

DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (DNR)

DIE GRENZEN DES WACHSTUMS

**Die Große Transformation-
Zweiter Teil**

Ein READER für
Vor- und Nachdenker

Der Dank gilt allen, die im DNR-Gesprächskreis Wachstum mitgearbeitet haben. Besonderer Dank gilt den Referenten und denen, die zudem auch ganz praktische Arbeit geleistet haben wie Doris Rohde, Kai Niebert und Helmut Röscheisen.

Der DNR wird zum Thema „Grenzen des Wachstums“ noch eine weitere Dokumentation vorlegen, die zu vier Fragen die Auffassung wichtiger gesellschaftlicher Gruppen, Parteien und Persönlichkeiten aufzeigt.

Herausgeber: Deutscher Naturschutzring (DNR)

Marienstr. 19 - 20
10117 Berlin (Mitte)
Telefon: 030 – 678177570
info@dnr.de

Verantwortlich: Michael Müller / Januar 2012

„Man gewöhnt sich so rasch. Man will Geld verdienen, um glücklich zu leben. Und die ganze Anstrengung und die beste Kraft eines Lebens konzentrieren sich auf den Erwerb dieses Geldes. Das Glück wird vergessen, das Mittel wird zum Selbstzweck.“

Albert Camus, Mythos des Sisyphos

INHALT:

Vorwort	
Die Grenzen des Wachstums – das Megathema unserer Zeit	6
Die Wachstumsdebatte – vorangetrieben von den Umweltverbänden	6
Ein Lesebuch	8
<i>Was ist wirtschaftliches Wachstum?</i>	12
Teil A: Die Fortschrittsidee – geschichtliche Wurzeln	13
Die Janusköpfigkeit der Moderne	14
Die falsche Gleichsetzung von Wachstum mit Fortschritt	18
Naturvergessenheit	19
Die Fixierung auf Wachstum	20
Am Beginn einer neuen Epoche	22
Teil B: Das Thema - Die Große Transformation	23
In der Wachstumsfalle	24
Die Entbettung der Wirtschaft aus Gesellschaft und Natur	24
Die alten Konflikte brechen wieder auf	25
An einem Wendepunkt	26
<i>Acht Vordenker der Wachstumskritik</i>	27
Die Grenzen des Wachstums und die Neuordnung der Welt	29
An einem Scheideweg	31
Last Exit: Nachhaltigkeit	32
Die Idee eines neuen Fortschritts	32
<i>Ausgewählte Definitionen von Nachhaltigkeit</i>	34
Eine lange, aber keine unendliche Geschichte	35
Ende oder Wende?	39
Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung	42
Ideen für einen neuen Fortschritt	46
Teil C: Der Gesprächskreis Wachstum	52
Die Debatte des DNR über die Grenzen des Wachstums	53
Nachhaltigkeit statt Wachstum: 15 Thesen	53
<i>Aufstieg und Krise der europäischen Moderne</i>	53
<i>Die Alarmsignale wurden verdrängt</i>	54
<i>Die Grenzen des Wachstums</i>	56
<i>Das Öldrama im Golf von Mexiko: eine Zäsur</i>	58
<i>Lebensqualität muss nicht Wachstum heißen</i>	59
<i>Die neue Tagesordnung</i>	60
<i>Herausforderung an Kultur und Gesellschaft</i>	61
<i>Wachsen und Schrumpfen</i>	62
<i>Effizienz, Konsistenz, Suffizienz</i>	62
<i>Die Alternative: Nachhaltigkeit</i>	63
<i>Von der Externalisierung zur sozialökologischen Marktwirtschaft</i>	64
<i>Ein ökologischer Kondratieff, um Zeit zu gewinnen</i>	65
<i>Nachhaltigkeit = neuer Fortschritt</i>	66
<i>Offen für neue Wege</i>	67
<i>Erste Schritte</i>	67

1. Sitzung am 1. Februar 2010	69
Die Bedeutung der Debatte über Wachstum und Fortschritt	69
<i>Michael Zschiesche:</i>	
<i>Anmerkungen zur Arbeit des DNR</i>	72
<i>Martin Held:</i>	
<i>Wie stehen die Umwelt- und Naturschutzverbände zum Wachstum</i>	73
2. Sitzung am 19. April 2010	76
Globale Herausforderung – globale Debatte	76
<i>Roland Zieschank</i>	
<i>Das Unbehagen wächst</i>	77
<i>Hans Diefenbacher</i>	
<i>Der Nationale Wohlfahrtsindikator</i>	84
<i>Holger Rogall</i>	
<i>Grundzüge einer nachhaltigen Ökonomie</i>	90
3. Sitzung am 14. Juni 2010	99
Postfossile Mobilität	99
<i>Martin Held / Michael Müller</i>	
<i>Peak Oil ist jetzt!</i>	99
<i>Arnim Bechmann</i>	
<i>Zum Konzept der Modernisierung der Industriegesellschaft</i>	102
<i>Elmar Altvater</i>	
<i>Wachstum, Wirtschaft und Gesellschaft</i>	104
<i>Sebastian Schönauer</i>	
<i>Gedanken zur Wachstumsdebatte</i>	107
4. Sitzung am 13. September 2010	108
Wachstum oder Entwicklung	108
<i>Rainer Land / Michael Müller</i>	
<i>Wachstum – Entwicklung – Nachhaltigkeit</i>	108
<i>Manfred Linz</i>	
<i>Eine Politik der Suffizienz – und was sie ermöglicht</i>	114
<i>Hubert Weiger</i>	
<i>Positionsbestimmung des BUND</i>	121
5. Sitzung am 15. November 2010	122
<i>Ulrich Spörel</i>	
<i>Der Bericht der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission</i>	122
<i>Peter Wahl</i>	
<i>Regulierung der Finanzmärkte – Wo stehen wir?</i>	125
Einsetzungsbeschluss Enquete-Kommission Wachstum	127
Autoren	131
Literatur	132

VORWORT:

DIE GRENZEN DES WACHSTUMS – DAS MEGATHEMA UNSERER ZEIT

*Neben Globalisierung, Digitalisierung, Bevölkerungswachstum und nachholender Industrialisierung gehören die Grenzen des Wachstums zu den wichtigen Rahmenbedingungen, die heute für **die Transformation der Gesellschaften** stehen, die wir seit einiger Zeit erleben. Während die Debatte über die Grenzen des Wachstums in den 1970er-Jahren noch eine weitgehend theoretische Befürchtung war, sind sie heute zur alltäglichen Realität geworden.*

*Wir erleben das **Ende der Wachstumsepoche**, nicht nur ökologisch, sondern auch sozial und ökonomisch. Das ist ein tiefer Umbruch, der uns alles abverlangt, auch die Frage, ob die Demokratie die notwendigen Reformen verwirklichen kann, die wir für mehr Wirtschafts- und Lebensqualität brauchen, oder ob wir von den Veränderungszwängen überrollt werden, die letztlich auch die Demokratie gefährden.*

*Walter Benjamin beschrieb **die Kritik am bisherigen Fortschritt** an Paul Klees Aquarell *Angelus Novus*: „Ein Sturm weht vom Paradiese her, der sich in seinen Flügeln verfangen hat und so stark ist, dass der Engel sie nicht mehr schließen kann. Dieser Sturm treibt ihn unaufhaltsam in die Zukunft, der er den Rücken kehrt, während der Trümmerhaufen vor ihm zum Himmel wächst. Das, was wir den Fortschritt nennen, ist dieser Sturm.“*

*Mehr denn je brauchen wir den sozialökologischen Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft durch eine Neubestimmung des Fortschritts. Ideengeber und Motor sind die Umwelt- und Naturschutzverbände. **Das Ziel ist eine nachhaltige Entwicklung.** Sie befriedigt die Bedürfnisse der heutigen Generationen in einer Weise, dass künftige Generationen dies auch in angemessener Weise tun können.*

*Wir müssen die **Auszehrung der Zukunft beenden**. Die Alternative heißt: Entweder nehmen Verteilungskonflikte, Ressourcenkriege und soziale Spaltung weiter zu oder es kommt zum Umbau zur Nachhaltigkeit, die wirtschaftliche Innovationskraft mit sozialer Gerechtigkeit, ökologischer Verträglichkeit und Ausweitung von Demokratie verbindet.*

Die Wachstumsdebatte – vorangetrieben von den Umweltverbänden

Heute erleben wir weit mehr als eine Krise, tatsächlich ist es ein Epochenbruch, denn, um es mit Erich Kästner zu sagen: *Es geht auf keinen Fall so weiter, wenn es so weitergeht.* Bisher war Wachstum die Antwort auf die alltäglichen Probleme und die Hoffnung auf eine gute Zukunft. Das ist vorbei, das Megathema der nächsten Jahre, das über die Zukunftsfähigkeit unseres Landes entscheidet, heißt:

Wie gehen wir mit den Grenzen des Wachstums um? Wie wird künftig sozialer Fortschritt und gesellschaftlicher Zusammenhalt möglich? Der aufbrechende Konflikt geht tief. Erreichen wir „nur“ die Grenzen des herkömmlichen Wachstums oder haben wir es sogar mit dem Ende der europäischen Moderne zu tun?

Ökonomisch zeigen sich die Grenzen immer deutlicher in der ungleichen Vermögensverteilung und explodierenden Staatsverschuldung, ökologisch in Klimawandel, Peak-Oil und Ar-

tenzerstörung, *sozial* in der Instabilität der Sozialsysteme. Der Traum von der immerwährenden Prosperität ist vorbei. Das Schneller, Höher und Weiter, das seit der industriellen Revolution die Entwicklung der Moderne geprägt und zur *Entbettung der Ökonomie* aus der Gesellschaft geführt hat, gerät an Grenzen, weil es offenkundig nicht vereinbar ist mit der Endlichkeit der Erde, den Belastungsgrenzen der Natur und den sozialen Anforderungen an eine humane Gesellschaft. Die Party auf Kosten der Zukunft muss beendet werden.

Das ökonomische Einheitsdenken mit der Liberalisierung und Deregulierung der Finanzmärkte, das seit den 1980er-Jahren Fahrt aufgenommen hat, führte die Menschheit in eine Sackgasse, wie die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise seit 2008 zeigt. Doch kaum steigen die Wachstumsraten wieder, scheint alles vergessen zu sein. Dabei eröffnet nur eine sozialökologische Marktwirtschaft unter dem Dach der Nachhaltigkeit eine *gute Zukunft*.

Nachhaltigkeit ist nicht nur eine technische Herausforderung, sondern eine große sozial-kulturelle Aufgabe. Es geht um nicht weniger als die grundlegende Erneuerung der europäischen Moderne, ohne ihre zentralen Ziele von Emanzipation, Freiheit und Gerechtigkeit in Frage zu stellen. Im Gegenteil: Sie können nur bewahrt werden, wenn die ökonomische Funktionslogik grundlegend reformiert wird. Das erfordert mehr als einige Teilkorrekturen.

Wer die Kraft hat, die Leitidee der Nachhaltigkeit zu konkretisieren, wird die politische Debatte der nächsten Jahre prägen. Denn die ökologische Modernisierung gehört ins Zentrum gesellschaftlicher Reformen. Sie ist der strategische Hebel, um zu einem neuen Verständnis von Fortschritt und Entwicklung zu kommen.

Die Nachhaltigkeit ist das Gegenteil der Kurzfristigkeit und Externalisierung, die in die Krisen geführt haben. Sie weist den Weg in die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft, zumal sie untrennbar mit einem solidarischen und verantwortungsbewussten Handeln ist. Durch eine Demokratisierung der Wirtschaft, eine vorsorgende Gestaltung der Produktionsweisen und den Abbau ungerechtfertigter Privilegien hebt sie wirtschaftliches Handeln auf eine neue Ebene.

Die Herausforderung richtet sich in erster Linie an die Umwelt- und Naturschutzverbände, die seit den 1980er-Jahren für die Leitidee der Nachhaltigkeit eintreten. Der Deutsche Naturschutzring (DNR) ist der Dachverband von rund 100 Umwelt- und Naturschutzverbänden, der über fünf Millionen Mitglieder repräsentiert. Er versteht sich als Anwalt der Natur. Der DNR ist ein Vorreiter der ökologischen Modernisierung. Zusammen mit seinen Mitgliedsorganisationen will er den Umbau in eine nachhaltige Entwicklung sozial verträglich und ökonomisch vernünftig zu gestalten.

