporteure aufgestiegen. Noch stärker macht sich neben der Belastung globaler Ressourcensysteme der Druck auf lokale Lebensräume bemerkbar: Luftkranke Städte, schrumpfende Ackerflächen, schwindende Wasserbestände sind das Wetterleuchten einer heranziehenden Naturkrise. Die jährlichen wirtschaftlichen Kosten von Umweltschäden im Gefolge von Wirtschaftswachstum wurden für die 90er Jahre immerhin auf die Größenordnung von 13 Prozent des chinesischen Inlandsprodukts geschätzt (Smil/Mao 1998). Jahr für Jahr wäre dann die Einbuße an Natur größer als der Zuwachs des Wirtschaftsprodukts! Zwar sticht China durch die Größe seiner Bevölkerung hervor; aber im Prinzip sind ähnliche Tendenzen in Brasilien, Indien, Malaysia, Mexiko, Indonesien und anderen Schwellenländern zu verzeichnen. Bei Zusammensetzung und Wirkungsgrad des überlieferten Wirtschaftswachstums führt der Ausstieg aus Armut und Machtlosigkeit geradewegs zum Einstieg in Übernutzung und Überausbeutung. Es winkt mehr Einkommen, in Wirklichkeit aber doch nur ein größerer Anteil an der Raubökonomie.

So stößt heute jeder wirtschaftliche Aufstieg auf Ressourcenbeschränkungen, welche nicht mit den überkommenen Produktions- und Konsummuster vereinbar sind. Es ist nicht erkennbar, wie etwa der automobiler Verkehr, der klimatisierte Bungalow oder ein auf einem hohen Fleischanteil gegründetes Nahrungssystem allen Weltbewohnern zugänglich werden kann. An eine weltweite Demokratisierung des industriellen, Ressourcen-intensiven Wohlstands ist nicht zu denken, es würde die Tragfähigkeit der Erde um ein Vielfaches mehr als durch die gegenwärtigen 20% Überlastung in Mitleidenschaft gezogen – mit all den sozialen Krisen und Konflikten, die damit verbunden sind. Weil das unter Sonderbedingungen entstandene Wohlstandsmodell der euro-atlantischen Zone sich nicht auf die Welt übertragen lässt, ist es strukturell nicht gerechtigkeitsfähig – oder nur um den Preis, den Globus ungastlich zu machen.

Daher steht auf der Tagesordnung, das Wohlstandsmodell der Industriemoderne neu zu erfinden. Eine Wirtschaftsentwicklung konventionellen Stils, die einer wachsenden

Weltbevölkerung insgesamt einen westlichen Lebensstandard bescheren möchte, wird ökologisch nicht durchzuhalten sein. Mehr Gerechtigkeit in dieser Welt ist auf dem Verbrauchsniveau der Industrieländer nicht zu erreichen. Die dafür benötigten Ressourcenmengen sind zu groß, zu teuer und zu zerstörerisch. Somit zeichnet sich eine Verzweigungssituation ab, welche die Auseinandersetzungen der kommenden Jahrzehnte prägen wird. Entweder bleibt wirtschaftliches Wohlergehen für eine Minderheit auf der Erde reserviert, weil das herrschende Wohlstandsmodell nicht mehr hergibt. Oder ressourcenleichte Wohlstandsstile gewinnen Raum und halten die Chance auf eine Welt auskömmlichen Wohlergehens für alle offen. Es geht also um die Wahl zwischen globaler Apartheid und globaler Demokratie. Gerechtigkeitsfähig werden jedenfalls nur Wohlstandsmodelle sein können, welche der Biosphäre nicht zuviel abverlangen. Denn ohne Ökologie ist im 21. Jahrhundert keine Gerechtigkeit mehr zu haben (Wuppertal Institut 2005).

(...)

Finten und Fluchtwege

Importabhängigkeit, *peak oil* und Klimawandel gehen auf dieselbe Ursache zurück: der Bedarf des Industriesystems an fossilen Energien. Deshalb wird der Gipfel sich daran messen lassen müssen, wie entschieden er auf einen Rückbau des fossilen Energiebedarfs besteht. Denn keiner der Präsidenten und Regierungschefs – auch Bush und Putin nicht – wird es sich nehmen lassen, die Ressourcenkrise zur Überlebensfrage der Menschheit auszurufen. Doch in den Folgerungen werden sich die Geister scheiden: das Verbrauchsniveau senken oder neue Energiequellen erschließen? Denn das Drama der Ressourcenknappheit offeriert Konzernen und Großforschung auch ganz neue Chancen für Profit und Prestige: Die Front der Exploration schiebt sich in die Arktis, in die Meeresböden oder in Ölschiefer vor, Abscheide- und Lagertechnologien für CO₂ sind in Nachfrage, und auch offshore-Windparks oder die industrielle Produktion von Biokraftstoff bieten allerlei Geschäftsfelder. Viel weniger entspricht es aber der Expansionslogik, statt auf einen Ausbau des Energieangebots auf eine Rückführung des Bedarfs zu setzen. Gewiss, allenthalben wird eine höhere Energieeffizienz bei Produktion wie bei Verbrauch gefordert werden, und das ist auch von höchster Bedeutung für jede Reduktionsstrategie, doch es wird schleierhaft bleiben, wie Effizienz bei programmatisch expansiver Weltwirtschaft zu einem nachhaltigen Rückbau des Bedarfs führen soll. Sich auf eine Leistungsbegrenzung im Automobilbau, auf den Umstieg zu ökologischem Landbau oder auch nur – wie in Australien – auf ein Ausmustern konventioneller Glühbirnen zu verständigen, würde da schon einschneidendere Zeichen setzen.

Außerdem ist wahrscheinlich, dass sich auf der erweiterten Angebotspalette für Energieerzeugung alte und neue Risikotechnologien finden werden. Kohle zum Beispiel hilft zwar in Sachen Energiesicherheit, erhöht aber das Klimarisiko. Und genau genommen gibt es kein *clean coal*, wie auch das CO₂-freie Kraftwerk bislang nur auf dem Reißbrett der Ingenieure existiert. Wie versucht wird, der Ressourcenklemme durch einen (Wieder-)Einstieg in Risikotechnologie zu entgehen, zeigt sich augenfällig an der Atomenergie. Beide Technologien übrigens, die CO₂-Abscheidung für Kohlekraftwerke und die Fortdauer von Atomkraftwerken verstecken sich auch hinter dem hehren Ziel der Europäischen Union, 30% Rückbau der Emissionen bis 2020 zu erreichen. Nimmt man noch die Aussicht auf Plantagen

gentechnisch manipulierter Energiepflanzen dazu, wird deutlich, dass hinter der Ausrufung des Energienotstands so manches Trojanisches Pferd erweiterter Naturbeherrschung Eingang in die Umweltpolitik finden kann.

Ferner lohnt es sich, auf geografische Verlagerungen bei Energiebedarf und Klimagasen zu achten. Denn Energieumsatz fällt besonders bei den einfachen industriellen Verarbeitungsstufen an, und die werden im Zuge der Globalisierung vielfach in die Schwellenländer, allen voran China, verlagert. So ist etwa in Europa der Primärenergieaufwand seit längerem konstant, aber Energie-intensive Fertig- oder Halbfertigprodukte aus den Branchen Stahl, Aluminium, Zement, Chemie werden zunehmend aus dem Ausland importiert (Wuppertal Institut 2005). Wen man zudem bedenkt, dass etwa 60% der Exporte Chinas von oder unter Mitwirkung ausländischer Firmen produziert werden, dann ergibt sich, dass mittlerweile ein Teil des Energiebedarfs der Industrieländer mitsamt den Emissionen in China und anderen Schwellenländern anfällt. So werden Belastungen im globalen Umweltraum transnational hin- und hergeschoben. Zuviel Stolz in die eigenen Reduktionsleistungen hat da leicht einen Anflug von Scheinheiligkeit, ebenso wie Appelle an die Schwellenländer, die Kurve ihres Energiewachstums flacher zu halten.