Wir wissen aber auch: Nachhaltigkeit muss gegen egoistische Interessen, harte Widerstände und altes Denken durchgesetzt werden. Dummheit, Machtkonzentration und Finanzgier erschweren den Umbau. Doch es geht nicht um ein „Sowohl als auch“, sondern um ein „Entweder – oder“. Nachhaltigkeit erfordert die Ablösung von den alten Strukturen und nicht nur eine Ergänzung.

„Wir als Bundesregierung werden alles tun, um Wachstum zu schaffen.“

Angela Merkel, Bundeskanzlerin

Das Bewusstsein von den Gefahren ist da. Dennoch kommen Reformen nur langsam voran. Selbst die Nachhaltigkeit wird für *green washing* missbraucht. Ölkonzerne oder Hedgefonds nennen sich nachhaltig, obwohl sie mit der Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen kräftige Gewinne machen. Deshalb hat der DNR auf seiner Jahreshauptversammlung 2009 eine Leitbilddebatte beschlossen, die drei eng miteinander verbundene Fragen klärt:

- **Naturverständnis:** Die Natur ist nicht die „Umwelt“, sondern muss als *natürliche Mitwelt* verstanden werden, auch damit die *Externalisierung von Kosten zulasten der Natur und künftiger Generationen beendet wird*. Den *Gesprächskreis I* leitet Prof. *Hardy Vogtmann*, Vizepräsident des DNR;
- **Nachhaltigkeit:** Die nachhaltige Entwicklung war die zentrale Forderung des Erdgipfels von Rio de Janeiro 1992. Als regulative Leitidee geht sie weit über die ökologische Modernisierung hinaus. Der DNR will Nachhaltigkeit *zertifizieren*. Den *Gesprächskreis II* sitzt *Hubert Weinzierl*, Präsident des DNR, vor;
- **Wachstum:** In Deutschland nutzen allein Berlin, Hamburg und München das natürliche Potenzial, das unser Land bereitstellt. Auch die sozialen und ökonomischen Grenzen werden deutlich. Den *Gesprächskreis III* koordiniert *Michael Müller*, Bundesvorsitzender der NaturFreunde und Präsidiumsmitglied des DNR.

Ein Lesebuch

In diesem Lesebuch beschäftigen wir uns mit der „*Wachstumsfrage*“. Sie fordert gerade die Umwelt- und Naturschutzverbände, sich viel stärker in die Debatte einzumischen, zumal viele von uns die Debatte bereits seit einigen Jahren führen, z. B. der BUND mit „*Zukunftsfähiges Deutschland*“ von 1996 und 2008. Wir sprechen unbequeme Wahrheiten aus und zeigen Wege zu einem neuen Fortschritt auf.

„Wir haben nicht beliebig Zeit. Es geht um nichts weniger als um die Transformation in eine postkarbone Gesellschaft.“

Horst Köhler, Bundespräsident a. D.

Max Weber beschrieb in der „Protestantischen Ethik“ den Kapitalismus *als großes Triebwerk, dessen Zwängen sich niemand entziehen kann, wahrscheinlich bis die letzten Zentner fossilen Brennstoffs verglüht sind*. Es ist ein *Selbstbetrug*, nach dem ersten Abklingen der Finanzkrise ein neues Wachstumswunder als XXL-Aufschwung zu feiern. Die Probleme können nicht mit den Methoden bewältigt werden, die in die Krise geführt haben. Das *Wachstumsbeschleunigungsgesetz* der Bundesregierung ist Ausdruck eines alten, überholten Denkens.

Die Bundesregierung klammert sich an illusionäre Hoffnungen, statt den Umbau zu forcieren. Damit steht sie nicht allein. Für den russischen Regierungschef *Wladimir Putin* bleibt „*ohne Wachstum alles nichts*“. Chinas Premier *Wen Jiabao* kritisiert an den westlichen Demokrati-

en, dass sie ein Wachstum von acht bis zehn Prozent nicht erreichen könnten. US-Präsident *Barack Obama* fürchtet ohne ein gewaltiges Wachstum eine Wiederholung der großen Weltwirtschaftskrise von 1929.

Die Ursachen der Krise, die Ausplünderung der natürlichen Lebensgrundlagen, die wachsenden sozialen Ungleichheiten und die Überflutung der Märkte mit billigem Geld, die alle die Zukunft auszehren, werden damit nicht beseitigt. Der Ausweg erfordert ein „**Jahrhundert der Nachhaltigkeit**“, um zu einem dauerhaften Gleichgewicht zu kommen. Andernfalls führt das überschießende Kapital, das seit den 1970er-Jahren fortlaufend in die Wirtschaft gepumpt wird, um die Wirtschaft auf Touren zu bringen, in neue spekulative Exzesse.

Der Finanzkapitalismus hat die Fehlentwicklungen verstärkt, weil er das Kapital auch noch von den Bindungen befreit hat, die in den Nachkriegsjahrzehnten seine Macht halbwegs in sozialen Grenzen gehalten hat. Am Anfang standen vor vierzig Jahren die Folgen des *Vietnamkrieges*, die von den USA durch die Vormachtstellung des Dollars auf andere Länder abgewälzt werden sollten, was zur *Inflationierung der Weltwirtschaft* und dem *Zusammenbruch des Systems von Bretton Woods* führte. Verstärkt wurde Vormacht der Geldpolitik durch die *beiden Ölpreiskrisen* des damaligen Jahrzehnts.

Die Regierungen waren verunsichert, sie wollten zu den alten Wachstumsraten zurück. Margaret Thatcher und Ronald Reagan reagierten auf die Schwäche ihrer Volkswirtschaften mit dem Neoliberalismus und der Weichenstellung zum Finanzkapitalismus. Sie waren die Haupttäter der Entmoralisierung der Wirtschaftsordnung. Die Banken übernahmen das Kommando, gefüttert mit einer Politik des billigen Geldes.

Die Finanzgier wurde systematisch gefördert, bis heute. Nach der Immobilienkrise ist nun die Spekulation mit Rohstoffen. Öl, Mineralien und sogar Nahrungsmittel das Objekt der Begierde. Die Folgen treffen in erster Linie die armen Weltregionen.

In den 1970er-Jahren gab es bereits, wie wir auch in diesem Reader beschreiben, eine intensive Beschäftigung mit den Grenzen des Wachstums (z. B. *Club of Rome*, *Erhard Eppler*, *Gruppe Ökologisches Manifest* oder *Global 2000*). **Niklas Luhmann sah in der Fixierung auf ein hohes Wirtschaftswachstum eine „Suggestion“. Die behauptete Notwendigkeit des Wachstums als Bedingung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Stabilität nannte er eine Einbildung.**

1989, nach dem Ende der zweigeteilten Welt wurde die Debatte jedoch erst einmal beendet. Kritische Positionen wurden an den Rand gedrängt und Gesellschaftskritik als „Ideologie“ abgetan, obwohl der Zusammenbruch der Sowjetunion auch ein Schuss vor den Bug aller westlichen Wachstumsträume war. Heute kann die Herausforderung nicht länger ignoriert werden, die Fakten sind erdrückend. Durch das Zusammenwachsen der Welt und die *nachholende Industrialisierung* großer und bevölkerungsreicher Länder werden die vielfältigen

Grenzen des Wachstums immer schneller erreicht, die inneren z. B. durch Verschuldung, Verteilungsungleichgewichte oder Handelsdefizite, die äußeren z. B. durch Klimawandel, Artenvernichtung oder Rohstoffknappheit. Wir erleben einen *Epochenbruch*. Die großen Errungenschaften der europäischen Moderne müssen sich neu bewähren, um aus der Wachstumsfalle herauszukommen. Wege sind nötig, die nicht länger von der Ökonomie dominiert werden.

„So weit sollte das Erbe der Aufklärung schon reichen, dass man nicht den Wachstumspredigern folgt, sondern sich der eigenen Vernunft bedient“.

Harald Welzer, Kulturwissenschaftliches Institut Essen

Die Herausforderung wird verschärft durch die Neuordnung der Welt, die Dynamik verlagert sich auf den Süden der Erde, Macht, Wirtschaft und Finanzen werden neu geordnet. Das öffnet aber auch ein Gestaltungsfenster für die Europäische Union, wenn sie bei der sozial-ökologischen Modernisierung ihre große Chance nutzt, eine führende Rolle einzunehmen. Bisher werden die großen Chancen jedoch nicht genutzt.

Entscheidend für wirtschaftliche Stabilität, mehr Arbeitsplätze und damit für soziale Sicherheit ist die absolute Reduktion des Naturverbrauchs durch eine *Ökonomie des Vermeidens*. Sie setzt die Demokratisierung der Wirtschaft und mehr Verteilungsgerechtigkeit voraus.

Nachhaltigkeit erfordert den grundlegenden Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft. Viele wollen die neuen Wachstumfelder zwar mitnehmen, aber umweltschädliche Sektoren nicht aufgeben, wie die Kohleförderung oder die Ausweitung des Flugverkehrs. Das geht nicht. Die ökologische Erneuerung kann nicht die Fortführung des Alten mit grünem Anstrich sein, sondern erfordert den grundlegenden Umbau aller Bereiche. Nur so kann der Rebound-Effekt vermieden werden. Der Umbau erfordert Dezentralität und Regionalisierung, Partizipation und Demokratie, Innovationen und Qualität, Vorsorge, ebenso Vermeiden, Mäßigung und Genügsamkeit.

Die Debatte über Wachstum wird bereits in vielen Ländern geführt, allerdings noch von wenigen und selten tiefgehend. In Deutschland hat der Bundestag eine *Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität* eingerichtet, die im Januar 2011 ihre Arbeit aufgenommen hat. Wir hoffen, dass die Debatte über die Grenzen des Wachstums offen, ohne Scheuklappen und kreativ geführt wird. Diese kreative Offenheit ist auch deshalb notwendig, weil Alternativen zur Wachstumsgesellschaft bislang schwer vorstellbar sind.

„Unter Oecologie verstehen wir die gesamte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Außenwelt, wohin wir im weitesten Sinne alle ‚Existenzbedingungen‘ rechnen können. Diese sind theils organischer theils anorganischer Natur.“

Ernst Haeckel. Generelle Morphologie der Organismen

Der DNR legt hiermit einen Reader vor, der unsere eigenen *Thesen* beinhaltet, *Schlüsseltex-te* dokumentiert, *Meinungen zum Wachstumsthema* wiedergibt und aufzeigt, was in den *fünf Gesprächsrunden des DNR* behandelt wurde. Wir danken allen, die an der Erarbeitung beteiligt waren und Anregungen und Impulse gegeben haben. Wir versprechen: Wir machen wei-

ter. Anregungen sind willkommen. Angetrieben von den Umwelt- und Naturschutzverbänden kann die Debatte über Wachstum die Demokratie und Zivilgesellschaft stärken. Dazu wollen wir jedenfalls unseren Beitrag leisten.

Hubert Weinzierl / Michael Müller / Helmut Röscheisen

Berlin, Januar 2012

WAS IST WIRTSCHAFTLICHES WACHSTUM?

Unter *Wachstum* ist jene Form des wirtschaftlichen Wachstums zu verstehen, die sich vor allem seit dem 19. Jahrhundert herausgebildet hat und bis heute vorherrscht. Uns geht es, wie auch in dem Einsetzungsbeschluss der Deutschen Bundestages für die Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität steht, um den *Stellenwert und die gesellschaftspolitische Bedeutung* des Wachstums.

Wachstum ergibt sich aus der Zusammensetzung der Faktoren Arbeit, Kapital, Rohstoffe und Technologie. Die vorherrschende Kritik heißt: Dieses Wachstum ist mit einem stark steigenden Ressourcenverbrauch und einer ständig zunehmenden Belastung der Biosphäre verbunden.

Unter Wirtschaftswachstum wird die *Zunahme des Bruttoinlandsprodukts* (BIP), also der Summe der Preise der in einer Volkswirtschaft produzierten Güter (Waren und Dienstleistungen), von einer Periode zur nächsten verstanden. Grundsätzlich wird zwischen *nominalem* und *realem BIP-Wachstum* unterschieden. Beim *nominalen* Wachstum wird die Wertschöpfung über die Marktpreise bewertet, so dass eventuelle Änderungen der Marktpreise durch Inflation und Deflation zu einem Anstieg bzw. Rückgang des Wachstums führen. Das *reale* Wachstum wird hingegen um Preissteigerungen im Rahmen von Inflation/Deflation bereinigt. Hier wird die reale Leistungsentwicklung der Gesamtwirtschaft bemessen.

Bei der Abgrenzung zwischen absolutem und relativem Wirtschaftswachstum wird die prozentuale, also die relative Veränderung zum Vorjahr angegeben. Bei einer Steigerung wird es als *exponentielles Wachstum* verstanden. Für die Gesellschaft wichtige Leistungen wie soziale Tätigkeiten, Hausarbeit oder der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen werden allerdings nicht oder nur unzureichend erfasst.

Mitte der fünfziger Jahre betrug in Deutschland das bereinigte BIP pro Kopf ca. 5.000 Euro, bei relativen Wachstumsraten um die 10 Prozent. Dies entspricht einem absoluten Wachstum von durchschnittlich ca. 500 Euro pro Person. Vor zwanzig Jahren lag das BIP pro Person bei 25.000 Euro bei einem relativen Wachstum von 2 Prozent, was absolut aber wiederum 500 Euro ausmacht.

Bisweilen wird zudem zwischen quantitativem und qualitativem Wachstum unterschieden. Qualitativ ist es, wenn es den gesamtgesellschaftlichen Wohlstand mehrt. Dazu bedarf es eines entsprechenden Indikatorensystems, denn das BIP ist dafür nicht aussagefähig.

Aber auch beim qualitativen Wachstum gibt es die Streitfrage, ob dies grenzenlos möglich ist, zumal beispielsweise eine höhere Energie- und Rohstoffeffizienz oftmals sehr schnell durch das Massenwachstum und höheren Komfort kompensiert wird (Rebound-Effekt). Quantitatives Wachstum nimmt dagegen auf die soziale und ökologische Mitwelt keine Rücksicht.

A.

Die Fortschrittsidee

Geschichtliche Wurzeln

Die Janusköpfigkeit der Moderne

Im Zentrum der europäischen Moderne steht die Idee der Aufklärung mit der darin enthaltenen Lichtmetaphorik (Erleuchtung!). Historisch kommt ihr eine stark religiöse Bedeutung zu, verstanden als Läuterung des Menschen auf dem Weg zu Gott, aber ins Säkulare gewendet. Die große Idee der Moderne ist die Emanzipation der Menschen, die mit den Zielen der französischen Revolution – Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit – epochal wurde.

Beispielhaft für die Idee der Aufklärung und den Beginn der europäischen Moderne steht das Werk **Pilgrim`s Progress** von *John Bunyan* aus dem Jahr 1678, der „Weg der Christenmenschen zu Gott“. Diese Lichtmetaphorik stellte dem „finsternen Mittelalter“ ein neues „helleres Zeitalter“ entgegen. Die Auseinandersetzung zwischen dem „Anciens et Modernes“, der Streit zwischen der alten und neuen Zeit, war 1680 bis 1720 ein tiefer Einschnitt in der Herausbildung der modernen Gesellschaft. In Frankreich war es das Siècle des Lumières. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts setzte sich auch der englische Begriff Enlightenment durch.

Nach der dunklen Zeit der Religionskriege verbinden sich mit der Aufklärung progressive wirtschaftliche, wissenschaftliche und politische Entwicklungen, deren Errungenschaften im 18. Jahrhundert epochal wurden. Die französische Revolution schuf die Voraussetzungen für die bürgerliche Gesellschaft und später auch für die Herausbildung des Nationalstaates.

Nach Immanuel Kant ist Aufklärung der „Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit“. Die Annäherung an Freiheit und eine vernunftorientierte Gesellschaft wurden, wie Max Weber es charakterisierte, zur „europäischen Rationalität der Weltbeherrschung“, zum Sinn der Zivilisationsgeschichte. Vorangetrieben von der Enträtselung und Beherrschung der Materie und der Nutzung technischer Rationalität verdichtete sie sich im 19. Jahrhundert auf die Frage nach der Entfaltung der Produktivkräfte und des wirtschaftlichen Wachstums.

Der wichtigste Ausgangspunkt der Aufklärung war die Befreiung von Kräften, Mächten, Lehren und Dogmen, die den Menschen unterdrücken und abhängig machen. Zu den Mitteln wurden Vernunft als universelle Urteilsinstanz, die Hinwendung zu den Naturwissenschaften in der Erkenntnistheorie, Toleranz gegenüber anderen Weltanschauungen und die Orientierung am Naturrecht. Grundlagen für die Emanzipation wurden eine allgemeine Pädagogik, die Presse- und Meinungsfreiheit, ein modernes Staatswesen und die Garantie der Bürger- und Menschenrechte. Seitdem gilt *Vernunft* als das wichtigste Prinzip, das der Wirklichkeit Sinn, Struktur und Ordnung verleiht. Gemeint ist das Vermögen, aus eigenen Grundsätzen zu urteilen (*theoretische Vernunft*) und zu handeln (*praktische Vernunft*).

- Der theoretische Vernunftbegriff sieht das menschliche und/oder göttliche Erkenntnisvermögen als Voraussetzung, um allgemeine Schlüsse zu ziehen und regulative Prinzipien zu entwickeln. Im engeren Sinne begründete Kant Vernunft als die Fähigkeit, nach dem Unbedingten zu suchen, nach der objektivierenden Erkenntnis. Während die klassischen Rationalisten wie *René Descartes*, *Gottfried Wilhelm Leibniz* oder *Benedictus Spinoza* alle Wissenschaft und Philosophie ohne Sinnlichkeit als „reine Vernunft“ verstehen, machte

sich Kant es in seiner Kritik an den Rationalisten und Empiristen zur Aufgabe, den Gebrauch der reinen Vernunft zu relativieren und sie in Umfang und Grenzen genauer zu bestimmen.

- Unter praktischer Vernunft verstand Kant das Vermögen, Handlungen an ethischen Prinzipien auszurichten. Sie haben bei ihm nicht nur einen theoretisch abgeleiteten, sondern auch einen selbstständigen Status. Es sei nicht möglich, alles mit Hilfe theoretischer Vernunft zu begründen, auch die Intensität der Intuition oder die Sinnlichkeit könne eine wichtige Rolle spielen.

Die dunklen Seiten einer kalten Rationalität arbeiteten *Max Horkheimer* und *Theodor Adorno* heraus. Für sie kann in der „*instrumentellen Vernunft*“ auch ein Scheitern der Aufklärung angelegt sein. Mit dem Versuch, die Natur zu beherrschen, gäbe es eine Form der technischen Rationalität, die in einer verwalteten Welt als „Herrschaft“ zurückschlage und durch ökonomische Macht sogar vollends annulliert werden könne. Mit dieser zugespitzten These reagierten Adorno und Horkheimer in erster Linie auf den Zusammenbruch der bürgerlichen Zivilisation und ihr Versinken in der Barbarei des Faschismus. Auch *Jürgen Habermas* beschrieb die Janusköpfigkeit der europäischen Moderne, zu der auch die menschenverachtende Pervertierung der technischen Rationalität gehört, deren schlimmste Auswirkungen die Menschheit im 20. Jahrhundert, dem „Jahrhundert der Extreme“ (*Eric Hobsbawm*), erfahren musste.

Historisch nutzte die Idee des Fortschritts die aus der Antike stammende Vorstellung der „*Stufenleiter des Seins*“ (*Scala naturae*), welche die Lebewesen bis hin zu den komplexesten Erscheinungen hierarchisch ordnet und fortschreibt. Die europäische Moderne orientierte auf ein lineares Zeitverständnis und verband es mit einer Wendung der heilsgeschichtlichen Erwartungen ins Säkulare. Diese Linearität ist die Folie, auf die sich die modernen Fortschrittsvorstellungen beziehen: fortschreitende Naturbeherrschung, wachsender Wohlstand, Verwirklichung von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit sowie die Vervollkommnung des Menschen. Dazu kommt bei den Philosophen der frühen Aufklärung auch die Ächtung von Spiel, Sinnlichkeit und Eros. Liebe habe sich, so der Naturphilosoph *Francis Bacon*, auf die Fortpflanzung zu beschränken und sei als Freundschaft gerade noch akzeptabel.

Die Theorie des Fortschritts ist die Verzeitlichung der Seinspyramide, eng verknüpft mit der modernen Naturwissenschaft. In der scheinbar selbstläufigen Fortschrittswelt ist die Naturvergessenheit (Günter Altner) ebenso angelegt wie seit dem 19. Jahrhundert die Wachstumsorientierung, deren Vertreter mit einer selbstgewiss demonstrierten Weltanschauung ganz überwiegend keine Rücksicht auf die „begrenzte Kugelfläche“ der Erde (Immanuel Kant) nahmen. Bis heute werden auch die vier Hauptsätze der Thermodynamik (der Wärmelehre) ignoriert.

Die ökologischen Krisen der Gegenwart - Klimawandel, Rohstoffknappheit und die Ausrottung der Biodiversität - sind das Ergebnis dieser Naturvergessenheit. Der *ökologische Fußabdruck* der Menschen ist heute so groß, dass schon im August die biologische Jahreskapazität der Erde verbraucht ist. In Deutschland nutzen allein die Menschen in den drei größten

Städten Berlin, Hamburg und München natürliche Ressourcen in einem Umfang, den die gesamte Fläche unseres Landes bereitstellt. Der eindrucksvolle Aufruf **Friede mit der Natur** von *Klaus Michael Meyer-Abich*, *Günter Altner* und *Udo Simonis* nannte dieses Naturverständnis eine *unausgesprochene Kriegserklärung*. Die Alternative ist nicht die romantische Vorstellung eines idyllischen Friedens zwischen dem Menschen und der nichtmenschlichen Natur. Die Menschen kommen gar nicht darum herum, die Natur für unsere Zwecke zu nutzen. Doch es geht um die Frage, wie das geschieht.

Notwendig ist die Einsicht, dass wir uns selbst schädigen, wenn wir meinen, uns über die Natur erheben zu können. Als Teil der Natur können wir nur mit der Natur und nicht gegen sie überleben und in Würde leben.

Genau besehen war das Verhältnis zur Natur immer ambivalent. Neben dem beschriebenen Herrschaftsverhältnis gab es eine von *Epikur* herrührende positive Sicht des Materiellen und des Körperlichen, die eine gelassene und partnerschaftliche Art des Umgangs mit der Natur nahelegt. Diese Strömung ist im Zuge des wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Fortschritts an den Rand gedrängt worden. Die Ambivalenz im Verhältnis zur Natur ergab sich auch aus der Realität, denn mit der Pest erreichte die *Sterblichkeit* am Beginn der Neuzeit eine neue Dimension. Weil der Tod in der Natur angelegt ist, konnte sie nicht nur als Feind gesehen werden. Sie musste auch als Hilfsobjekt genutzt werden, um Krankheiten zu bekämpfen und Leben zu schützen. Der Tod konnte nicht verdrängt werden.

Sowohl in der religiösen als auch in der weltlichen Deutung des Fortschritts spielte zudem die *Polarität der Geschlechter* eine fragwürdige Rolle mit Folgen für die Bewertung der Natur. Das Männliche steht gemeinhin für den Geist, das Weibliche für den Körper. Entsprechend wurde bei *Bunyan* die Versuchung und Sünde symbolisiert durch die Körperlichkeit der Frau, welcher der Fortschrittspilger kraft seiner männlichen Geistigkeit zu widerstehen hatte.

Als Basis des innerweltlich verstandenen Fortschrittsprozesses galt spätestens seit dem 18. Jahrhundert die wissenschaftlich-technische und ökonomische Entwicklung. Sie wurde – nicht nur für Marxisten, sondern auch für Liberale – zum festen Unterbau des Fortschritts, alles andere galt als abgeleitete Möglichkeit, Folgeerscheinung oder Überbau. Entsprechend wurde Fortschrittspolitik ganz wesentlich Förderung des wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Fortschritts, aber eben in Abhängigkeit von diesem Basisprozess, soziale, politische und kulturelle Emanzipation.

Die Geschichte des Fortschritts ist in der europäischen Moderne janusköpfig und unvollendet geblieben.