Kontraktion und Konvergenz

Um sich zu vergegenwärtigen, welche Entwicklungswege die Welt zu größerer Ressourcengerechtigkeit bringen können, hat sich das Denkmodell „Kontraktion und Konvergenz“ bewährt (Meyer 2000). Nach diesem Modell suchen die Nationen der Welt bei der Ressourcennutzung Wege, welche sie im Laufe gut eines halben Jahrhunderts in die Lage versetzen, die Biosphäre nicht mehr zu überfordern. Weil nun keine Nation ein Anrecht auf einen überproportional großen Anteil am globalen Umweltraum besitzt, streben alle Länder in ihrer Entwicklung – bei Anerkennung spezifischer Unterschiede – auf einen gemeinsamen Zielkorridor zu, also auf einen Stoff- und Energieumsatz ihrer Volkswirtschaften, der mit den gleichwertigen Ansprüchen anderer Länder vereinbar ist und gleichzeitig innerhalb der Tragkapazität der Biosphäre verbleibt. Für eine andere Verteilung global relevanter Ressourcen gibt es schließlich keine Rechtfertigung; das Recht aller Nationen auf eine selbst bestimmte und ebenbürtige Entwicklung gestattet jedem Land nur einen weltgesellschaftlich wie ökologisch verträglichen Anspruch.

Von den Industrieländern verlangt dieses Zukunftsbild eine Kontraktion, also eine Verminderung des Ressourcenverbrauchs. Denn aus den vorherigen Prämissen ergibt sich zwingend, dass zuallererst die Überverbraucher von ihrem zu hohen Niveau herunterkommen müssen. Die Ressourcengerechtigkeit in der Welt hängt also entscheidend davon ab, ob die Industrieländer imstande sein werden, sich aus der Übernutzung des globalen Umweltraums zurückzuziehen. Am Beispiel der Treibhausgase lässt sich der Entwicklungspfad eines schrumpfenden Ressourcenverbrauchs veranschaulichen: Bis zur Jahrhundertmitte müssen die Überverbraucher die Beanspruchung der Atmosphäre durch die Verbrennung fossiler Energieträger um über 80 Prozent zurückbauen, um den Geboten der Ökologie wie auch der Fairness gerecht zu werden (WBGU 2003).

Die Entwicklungsländer ihrerseits durchlaufen nach der Modellvorstellung eine ansteigende Kurve im Ressourcenverbrauch. Zunächst steht außer Frage, dass ärmere Länder ein Recht

darauf haben, zumindest eine untere *dignity line* an Ressourcennutzung zu erreichen, also ein Niveau, das ein menschenwürdiges Auskommen für alle Bürger erlaubt. Denn ohne Zugang zu Kerosin oder Biogas, ohne eine Infrastruktur an Energie und Transport lassen sich schwerlich die grundlegenden Bedürfnisse des Lebensunterhalts gewährleisten. Darüber hinaus wird jedes Land unterschiedliche Vorstellungen und Formen einer blühenden Gesellschaft zu realisieren suchen, eine Ambition, die wiederum die Verfügung über Ressourcen wie Energie, Material und Fläche verlangt. Doch die Aufwärtsbewegung kann nicht in eine exponentielle Kurve einmünden; sie wird nach einem Anstieg abschwngen und mit der absteigenden Kurve der Industrieländer in Konvergenz treten, also zusammenlaufen. Denn die Naturgrenzen setzen den Rahmen für die Gerechtigkeit. So kombiniert dieser Zukunftsentwurf von „Kontraktion und Konvergenz“ Ökologie und Gerechtigkeit: Er beginnt mit der Einsicht in die Endlichkeit des Umweltraums und endet mit seiner fairen Aufteilung unter den Bürgerinnen und Bürgern der Welt.

Literatur

BUND/Misereor (Hrsg.) (1996), Zukunftsfähiges Deutschland. Eine Studie des Wuppertal Instituts. Basel: Birkhäuser.

Hennicke, Peter/Müller, Michael (2005), Weltmacht Energie. Stuttgart: Hirzel

James, Harold (1997), Rambouillet, 15. November 1975. Die Globalisierung der Wirtschaft. München: dtv

Meyer, Aubrey (2000), Contraction and Convergence. A Global Solution to Climate Change. Totnes: Green Books

Pomeranz, Kenneth (2000), The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy. Princeton: Princeton University Press

WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen) (2003b), Hauptgutachten 2003: Welt im Wandel: Energiewende zur Nachhaltigkeit. Berlin

Wuppertal Institut (2005), Fair Future. Begrenzte Ressourcen und globale Gerechtigkeit. München: C.H. Beck

Wolfgang Sachs ist Wissenschaftler am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Zuletzt sind erschienen: Nach uns die Zukunft. Der globale Konflikt um Gerechtigkeit und Ökologie. Frankfurt: Brandes & Apsel 2002, und Wuppertal Institut: Fair Future. Begrenzte Ressourcen und globale Gerechtigkeit. München: C.H. Beck 2005