Dennoch ist die Idee nicht so falsch, wie sie manchmal in einer postmodern inspirierten Deutung hingestellt wird. Kant und auch der angeblich so naive Aufklärer *Gotthold Ephraim Lessing* teilten die ihnen häufig unterstellte totale Wissenschaftsgläubigkeit nicht. Aber der tech-

nische Fortschritt wurde ursprünglich als Hebel zur Befreiung und Emanzipation der Menschen verstanden, denn die Vordenker der europäischen Moderne vor 200 und mehr Jahren konnten sich die Herausforderungen der heutigen „überbevölkerten, verschmutzten, stör anfälligen und ungleichen Welt“, wie sie der *Brundtland-Bericht* der Vereinten Nationen beschreiben hat, noch gar nicht vorstellen. Die moderne Steigerungsprogrammatik mit ihrer Beschleunigungsdynamik und der falschen **Gleichsetzung des Wachstums mit Fortschritt** verdrängt die Grenzen, die sich aus der Endlichkeit der Erde, heute zugespitzt durch die nachholende Industrialisierung und das hohe Bevölkerungswachstum, ergeben. Beispielsweise werden in 40 Jahren zehn mal mehr Menschen auf der Erde sein als zur Zeit der industriellen Revolution. Doch

- das traditionelle Fortschrittsdenken ging von einem fehlenden, zumindest **falschen Naturverständnis** aus. Die Natur wurde nicht als Mitwelt verstanden, sondern als etwas „Weibliches“, das beherrscht werden müsse;
- Wertvermehrung ist immer auch Wertvernichtung. Alle ökonomischen Prozesse haben einen **doppelten Charakter**, weil zwar gewünschte Gebrauchswerte produziert werden, aber auch Abfälle, Abgase und Abwasser, die in den Schadstoffsenken der Erde entsorgt werden. Dabei gibt es einen Kipppunkt, an dem Vorteile in Gefahren umschlagen.

In der Ideengeschichte der Moderne gab es immer auch eine kritische Sicht auf den Fortschritt. *Jean-Jacques Rousseau* sprach von der modernen Zivilisation als Verfallsgeschichte, *Walter Benjamin* deutete Fortschritt als Prozess der Zerstörung, Novalis nannte die Moderne einen „langsamen, wohldurchdachten Zerstörungskrieg gegen die Natur“. In erster Linie lieferte die Geschichte der europäischen Moderne jedoch viele eindrucksvolle Beispiele von **Fortschrittlichkeit**: Die fortschreitende Nutzung von Natur und Technik, die Verbesserung von Gesundheit und Nahrungsversorgung, ein längeres Leben, globale Mobilität oder die Steigerung des Wohlstands und verfügbarer Informationen. Über längere Zeiträume ist auch, wie *Dieter Senghaas* herausgearbeitet hat, eine Zivilisierung der Gesellschaften und Steigerung der Sittlichkeit festzustellen.

Auf der anderen Seite gab es aber auch dunkle Perioden menschlicher Barbarei, die *Eric Dunning*, Schüler von *Norbert Elias*, als „**dezivilisatorischen Downswing**“ bezeichnet hat und dessen schlimmste Beispiele die Weltkrieg und der Holocaust im letzten Jahrhundert waren. *Karl Polanyi* sah die Ursache dafür in der „**Entbettung**“ der Wirtschaft aus der Gesellschaft. Die ökonomische Dynamik führte zur „Marktgemeinschaft“. Tatsächlich blieb die politische Modernisierung immer wieder hinter der Dynamik wirtschaftlicher Prozesse zurück, was massive Erschütterungen und tiefe Krisen auslöst.

Ohne die „Grenzenlosigkeit“ bis hin zur „Maßlosigkeit“ wäre die okzidentale Dynamik des Fortschritts nicht vorstellbar gewesen. Kreativität, Innovationen oder Originalität sind mit dem Drang

verbunden, Grenzen zu überschreiten. Die andere Seite sind Gier und Machstreben, Ausgrenzung der Natur und ein permanenter wirtschaftlicher Verwertungszwang, die ohne institutionelle Arrangements, die von der Politik und der Zivilgesellschaft zu organisieren sind, in ökonomische Krisen, soziale Ungleichheiten und ökologische Katastrophen führen.

Die falsche Gleichsetzung von Wachstum mit Fortschritt

Im 19. und 20. Jahrhundert verengte sich das Fortschrittsdenken immer stärker auf das Wachstum von Wirtschaft und Technik, in der *Hoffnung auf eine bessere Zukunft*. In dieser Vorstellung sind dem menschlichen Verstand und seiner Gestaltungskraft keine Grenzen gesetzt. Der Mensch kann – in alle Zeiten hinein – umgestalten und verbessern durch die „Selbstproduktion von Gesellschaft“ (*Alain Touraine*), also durch die Gestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft nach sozialen und politischen Zielen. Darin liegt die Idee des Fortschritts: **der Glaube, dass sich die Gesellschaft vorwärts bewegt – und zwar in die erwünschte Richtung**. Allein die Akkumulation der Errungenschaften muss einen Wissensfortschritt mit sich bringen, der eine höhere Qualität des Lebens möglich macht. Fortschritt wurde zur Entdeckung und Enträtselung und damit zur Beherrschung von Natur und Technik.

Die große Hoffnung auf eine rational begründete, sichere und fortschreitende Welt, wie sie *Gottfried Wilhelm Leibniz* Ende des 17. Jahrhunderts definierte, hat sich tief im modernen Menschen- und Gesellschaftsbild eingenistet. Danach läuft alles im Sinne einer „*perfectibilit te*“ ab. Eine Vervollkommenbarkeit, ohne dass dieser Prozess zu Ende geht, wenn sich - aufklärerisch gesprochen - die Menschheit Tag für Tag für mehr „Befreiung“ einsetzt und sie verwirklicht. Im 18. Jahrhundert bedeutete die Idee der Vervollkommnung die Entfaltung der Humanität, beschrieben von *Johann Gottfried Herder* oder *Gotthold Ephraim Lessing*. Auch die Enzyklopädisten der Französischen Revolution waren von dem Gedanken überzeugt, dass sich die Menschheit durch eine fortschreitende Weltkenntnis von den Grund beln des Lebens befreien könne – von Leid und Schmerz, von Elend und Krankheit.

Als entscheidende Basis des innerweltlich verstandenen Fortschrittsprozesses galt spätestens seit dem 18. Jahrhundert die wissenschaftlich-technische und ökonomische Entwicklung, alles andere abgeleitete Möglichkeit, Folgeerscheinung und Überbau. Entsprechend war Fortschrittspolitik in erster Linie die Förderung der ökonomisch-technischen Entwicklung für die soziale, politische und kulturelle Emanzipation der Menschen. Die Unterstellung, dass die Entwicklung der Produktivkräfte unter allen Umständen positiv sei, hat die Arbeiterbewegung nach den Anfängen der Maschinenst rmerei zu Vorreitern der modernen Industriegesellschaft gemacht. Selbstbewusst hieß es: „*Mit uns zieht die neue Zeit.*“ Die auch vorhandene Gewalttätigkeit des Fortschrittsprozesses wurde lange Zeit übersehen.

Naturvergessenheit

Instrumentelle Vernunft und technische Rationalität gehören zum modernen Fortschritts- und Freiheitsdenken, um die Naturgesetze zu nutzen und die Naturgewalten möglichst zu bändigen. Der Hauptstrom der europäischen Moderne radikalisierte einen **Gegensatz Mensch – Natur**. *John Locke*, Ideengeber der „Bill of Rights“ vertrat schon Ende des 17. Jahrhunderts die Auffassung: „*Die Negation der Natur (sei) der Weg zum Glück*“. Der französische Aufklärer *René Descartes* forderte, dass der Mensch „*Maître et possesseur de la nature*“ – Herr und Besitzer der Natur – mittels der methodischen Anwendung von Wissenschaft und Rationalität werden müsse. **Geist/Denken und Natur wurden als Gegensätze verstanden**. In dieser Gedankenwelt gab es einerseits das Immaterielle, das allein dem Menschen gehört, und andererseits das Materielle, die Natur, die uns umgibt und von *Descartes* in das Bild einer Maschine gefasst wurde. **Dahinter steht die Unterscheidung von immateriellem Denken im Menschen und materieller, unbeseelter Maschinenkörperlichkeit**.

Der Geist (*res cogitans*) und die Materie (*res extensa*) sind bei *Descartes* radikal getrennte Sphären, zwischen denen es keine Wechselbeziehung gäbe. Die Materie sei die bloße Verfügungsmasse für den Geist. Ein Eigenrecht, eine eigene Würde des Körpers und der Natur, ist in diesem Weltbild nicht vorgesehen. Hier schließt *Descartes* an eine Denktradition an, die im Christentum unter dem Einfluss des hellenistischen Philosophen *Plotin* erhebliche Bedeutung bekam: Das Natürliche als Ort der Sünde und Gegenstand asketischer Disziplinierung.

Die Entgegensetzung zwischen intelligentem Menschen und nicht denkfähiger Natur findet sich bereits im späten Mittelalter. So in den Forderungen nach Experimenten, in denen der Mensch die Natur auf die Erforschbarkeit hin zurichtet. Damals war das ein kühner Gedanke, denn im jüdisch-christlichen Monotheismus herrschte die Vorstellung vor, in der Natur trete das Böse zu Tage. Schöpfer und Schöpfung seien voneinander getrennt. Der Mensch habe sich, um seines Heils willen, auf den nicht naturhaften Gott auszurichten. Von daher sei die Natur das dem Menschen Gegenüberstehende.

Vor diesem Hintergrund kann man zu dem Ergebnis kommen, dass die Wissenschaft mit ihrem Objektivitätsanspruch gegenüber der Natur nur in einer monotheistischen Denktradition entstehen konnte, nicht als partnerschaftliche Mitwelt, sondern als eine zubereitete, isolierte, selektive Natur, die nicht wirklich wahrgenommen wird, schon gar nicht als partnerschaftliche Mitwelt.

Die Natur wurde nicht als Miteinander verstanden und erfahrbar, sondern als gefügiger Gegenstand für menschliches Handeln. *Francis Bacon* dachte den Gedanken radikal: Die Natur zu beherrschen heißt, sie exakt zu erkennen. Das steht hinter seinem berühmten Satz: „**Wissen jedoch ist Macht**“. Diese Macht war das Mittel, kein Ziel. Das Ziel war der Konsum. Die Erde wurde als Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstand gedacht, ganz so wie *Bacon* dies in seiner Utopie *Neu-Atlantis* beschrieben hat. Die Bewohner müssten nutzen, was

überhaupt aus der Natur herauszuholen sei. *Dafür müsse die Natur auf die Folterbank der Experimente gespannt werden.* Nur so könne man ihr – wie einer Hexe – die Geheimnisse entreißen. Mit ökologischer Verantwortung und einem partnerschaftlichen Verhältnis zur natürlichen Mitwelt hat das nichts zu tun. *Friedrich Nietzsche* beschrieb diese Fragwürdigkeit in der *Morgenröte*: Dem „Don Juan der Erkenntnis“ fehle die „Liebe zu den Dingen, die er erkennt“, aber er hat „Kitzel und Genuss an Jagd und Intrigen der Erkenntnis, bis an die höchsten und fernsten Sterne hinaus“ – solange, bis er sich im Zustand des „süchtigen Trinkers“ befinde.

In der Nachfolge *Descartes* führt ein Hauptstrang der europäischen Moderne einen permanenten „Krieg“ mit der Natur, der in der gigantischen Ausplünderung der fossilen Brennstoffe seinen Höhepunkt gefunden hat.

Der Aufstieg des Kapitalismus zur Weltreligion wäre letztlich ohne den Zusammenhang mit der massenhaften Nutzung von Kohle, Gas und Öl nicht möglich geworden. Aber sie wurde zur Achillesferse der Moderne.

Bis heute sprechen wir fälschlicherweise von der „Umwelt“, als sei nicht auch der Mensch ein Teil der Natur. Allerdings ist der Gedanke, dass die Natur dem Menschen feindlich gegenübersteht, bereits durch die Reformation und Gegenreformation brüchig geworden. Dazu trug auch die Entwicklung der Malerei bei, insbesondere die Landschaftsmalerei im 17. Jahrhundert, die eine lebendige Darstellung der Natur zeigte. Ein anderes Verständnis kommt auch in dem *Johann Wolfgang Goethe* zugeschriebenen Text *Die Natur* zum Ausdruck: „*Wir sind von ihr umgeben und umschlungen – unvermögend aus ihr hervorzutreten, und unvermögend tiefer in sie hineinzukommen. ... Sie spricht unaufhörlich mit uns und verrät uns ihr Geheimnis nicht. Wir wirken beständig auf sie ein und haben doch keine Gewalt über sie.*“

Die Fixierung auf Wachstum

Mit instrumenteller Vernunft und technischer Rationalität wurden in einem Teil der Welt gesellschaftlicher Fortschritt und die Emanzipation der Menschen möglich. Darin liegen auch Ursachen für die heutige Wachstumsorientierung, die sich seit dem 19. Jahrhundert herausgebildet hat, deren Wurzeln aber tiefer reichen. Freiheit erfordert nach *John Locke* ein vermehrtes Nutzen, Benutzen und Vernutzen, also den Gebrauch und Verbrauch von Materie. *Locke* leitete das Ziel der *Freiheit von der Gleichheit* ab. Sie erst verbürge Demokratie und Freiheit. Zu den unabdingbaren Grundlagen gehöre das Recht auf Besitz, vor allem auf Mehrung des Besitzes. Diese Vorstellung kann man auch als **Besitz ergreifende Vernunft** bezeichnen. Auf jeden Fall kann die Wachstumsfrage nicht losgelöst von der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Ordnung gesehen werden.

Neben der Naturbeherrschung war *Besitz* (auch der Natur) ein zentrales Thema der europäischen Moderne. Von Anfang an zeigt sich eine *tiefgehende Ambivalenz*: Zum einen steht das Streben nach Besitz in einem engen Zusammenhang mit dem europäischen Kolonialismus, zum anderen bezieht es sich auf den Gedanken der Freiheit der Menschen. Bereits in der puritanischen Gewinnsucht des frühen Kapitalismus ist eine „**Eigentumsbessenheit**“ (Eric Voegelin) angelegt. Sie war schon in der damaligen Zeit eine wichtige Vorstellung, denn Besitzergreifung und Besitzvermehrung wurden als Zeichen für die Erwähltheit des Menschen durch Gott verstanden. In der freiheitlichen Besitzmehrung liegt eine Grundlage für das Streben nach „*Immer mehr*“, vor allem nach einem „*Immer mehr Haben*“.

Wachstum wurde zu einer zentralen Leitidee für Fortschritt, immer mehr das Wachstum der äußeren Dinge, während die moralische Befreiung des Menschen an Bedeutung verlor. Fortschritt wurde zu einem „Immer mehr“, „Immer weiter“, „Immer schneller“. Ins Zentrum rückten die notwendigen Maschinen – von der Dampfmaschine bis zu Computer – zur Ausweitung und Beschleunigung aller Prozesse. **Wachstum wurde zu einer Ersatzreligion**. Die Fixierung auf Wachstum verschob die Maßstäbe. Nach dem Zusammenbruch der staatswirtschaftlichen Gesellschaftsexperimente setzte sich nahezu überall auf der Welt die Vorstellung durch, dass hohe Wachstumsraten durch die Entfesselung des Kapitals und die Radikalisierung der Marktbeziehungen zu erzielen seien. Doch die Beschleunigung hat auch mehr Ungleichheit und Unsicherheit, Zeitdruck, Zeitnotstand und Entleerung der sozialen und kulturellen Beziehungen gebracht. Die Moderne ist immer tiefer in Abhängigkeit vom Wachstum geraten.

Wachstumsentschleunigung und nicht Wachstumsbeschleunigung ist das Gebot der Stunde. Heute muss der „Zeitverbrauch“ reduziert werden, seit 1765 James Watt mit der Dampfmaschine die Voraussetzung für eine allumfassende Beschleunigung erfunden hat. Es folgten das Auto, das Flugzeug und sogar die Rakete. *Die Widerstände in Zeit und Raum wurden radikal überwunden.* Ressourcenverbrauch und Naturbelastung nahmen trotz steigender technischer Effizienz seit der industriellen Revolution explosionsartig zu, nahmen eine exponentielle Kurve an. Der Trend ist ungebrochen. Beim Klimaschutz haben z. B. in den letzten zehn Jahren die schädlichen CO₂-Emissionen trotz des UN-Kyoto-Vertrages um ein Drittel zugenommen. *2010 erreichte der CO₂-Ausstoß einen neuen Rekordwert.*

Die Steigerung der Energie- und Ressourcenproduktivität bleibt deutlich hinter den technischen, organisatorischen und kulturellen Möglichkeiten zurück. Bis heute gibt es keine konsequente Strategie der Entkoppelung des Naturverbrauchs vom Wirtschaftswachstum. So besteht die Gefahr der ökologischen Selbstzerstörung.

Am Beginn einer neuen Epoche

Natürlich waren die großen Ideen der Aufklärung – Emanzipation und Freiheit, Pluralismus, Toleranz und Demokratie – wertvolle Errungenschaften. **Sie sind das europäische Erbe, das wir verteidigen, aber auch neu fundieren müssen.** Die „durchforschte Welt“ erweist sich komplizierter, ökonomischer und undurchschaubarer, immer weniger verstehbar und gestaltbar. Das europäische Erbe muss auf neuen Wegen bewahrt werden, die sich nicht länger den Zwängen der Beschleunigungs- und Expansionsmaschine unterordnen.

„Wohlstand ist eine Grundlage, also kein Leitbild der Lebensgestaltung. Ihn zu bewahren ist noch schwerer als ihn zu erwerben.“

Ludwig Erhard. Ehem. Bundeswirtschaftsminister und Bundeskanzler

Mit einem Paukenschlag, der düsteren Weltprognose von *Denis Meadows* für den Club of Rome am Beginn der 1970er-Jahre, wurden die **Limits of Growths** zu einem öffentlichen Thema. Zehn Jahre vorher hatte *Rachel Carson* im *Der stumme Frühling* die weltweite Vergiftung der Natur beschrieben, vier Jahre zuvor auch der *Richta-Report* aus Prag mehr Lebensqualität gefordert. Doch erst mit der Botschaft aus den Rechenmaschinen des amerikanischen MIT wurde die Prognose vom unausweichlichen Ende der menschlichen Zivilisation verbunden.

Nicht allein die ökologischen Herausforderungen zeigten das Ende der Nachkriegsprosperität an, auch ökonomisch wurden erste Grenzen sichtbar. 1973 kam das *Ende der Bretton-Woods-Ära*. Die alte Weltwirtschaftsordnung brach zusammen, weil die USA mit der Stärke des Dollars die Weltwirtschaft inflationierten. Sie wollten die Kosten des Vietnam-Krieges nicht bezahlen und auf andere Länder abwälzen. Die USA und Großbritannien setzen mehr und mehr auf Neoliberalismus und Finanzkapitalismus, um den sinkenden Wachstumsraten ihrer Volkswirtschaften entgegenzuwirken. Vorbei war die Epoche, in der ein hohes wirtschaftliches Wachstum mit dem Ausbau des Sozialstaates verbunden wurde, die von 1950 und Mitte der 1970er-Jahre viele westliche Länder geprägt hatte.

Dabei gab es zahlreiche Arbeiten mit der Option, das Wechselverhältnis zwischen Mensch und Natur neu zu bestimmen – zum Beispiel *Mesarovic/Pestel* 1974; *Tinbergen* 1974; *Pestel* 1988; *Global 2000*; von *Weizsäcker* 1997 und 2010. Sie belegen, dass es Möglichkeiten für ein entschlossenes Umsteuern gibt. Doch eine Entwicklung zu *einem menschlichen Maß* wurde bisher nicht in Gang gesetzt.

Teil B:

DIE GROSSE TRANSFORMATION

IN DER WACHSTUMSFALLE

LAST EXIT: NACHHALTIGKEIT

I. IN DER WACHSTUMSFALLE

Die Entbettung der Wirtschaft aus Gesellschaft und Natur

Karl Polanyi beschrieb den tiefen Einschnitt der industriellen Revolution und ihrer Folgen als The Great Transformation. Das Umwälzende der Großen Transformation war: Ohne wirksame politische Rahmensetzungen dominiert der Markt über die Gesellschaft und engt den Freiheitsraum der Menschen massiv ein. Polanyi nannte das „Entbettung“. Diese Verselbständigung hat aus seiner Sicht in die großen Katastrophen des letzten Jahrhunderts geführt.

Der Wohlfahrts- oder der Sozialstaat gaben der ökonomischen Entwicklung in der Nachkriegszeit eine halbwegs stabile Ordnung. Eine entscheidende Grundlage war die Verbindung von Wachstum und sozialer Bändigung des Kapitals. Seit den 70-er Jahren werden jedoch die Grenzen des Wachstums deutlich, sie stellen die Funktionsfähigkeit der sozialstaatlichen Ordnung in Frage. Deshalb steht heute der zweite Teil der großen Transformation auf der Tagesordnung: die erneute Einbettung der Wirtschaft, die heute die Überwindung der Wachstumsabhängigkeit der Gesellschaft erfordert.

Als der Zweite Weltkrieg die Erde in ein einziges Schlachtfeld verwandelte, schrieb Karl Polanyi 1944 in New York sein Buch *The Great Transformation*. Im Rückblick auf die vorangegangenen 200 Jahre versuchte der Wiener Ökonom zu erklären, wie es zu den Katastrophen des 20. Jahrhunderts kommen konnte.

Der Ausgangspunkt für die Große Transformation war der tiefgreifende Wandel der Gesellschaften vom Feudalismus zur kapitalistischen Warenproduktion. Er führte zur Verselbständigung der Ökonomie, die Karl Polanyi als Entbettung bezeichnet hat.

Die Folge war die Vorherrschaft des Marktes über Kultur und Gesellschaft. Der Markt verwandelte die „natürliche und menschliche Substanz in Waren“. Die Durchkapitalisierung der Gesellschaft und der Natur macht die Menschen abhängig von den spezifischen Gesetzen des Marktes, bedroht die individuelle Freiheit und gefährdet den Zusammenhalt der Gesellschaft. Die Ausdehnung des Marktsystems löst immer wieder Krisen und Erschütterungen aus. In der Folge kommt es zu einer Gegenwehr der Menschen, die sich auf das politische System überträgt und erschüttert. Diesen Vorgang beschrieb Polanyi als *Doppelbewegung*.

„Wir wissen genau, dass es so nicht weiter gehen kann. Aber wir haben riesige Angst vor den Konsequenzen aus dieser Erkenntnis.“

Jakob von Uexküll, Alternativer Nobelpreis

Auch heute gefährdet das Auseinanderfallen zwischen wirtschaftlicher Dynamik einerseits und sozialer und politischer Modernisierung andererseits die Stabilität der Gesellschaften und den Frieden zwischen den Staaten. Hinzu kommen die ökologischen Herausforderungen. Wenn es nicht zu einer sozialen und ökologischen Einbindung der Wirtschaft kommt, läuft die Welt auf eine große Katastrophe zu. Daraus folgerte er, dass sich Wirtschaft und Gesellschaft am Allgemeinwohl orientieren müssen. Der Wohlfahrtsstaat und die Weltwirt-

schaftsordnung der Nachkriegszeit waren deshalb keine mildtätigen Zugeständnisse, sondern Voraussetzungen für eine funktionierende soziale Marktwirtschaft.

Die Verbindung der wirtschaftlichen Dynamik mit dem Ausbau des Sozialstaats war zwischen 1950 und 1975 der Fahrstuhl, der die Gesellschaft nach oben gehoben hat, Wohlstand für alle.

Am Anfang stand 1933 der New Deal zum Wohlfahrtsstaat. Mit ihm teilte US-Präsident *Franklin Delano Roosevelt* die Karten neu aus. Er begründete ihn mit der Freiheit für alle, der die soziale Disziplinierung der Wirtschaft voraussetzt. Zudem war für ihn – genauso wie damals die britische Regierung – eine stabile Weltwirtschaft nur dann möglich, wenn die „Geldhändler aus den Tempeln der internationalen Finanzen“ herausgeworfen werden. So begründeten sie 1944 den Vertrag von Bretton Woods.

Bis heute liegt in der Einbindung der Wirtschaft der Unterschied zwischen einer wirtschaftsliberalen oder sozialökologischen Ausrichtung.

Die alten Konflikte brechen wieder auf

Seit den 1970er-Jahren ist ein Rückgang des Wachstums in den Industriestaaten zu verzeichnen. Die Zeit des außerordentlich hohen Wachstums war vorbei. Für das Ziel, wieder zu höheren Wachstumsraten zu kommen, stellten die britische Premierministerin *Margret Thatcher* (ab 1979) und der amerikanische Präsident *Ronald Reagan* (ab 1980) die Weichen für die *Entmoralisierung der Wirtschaftsordnung*. Der Finanzkapitalismus übernahm das Kommando über die Wirtschaft. Der Geldsektor löste sich von der Realwirtschaft ab.

Für mehr Wachstum wurden die Gewerkschaften geschwächt, nationale Oligopole aufgemischt, die Wirtschaft dereguliert und Sozialausgaben gekürzt; übernahmen die Industrieländer bereitwillig die von London und Washington eingeführte Freigabe des Handels mit Finanzdienstleistungen. Dafür wurde auch der Bericht des *Club of Rome* über die Endlichkeit der Ressourcen verdrängt.

Damit brachen die politischen und sozialen Konflikte wieder auf. Mit dem Siegeszug von Neoliberalismus und Geldwirtschaft wurden Politik und Gesellschaft erneut der ökonomischen Landnahme untergeordnet.

Die Globalisierung schwächte zudem die Nationalstaaten. *Die Finanzinstitute verstanden sich als neue Herren der Welt*. Unternehmen wie Volkswirtschaften passten sich den Vorgaben des *Washington Konsenses* an, der zur globalen Vorgabe wurde, weil es zur Expansion des Kapitalismus auf den Gebieten der untergegangenen Sowjetunion und des nachrevolutionären Chinas kam. *Die erneute Entbettung der Ökonomie nahm die Politik nicht auf Ge-deih, wohl aber auf Verderb in Geiselhaft*, weil die keine Alternative sieht, auf anderem Weg zu einem höheren Wachstum zurückzukehren. Wachstum ist in diesem Verständnis die Voraussetzung, dass die soziale Sicherung finanziert, Arbeitsplätze geschaffen, öffentliche

Haushalte saniert und die Infrastruktur modernisiert werden. Wachstum wurde zur Funktionslogik der modernen Gesellschaft.

„Die Wachstumsperiode der letzten zwei Jahrhunderte war eine welthistorische Ausnahme.“

Mathias Greffrath, Journalist

Der Neoliberalismus hat die Verselbständigung der Ökonomie auf die Spitze getrieben. Die Folge ist nicht nur eine Verschiebung von Macht und Einkommen, sondern auch die schnelle *Auszehrung der sozialen und natürlichen Substanz der Gesellschaften*. Erneut kommt es zu der von *Polanyi* beschriebenen *Doppelbewegung*. Der liberalisierte globale Markt löste schwere soziale Erschütterungen und tiefgehende Verunsicherungen aus, die sich in einer neuen „Protestkultur“ ebenso zeigt wie in der zunehmenden Distanz zu den Parteien.

Der Ausgangspunkt der Erneuerung muss sein, die Abhängigkeit vom Wachstumszwang zu überwinden. Den Weg weist die große Leitidee der Nachhaltigkeit. Sie ist heute der zweite Teil der Großen Transformation, Weg und Ziel eines neuen Fortschritts. Sie setzt eine politische Gestaltung im eigentlichen Sinne des Wortes voraus.

An einem Wendepunkt

Das Unbehagen über die weitere Entwicklung nimmt zu. Die Funktionslogik der modernen Gesellschaft klappt nicht mehr. Die Gleichsetzung Wachstum = Fortschritt ist vorbei. Wir erleben den Übergang in eine neue Epoche. Eine gute Zukunft wird nur möglich, wenn ihr Fundament die sozialökologische Modernisierung ist.

Die Demonstrationen gegen Stuttgart 21 oder der Protest gegen Flughäfen, Großprojekte oder NOlympia sind weit mehr als bloßes Dagegensein. Sie sind nicht nur mit Kommunikationsproblemen zu erklären, können auch nicht als Wutbürgertum oder Stimmungsdemokratie abgetan werden. Es geht nicht allein um die unzureichende Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an wichtigen Entscheidungen, nicht nur um die berechtigte Kritik an der unseligen Basta-Politik, also um die Form der Demokratie, *es geht in erster Linie um die Substanz, um Form, Inhalt und Ziel der Demokratie.*

Tatsächlich plagt uns nicht nur das Altersrheuma der maroden Finanzordnung, wir leiden auch an den Geburtsschmerzen im Übergang zu einer neuen Epoche.

In *Umbruchzeiten* spitzen sich die *widersprüchlichen Tendenzen* zu. Einerseits beklagt in der Zwischenzeit eine große Mehrheit der Bevölkerung die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen durch die wirtschaftlich-technische Expansion, andererseits wird sinkendes Wachstum mit verödeten Stadtteilen, geschlossenen Theatern, stillgelegten Buslinien, vor allem mit Krise, steigender Arbeitslosigkeit und sozialer Unsicherheit gleichgesetzt.

„Wachstum, Wachstum über alles“, so heißt der Fetisch, dem in Ost und West, Nord und Süd fast alle nachlaufen. Daran hat sich bis heute nichts geändert, auch nicht durch die Veröffentlichung des Club of Rome über die Grenzen des Wachstums von 1972.

ACHT VORDENKER DER WACHSTUMSKRITIK

Erhard Eppler (Jahrgang 1926) Lehrer und Bundesminister. Er gehört dem linken Flügel der SPD an und versuchte in seiner politischen Arbeit, ökologische Ziele und Entwicklungsarbeit zusammenzuführen. Eppler kritisierte frühzeitig die Wachstumsabhängigkeit der Gesellschaften. Mit „Ende oder Wende“ (erschienen in Stuttgart 1975) schrieb er ein wegweisendes Buch, dessen Tragweite heute erst richtig klar wird, denn der Fortschrittsglaube der europäischen Moderne stößt unwiderruflich an Grenzen.

Nicholas Georgescu-Roegen (1906 – 1994) Mathematiker und Ökonom. Er hat den Widerspruch erkannt, der zwischen einem unbegrenzten wirtschaftlichen Wachstum und dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik besteht. Der besagt, dass die vollständige Umwandlung von Arbeit in Wärme nicht umkehrbar ist. Deshalb führt unser Wirtschaften zu einer ständig sich verschlechternden Ressourcenlage. Wenn die Menschheit überleben will, muss sie Wirtschaftsschrumpfung und Ressourcenverträglichkeit anstreben. Solange die Wirtschaftswissenschaft dies bestreitet, ist sie grundsätzlich lebensfeindlich. Das Werk von Georgescu-Roegen heißt *The Entropy Law and the Economic Process*, 1971 (keine deutsche Ausgabe).

André Gorz (1923 – 2007) Philosoph und Journalist. Er hat 1977 in seinem Werk „*Ecologie et liberté*“ gezeigt, dass ein Sozialismus, der auf wirtschaftlichem Wachstum aufbaut, in den Widersprüchen des kapitalistischen Konsumverhaltens gefangen bleibt. Wichtige Werke: *Ökologie und Politik. Beiträge zur Wachstumskrise*, Rowohlt, Reinbek, 1977. Kürzlich publiziert: *Auswege aus dem Kapitalismus, Beiträge zur politischen Ökologie*, Zürich, 2009 (Texte aus den Jahren 1975–2007).

Volker Hauff (Jahrgang 1940) Ökonom und Bundesminister. Er war von 1978 bis 1982 erst Bundesminister für Forschung und dann für Verkehr, von 1989 bis 1991 Oberbürgermeister in Frankfurt am Main. Hauff gehörte von 1984 bis 1987 der Unabhängigen Kommission Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen unter der Leitung von Gro Harlem Brundtland an. Von 2001 bis 2010 war er Vorsitzender des Rates für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung. Er gab 1987 „*Unsere Gemeinsame Zukunft*“, Greven, heraus.

Ivan Illich (1926 – 2002) Philosoph und Theologe. Er hat gezeigt, dass Fortschritt in Teilbereichen unserer Gesellschaft eine Eigendynamik entwickeln kann, die ihn kontraproduktiv werden lässt: Das Auto sollte dem Zeitgewinn dienen und bedeutet in Wirklichkeit oft Zeitverlust. Die Schule soll ein Instrument der Aufklärung sein und dient nicht selten der Manipulation. Hightech-Medizin kann krank machen. Die Kommunikationslawine behindert Information. Illich stellte den Scheinfortschritten das Bild einer Gesellschaft gegenüber, die sich in einer kopernikanischen Wende von Wachstumszwang und Produktivismus befreit. Sein wichtigstes Werk ist: *Selbstbegrenzung, politische Kritik der Technik*, Reinbek, 1980.

Hans Jonas (1903 – 1993) Philosoph. Sein Hauptwerk ist „*Das Prinzip Verantwortung*“ (Frankfurt, 1979). Jonas zufolge benötigen wir für einen angemessenen Umgang mit den Ungewissheiten der technischen Entwicklung eine „*Heuristik der Furcht*“. (Heuristik ist die Kunst des Problemlösens.) Von ihm stammt der Satz: „Der schlechten Prognose den Vorrang zu geben gegenüber der guten, ist verantwortungsbewusstes Handeln im Hinblick auf zukünftige Generationen.“

Serge Latouche (Jahrgang 1940) Wachstumskritischer Ökonom. Er hat in Paris unterrichtet. Sein wichtigster Beitrag zur Wachstumskritik ist der Gedanke, dass wachstumsorientierte Entwicklung nicht die Lösung unserer Probleme ist, sondern das Problem selbst. Wichtiges Werk: *Le pari de la décroissance*, Paris, 2006 (deutsch nicht erhältlich).

Angelika Zahrt (Jahrgang 1944) Die promovierte Volkswirtin war von 1998 bis 2007 Vorsitzende des BUND und ist seitdem Ehrenvorsitzende. Zu ihren Initiativen gehört die Ökologische Finanzreform und die Studien „Zukunftsfähiges Deutschland“ von 1996 und 2008. Zuletzt veröffentlichte sie mit Irmi Seidel „Postwachstumsgesellschaft“ (Marburg 2010).

 Ganze Nationen fallen in kollektive Depression, wenn die Wachstumsraten sinken, Angst und Schrecken breiten sich aus. Börsen und Rating-Agenturen sprechen ein gnadenloses Urteil, wenn das Wachstum von Unternehmen oder Volkswirtschaften schwächelt und nicht die erwarteten Renditen erzielt. Tatsächlich geht es um viel, denn Wachstum war lange Zeit die Grundlage für die Fortschritt in Wirtschaft und Gesellschaft – und damit für Demokratie, Freiheit und Gerechtigkeit, die eine Veränderungsdynamik brauchen.

Wachstum ist keine feste Größe, sondern gestaltbar. Die Veränderungsdynamik ist die Voraussetzung für die Vorwärtsbewegung der Gesellschaft, mit der die Arbeiterbewegung im letzten Jahrhundert große Hoffnungen verbunden hat („*Mit und zieht die neue Zeit*“). *Ralf Dahrendorf* nannte diese Epoche „*sozialdemokratisches Jahrhundert*“. Es ermöglichte zwischen 1950 und 1975 in unserem Land einen historisch beispiellosen Modernisierungsschub. Mehr Teilhabe, soziale Sicherheit und breite Aufstiegschancen sowie der Ausbau der Gemeinschaftsgüter und der öffentlichen Infrastruktur wurden möglich.

„Jede Gesellschaft täuscht sich selbst mit einem Mythos. Unser Mythos ist wirtschaftliches Wachstum.“

Tim Jackson, britischer Regierungsberater

Die „soziale Einbindung“ des Wachstums wurde zum *europäischen Erfolgsmodell* für mehr Wohlstand, Demokratie und Chancen. Nun aber werden die Grenzen des bisherigen Wachstums erreicht. Ordnung, Orientierung und Perspektive gehen verloren. Mit der nachholenden Industrialisierung und dem hohen Bevölkerungswachstum (rund 75 Millionen Menschen pro Jahr), den rasant schwindenden Ressourcen, gewaltigen ökologischen Gefahren und der zunehmenden sozialen Ungleichheit ist das endgültige Ende des quantitativen Wachstums absehbar.

Aber es soll wie bisher weitergehen. Für Albert Einstein ist es Wahnsinn, immer das Gleiche zu tun, aber trotzdem andere Ergebnisse zu erwarten. Doch genau das tun wir.

Vor dem Hintergrund dieser Zuspitzung muss das Nein vieler Menschen zu der technokratischen Sachzwanglogik gesehen werden, die als Voraussetzung für neues Wachstum ausgegeben wird, aber tatsächlich die Gesellschaft in ein Korsett zwingt, das ihr die Zukunft

nimmt. Wenn sich der Staat für ein höheres Wachstum total verschuldet und soziale Leistungen kürzt; wenn angebliche Reformen für mehr Wachstum als Angriff auf die eigene soziale Sicherheit empfunden werden; wenn der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen hinter ökonomische Wachstumsinteressen zurückstehen soll; und wenn das alles auch noch *als alternativlos* abgenickt werden soll, dann machen immer mehr Menschen nicht mehr mit.

Wir brauchen einen **offenen Diskurs** über die Zukunft der europäischen Moderne. Mehr Aufklärung, Demokratie und Vernunft sind schon deshalb notwendig, weil dieser Einschnitt eng mit der Neuordnung der Welt durch die Verlagerung der wirtschaftlichen und politischen Dynamik vom Norden auf den Süden der Erde verbunden ist. Die Wachstumsökonomie hat das letzte Jahrhundert geprägt, **Europa wurde zum Vorbild der Welt**. Wachstum brachte Wirtschaft und Gesellschaft auf Touren und wurde zur Grundlage des sozialen Fortschritts. Das Ende dieser Epoche ist ein entscheidender Grund für das wachsende Unbehagen in unserer Gesellschaft.

„Das Mantra ist von vorgestern: Die Zuwachsraten der alten Industrienationen sinken seit Jahrzehnten, der fossile Brennstoff des Wachstums wird rar, eine Welt nach dem Modell des westlichen Wohlstands ist undenkbar.“

Mathias Greffrath, Journalist

Die Grenzen des Wachstums und die Neuordnung der Welt

Die „zweite“ Große Transformation beginnt. Die Fakten sind eindeutig. Jenseits des Wachstumszwangs muss ein Fenster sozialökologischer Gestaltung geöffnet werden.

Die Grenzen des Wachstums, über lange Zeit ging fast jeder Ökonom von ihnen aus. Das hat sich erst im letzten Jahrhundert geändert, heute stehen die meisten Ökonomen an die *Spitze der Wachstumsgläubigkeit*. Dabei gab es schon in der Antike oder bei zahlreichen Stammesvölkern ein geschärftes Bewusstsein für die ökologisch schädlichen Folgen des wirtschaftlichen Handelns. So warnte der griechische Philosoph *Platon* vor den Folgen des Holzeinschlages in den Bergen Attikas. Im Mittelalter gab es zahlreiche Appelle und Verordnungen, die in erster Linie die Wald- und Wasserwirtschaft betrafen. Es sollte nicht mehr Holz eingeschlagen werden als nachwächst. Das waren *erste Vorgaben für ein nachhaltiges Wirtschaften*.

In seinem berühmten Essay stellte *Robert Thomas Malthus* von 1789 *Principle of Population* das Spannungsverhältnis zwischen Bevölkerungswachstum und Nahrungsversorgung einschließlich der ökologischen Aspekte heraus. 1862 warnte bereits *Justus von Liebig*, das „*Wirtschaften ohne Ersatz der genutzten Nährstoffe verantwortungsloser Raubbau*“ sei.

„The good economy should serve the good life.“

Edmund Phelps, Columbia University

Seit Ende der 1960er-Jahre, vor allem seit den 1970er-Jahren wissen wir, dass die Wachstumsgrenzen schnell näher rücken. Spätestens mit der Veröffentlichung von „*The Limits of Growth*“ hätte 1972 die Wende eingeleitet werden müssen.

Doch die einsichtige Warnung, dass es auf unserem begrenzten Planeten kein unbegrenztes Wachstum geben kann, wurde ignoriert.

Mitte der 1970er-Jahre geriet die Weltwirtschaft in eine Krise, auch deshalb wurden die Mahnungen über die Grenzen des Wachstums verdrängt. In der Bundesrepublik setzte sich Bundeskanzler *Helmut Schmidt* gegen *Erhard Eppler* durch. Der aufkeimende Umweltschutz sollte erst einmal auf Eis gelegt werden. Das geschah in der Illusion, zu den hohen Wachstumsraten der 1960er-Jahre zurückzukehren. Deregulierung und Neoliberalismus öffneten dem *Casinokapitalismus* die Türen. Es wurde nicht erkannt, dass die wirtschaftlichen Zuwächse nicht nur aus ökologischen Gründen geringer ausfallen müssen, sondern weil die Sozialprodukte der Industriegesellschaften bereits ein so gewaltiges Niveau erreicht hatten, so dass der Zuwachs zwangsläufig abschnilzt.

Die Finanzkrise von 2008 war der negative Höhepunkt des verheerenden Experiments im Namen des Wachstums. Ein *marktradikales Laissez-faire* und eine *beispiellose Kreditexpansion* sollten Unternehmen und Konsumenten zu höheren Wachstumsraten antreiben. Der Anteil des Finanzsektors am Sozialprodukt erhöhte sich in den letzten Jahrzehnten von rund 5 auf fast 30 Prozent. **Die Folge war ein Diktat der kurzen Frist.**

„Wir können uns nicht mehr hauptsächlich auf wirtschaftliches Wachstum als Problemlöser und Friedensstifter in unseren Gesellschaften verlassen.“

Horst Köhler, Bundespräsident a. D.

Die Produktivität stieg, aber die Reallöhne blieben gleich oder gingen zurück, gegen den Nachfrageausfall wurde die Verschuldung der öffentlichen und privaten Haushalte in die Höhe getrieben. Durch massenhaft billiges Geld wurden immer neue Spekulationsblasen aufgepumpt. Die massive *Inwertsetzung der natürlichen Ressourcen* spitzte den Doppelcharakter der Wirtschaft zu, einerseits Reichtumssteigerung zu sein und andererseits die Natur auszuplündern. Die *Liberalisierung der Finanzmärkte schwächte die Demokratie und den Nationalstaat.*

In dieser totalen Fixierung auf Wachstum liegt der tiefere Grund für die Blockaden und damit das Versagen der internationalen Klimapolitik.

Die Industriestaaten wie die Schwellenländer sind derart auf Wachstum fixiert, dass sie konkrete Verpflichtungen zur Reduktion der Kohlendioxid-Emissionen ablehnen. Die falsche Denkweise brachte 2002 der damalige US-Präsident *George Bush* mit seinem Nein zum Kyoto-Protokoll auf den Punkt: *„Unser Nein beruht auf dem gesunden Menschenverstand, dass dauerhaftes Wirtschaftswachstum der Schlüssel zum Fortschritt in Umweltfragen ist.“*

In dieser Vorstellungswelt bedeutet Klimaschutz eine Schrumpfung von Produktion und Konsum. Die USA empfinden das als eine Bedrohung ihrer Stärke. Die ersten Opfer dieser verantwortungslosen Tatenlosigkeit werden die ärmsten Länder Afrikas, Asiens und Lateinamerikas sein, heute ist bereits eine Erwärmung um rund 1,5 Grad Celsius nicht mehr zu verhindern.

Damit droht sich das zu erfüllen, was Max Horkheimer in der Kritischen Theorie vorhergesagt hat: „Nach einer Periode des Aufstiegs, der Entfaltung gewaltiger Kräfte, der Emanzipation des Individuums und einer ungeheueren Ausbreitung der Macht über die Natur treibt die Menschheit einer neuen Barbarei zu.“

Die Weichen müssen ganz schnell neu gestellt werden. Finanzmarktkrise, Klimawandel, Peak-Oil oder die Ölkatastrophe im Golf von Mexiko sind die Folgen einer „falschen Einrichtung der Welt“. Nun kommt es darauf an, dass Europa die Fortschrittsidee erneuert. Andernfalls geht der Weltgeist, wie *Theodor Adorno* befürchtet hat, auf andere Völker über. Von Europa ist die Moderne ausgegangen, von hier aus muss sie erneuert werden.

„Langfristig ist es schlicht nicht machbar, immer weiter zu wachsen. Man muss den Umstieg daher beginnen.“

Franz Fischler, ehem. EU-Kommissar

An einem Scheideweg

Wir dürfen keine Zeit mehr verlieren. Studien von *William Clark* belegen, dass in den letzten vier Jahrzehnten die Natur weit stärker geschädigt wurde als in den 500 Jahren zuvor. Umso gravierender ist der Widerspruch zwischen Wissen und Handeln. Seit 1986 liegen Ressourcenverbrauch und Schadstoffeinträge höher als die Regenerationsfähigkeit der Natur. *Was erst, wenn neun Milliarden Menschen nach dem Vorbild der westlichen Metropolen leben wollen?* Bei einer Status-quo-Entwicklung von Verbrauch und Energie- und Ressourceneffizienz bei Gütern und Dienstleistungen müsste die Weltwirtschaft um das 15-fache wachsen, um den Menschen dann ein sozial verträgliches Leben zu ermöglichen.

Um die schlimmsten Folgen des Klimawandels zu verhindern, müssen die Treibhausgase in den Industriestaaten bis zum Jahr 2050 um 90 Prozent sinken. Doch trotz des *Kyoto - Vertrages* sind die schädlichen Kohlendioxid-Emissionen im letzten Jahrzehnt um 30 Prozent gestiegen, das Jahr 2010 erreichte einen neuen Rekordwert bei der Zunahme von CO₂. Nach der Prognose der *Internationalen Energieagentur* wird der Energieverbrauch bis zum Jahr 2020 um 60 Prozent gegenüber dem Jahr 2005 ansteigen, überwiegend aus fossilen Quellen.

„Das menschliche Antlitz ist vom Radarschirm der Verhandlungen völlig verschwunden. Es geht nur noch um Energie und Wachstum.“

Yvo de Boer, früher Leiter der UN-Klimaverhandlungen

Die *Ölförderung* erreichte 2004 ihr Plateau, seit 30 Jahren gab es an Land keine größeren Funde mehr. Die steigende Nachfrage soll durch riskante Tiefseebohrungen und umweltschädliche Teersande für die nächste Zeit gesichert werden.

Der Peak-Oil ist erreicht. Damit sind Katastrophen wie im Golf von Mexiko vorprogrammiert.

Wichtige Mineralien wie Gallium, Lithium oder Rhenium, die für den Bau von Flugzeugturbinen, Batterien und Solarzellen ungemein wichtig sind, gehen rasant zur Neige. Hieraus entwickelt sich ein gewaltiger Konflikt, der die nächsten Jahrzehnte prägen wird. Auch *ökonomisch und sozial werden Grenzen des Wachstums* deutlich: Zwischen 1998 und 2008 kam Deutschland im Schnitt auf 1,5 Prozent Wirtschaftswachstum, in den sechziger Jahren waren es deutlich über fünf Prozent. 22 der 31 OECD-Staaten verzeichneten im letzten Jahrzehnt lediglich ein *lineares Wachstum*. Auch Sozial-, Gesundheits- und Pflegesysteme, die Beschäftigungspolitik oder die Finanzierung und Sanierung der öffentlichen Haushalte gehen von deutlich höheren Wachstumsraten aus.

II. LAST EXIT: NACHHALTIGKEIT

Die Idee eines neuen Fortschritts

In diesem Beitrag werden wichtige Eckpunkte der Geschichte der Naturvergessenheit nachgezeichnet, die zur Leitidee der nachhaltigen Entwicklung führte: Zuerst die Ausgrenzung der Natur, dann der (bisher weitgehend folgenlose) Weg zur Nachhaltigkeit, die Zuspitzung der Herausforderungen durch die realen Grenzen des Wachstums und schließlich der Einstieg in ein Jahrhundert der Ökologie.

Die Entwicklung spitzt sich weltweit zu. Seit zwei Jahrzehnten, seit dem Erdgipfel von Rio, kennen wir das Ziel des Umbaus: eine nachhaltige Entwicklung. Nachhaltigkeit ist die Leitidee für ein wirtschaftliches Regime, das die Naturnutzung vom Wachstum drastisch entkoppelt, die öffentlichen Güter sichert und die Innovationskraft der Volkswirtschaft mit sozialer Gerechtigkeit und ökologischer Verträglichkeit verbindet.

„Es ist natürlich nicht schwer zu erraten, warum der Begriff „nachhaltige Entwicklung“ populär wurde. Jeder vernünftige Mensch weiß nämlich, dass wir die heutige Politik nicht ewig fortführen können.“

Manus van Brackel, Milieudefensie Amsterdam

Eine leichte Aufgabe ist das nicht. Der Umbau ist mit *gewaltigen Veränderungen* verbunden – individuell wie für die Gesellschaft insgesamt. Unsere wirtschaftliche Ordnung muss vor allem in folgenden Bereichen grundlegend umgebaut werden:

Erstens muss schnellstmöglich eine **Effizienzrevolution bei Energie und Ressourcen** eingeleitet werden, ebenso der völlige Umstieg in eine Solar- und Kreislaufwirtschaft. Die

Produkte müssen langlebiger, dauerhafter und Natur schonender werden, die Organisationsstrukturen dezentraler und regionaler. Es wäre allerdings eine Illusion, den Naturverbrauch allein durch ein grünes Wachstum stoppen zu können. Deshalb geht es auch um *Genügsamkeit und Selbstbeschränkung, um Schrumpfen und Begrenzen*. An Formen eines Lebens- und Wirtschaftsstils jenseits einseitiger materieller Maßstäbe kommen wir nicht vorbei.

Zweitens muss es weltweit zu einem **fairen Regime für die Nutzung der Brenn- und Rohstoffe** kommen, auch um die *Nahrungsgrundlagen* dauerhaft zu schützen. Sie zu bewahren, gehört zum *gemeinsamen Erbe der Menschheit*. Derartige Überlegungen gab es bereits Mitte der vierziger Jahre mit der Havanna-Charta der Vereinten Nationen. Heute müssen Eigentumsrechte eine *Nachhaltigkeitsverpflichtung* bekommen. Reiche Länder müssen in einen globalen Fonds einzahlen, um das Naturkapital zu schützen. Ebenso muss die Spekulation um Energie, Rohstoffe und Ernährung gestoppt werden.

Drittens muss die Politik für eine **gerechte Verteilung von Einkommen und Chancen** sorgen. Sie darf in der Steuerpolitik auch nicht davor zurückschrecken, zwischen notwendigen und *konsumistischen Bedürfnissen* zu unterscheiden. Die Mehrwertsteuer muss so gestaltet werden, dass sie den ökologischen Umbau fördert, ohne ihn zu einem Luxusgut zu machen. Und ein *Grenzsteuerausgleich*, der die Einfuhr sozial und ökologisch problematischer Produkte mit einer Abgabe belegt, schützt gegen Umwelt- und Sozialdumping. Zudem brauchen wir ein *Gesetz für einen nachhaltigen Wettbewerb*, das die Externalisierung von Kosten massiv sanktioniert.

Viertens muss der Staat **öffentliche Güter** in einem Umfang bereitstellen, der einer modernen Gesellschaft angemessen ist. Die Gemeingüter dürfen nicht länger privatisiert und abgebaut werden. Stattdessen müssen die Steuerbasis verbreitert, hohe Einkommen und Vermögen stärker besteuert und fragwürdige Subventionen beendet werden. Der Staat muss eine ökologische Infrastruktur durchsetzen. Das bezieht sich auf alle Bereiche und geht von der Normung, über die Bildungsbereiche bis zur Schwerpunktsetzung in Forschung und Wissenschaft.

„Selbst wenn die nachhaltige Entwicklung zu einem vergleichsweise niedrigem quantitativen Wachstum führt, wäre es zum Nutzen der meisten Menschen auf der Erde und der Natur. Dafür muss die Sichtweise erweitert werden.“

Rat der evangelischen Kirche in Deutschland

Fünftens muss es zu **Arbeitszeitverkürzung und Arbeitszeitgestaltung** kommen, die eine Spaltung zwischen Arm und Reich verhindern. Die *Verlagerung der Besteuerung vom Faktor Arbeit auf Energie und Ressourcen* erweitert dafür den Spielraum.

Sechstens braucht unsere Gesellschaft **mehr Pluralität in den Handlungsoptionen**, mehr Transparenz in den Entscheidungen und *mehr Demokratie und Teilhabe*. Dazu gehören auch erweiterte Formen der Mitbestimmung und eine Demokratisierung der Wirtschaft.

Siebtens brauchen wir eine **Neuordnung der Finanzordnung**. *Die Banken müssen wieder zum Diener des Wirtschaftskreislaufes werden* und dürfen nicht länger das Kommando für eine Ökonomie der kurzen Frist vorgeben. Von entscheidender Bedeutung ist es, die Überflutung der Märkte mit billigem Geld zu beenden und hochriskante, spekulative Anlageformen zu verbieten.

Achtens muss die EU zu einer **Nachhaltigkeitsunion** und Europa zum Motor des sozial-ökologischen Umbaus werden. Dann verfolgt die EU ein wichtiges Ziel, statt sich im Geschacher um Währungs- und Finanzfragen unkenntlich zu verlieren.

AUSGEWÄHLTE DEFINITIONEN VON NACHHALTIGKEIT

Es erscheint möglich, die Wachstumstendenzen zu ändern und einen ökologischen und wirtschaftlichen Gleichgewichtszustand herbeizuführen, der auch in weiterer Zukunft aufrechterhalten werden kann. Er könnte so erreicht werden, dass die materiellen Lebensgrundlagen für jeden Menschen auf der Erde sichergestellt und noch immer Spielraum bleibt, individuelle menschliche Fähigkeiten zu nutzen und persönliche Ziele zu verwirklichen.

Meadows et. al., Grenzen des Wachstums, 1972

Bei der jährlichen Holzernte darf nicht mehr Holz geschlagen werden, als im gleichen Zeitraum nachwächst. Die Waldflächen (oder Holzvorräte) sollen erhalten bleiben als Voraussetzung dafür, dauerhaft nach Menge und Güte gleichbleibende Holzerträge ernten zu können.

IUCN, 1980 (Forstwirtschaftliche Nachhaltigkeit)

Development is defined here as a modification of the biosphere and the application of human, financial, living and non-living resources to satisfy human needs and improve the quality of human life. For development to be sustainable it must take account of social and ecological factors as well as economic ones; of the living resource base; and of the long term as well as the short term advantages and disadvantages of alternative actions.

World Conservations Strategy, 1980

Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

WCED-Bericht "Unsere Gemeinsame Zukunft", 1987

Our standard definition of sustainable development will be non-desliding per capita utility – because of it self-evident appeal as a criterion for intergenerational equity.

World Bank Environment Department, 1989

Ein Leben innerhalb des begrenzten Raums, den die Erde den Menschen und anderen Lebewesen zur Nutzung gibt, des Umweltraums. Dieser Umweltraum ist nichts anderes als die Menge an Energie, Rohstoffen, Wasser, landwirtschaftlichen Flächen usw., die von der Menschheit dauerhaft genutzt werden kann, ohne dabei die Grundlagen des zukünftigen Lebens zu zerstören.

Sustainable Netherlands von Milieudefensie, 1990

Langfristig tragfähige Entwicklung bedeutet, den Bedürfnissen der Gegenwart zu entsprechen, ohne künftige Generationen in ihrer Fähigkeit zu beeinträchtigen, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen. Wirtschaftliches Wachstum schafft die Voraussetzungen für die bestmögliche Verwirklichung von Umweltschutz. Und dieser wiederum ist in ausgewogener Verbindung mit anderen menschlichen Zielen notwendig, um umweltverträgliches Wachstum zu erreichen.

Internationale Handelskammer, 1991

... ein Wirtschaftsprozess, der langfristig aufrechterhalten werden kann, ohne das Ökosystem Erde zu überlasten.

Stephan Schmidheiny, Global business council, 1992

Dauerhafte Entwicklung schließt eine umweltgerechte, an der Tragkapazität der ökologischen Systeme ausgerichtete Koordination der ökonomischen Prozesse ebenso ein, wie entsprechende soziale Ausgleichsprozesse zwischen den in ihrer Leistungskraft divergierenden Volkswirtschaften.

Sachverständigenrat für Umweltfragen, 1994

Das Leitbild der nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung zielt darauf ab, die Natur als Produktivkraft und als Lebensgrundlage einschließlich ihres kulturellen, ästhetischen und Erholungswertes zu erhalten und damit eine wichtige Voraussetzung für eine stabile wirtschaftliche und soziale Entwicklung zu sichern. Es verlangt nach längerfristiger Absicherung der ökonomischen und sozialen Entwicklungschancen sowie nach Verteilungsgerechtigkeit, sowohl was die heute lebenden als auch was zukünftige Generationen angeht.

Enquete-Kommission des Deutschen Bundestags „Schutz des Menschen und der Umwelt, 1994

Der Umweltraum bezeichnet den Raum, den die Menschen in der natürlichen Umwelt benutzen können, ohne wesentliche Charakteristika nachhaltig zu beeinträchtigen. Der Umweltraum ergibt sich aus der ökologischen Tragfähigkeit der Ökosysteme, der Regenerationsfähigkeit natürlicher Ressourcen und der Verfügbarkeit von Ressourcen. ... Der Begriff des Umweltraums erkennt die Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten der natürlichen Umwelt für den Menschen an.

Wuppertal-Institut für Umwelt, Klima und Energie, 1996

Nachhaltige Entwicklung ist das wichtigste Politikkonzept für das noch junge 21. Jahrhundert. Es ist ein besonders komplexes politisches Leitkonzept. Diese Breite wird langsam deutlich. Damit wandert das Thema endlich in das Zentrum der Politik, wo es auch hingehört.

Franz-Josef Radermacher, 2002

Eine lange, aber keine unendliche Geschichte

Seit die Menschen sich niederlassen, Siedlungen bauen und die Meere befahren, besteht die Gefahr, dass die Natur übernutzt und ausgebeutet wird. Die Eingriffe in die Öko-Systeme haben eine lange Geschichte. Die Warnungen sind alt. Der Schiffbau der Griechen, Perser und Römer hat ganze Küstenregionen am Mittelmeer entwaldet und veröden lassen. Schon um Tausend vor Christi Geburt wurde vor der Vernichtung der Baumbestände gewarnt. Vor dem trojanischen Krieg war das *Land von Mykene* in einem sehr guten Zustand, danach wurde es trocken und öde. *Aristoteles* berichtete detailliert über die Entwaldung und Boden-erosion an der türkischen Küste des ägäischen Meeres:

„Wenn Du eine Stadt längere Zeit belagerst, sollst Du ihrem Baumbestand keinen Schaden zufügen... Nun geschieht, wie man annehmen muss, derselbe Vorgang, der sich in einem kleinen Gebiet ereignet hat, auch in ganz anderen Ländern und im großen Maßstab“.

Ernst Grumbach. Aristoteles. Darmstadt 1990

In den nördlichen Zonen Europas wurden seit dem 6. Jahrhundert viele Wälder für Ackerland gerodet. Ganze Regionen wurden zerstört oder umgewandelt. Im 16. Jahrhundert, als die Zahl der Köhler für die Eisenverarbeitung und Glashütten stark zunahm, stieg auch der Bedarf für Brenn- und Bauholz massiv an.

„Die Erzminen zerstörten Weiden und Land, denn man brauchte Holz, um in den Minen zu arbeiten, und Sand, um Erze zu schmelzen. Das Baumfällen vernichtete Vögel und andere Tiere, die uns auch als Nahrung dienen. Der Holzmangel hob die Preise – kurz: Die Minen schadeten mehr, als sie uns nutzten.“

Georgius Agricola. De re metallica. Berlin 1955

Zu dieser Zeit entstanden in Mitteleuropa erste Ansätze einer rechtlichen Umweltethik in herzoglichen Erlassen. Bei der Übernutzung von Wasser und Wäldern wurden die Folgeschäden früh zu einem Politikum. Es gab gemeinschaftliche Anstrengungen, zu angepassten Nutzungsformen zu kommen – zum Teil mit beachtlichem Erfolg: Terrassenbauten in Indonesien, China oder den arabischen Ländern, Wasserbaukulturen in Holland oder Venedig, Forstordnungen in Mitteleuropa. 1664 verfasste *John Evelyn* seinen berühmten Aufforstungsappell *Sylva*. In der Waldbewirtschaftung entstanden erste Ansätze von Nachhaltigkeit. Dabei taten sich die Forstschulen in Mitteleuropa hervor. Ihre Leitlinie hieß, dass Wälder nur in einer Weise bewirtschaftet werden dürfen, die ihren Bestand auch langfristig sichert. In diesen Regionen verkörperte der Wald die Schönheit der Natur.

„Am Ende des Mittelalters beobachten wir eine Verweltlichung der Lebensauffassung und eine steigende Wertschätzung des Geldbesitzes. Die ‚Projektanten‘ und ‚merchant adventures‘ werden zahlreicher, man versucht sich in Alchemie, langsam nur bricht sich der revolutionäre Gedanke Bahn, dass man auch mit normaler wirtschaftlicher Tätigkeit Geld, sogar viel Geld machen könnte. Ein ökonomischer Rationalismus beginnt sich durchzusetzen, wie er bis dahin unbekannt gewesen ist.

Dazu kommt eine neue Geschichtsvorstellung: Seit dem 17. und 18. Jahrhundert wächst die Überzeugung, dass die Gesellschaft sich nicht in Zyklen oder Kreisen bewegt, in der Abfolge von Formationen, die dem Lebenslauf des Menschen (Jugend, Reife, Alter) oder dem Jahreslauf (der Abfolge der Jahreszeiten) nachgebildet sind. Vielmehr verbreitet sich das Bewusstsein von der Linearität der Geschichte: Dem menschlichen Verstand und seiner Gestaltungskraft sind keine Grenzen gesetzt, und er wird die Welt, bis hinein in alle Zeiten, umgestalten, vorwärts bewegen, verbessern. Die Natur, so meinten schon die Aufklärer, hat immer fähige Personen hervorgebracht, und allein die Akkumulation ihrer Errungenschaften über die Jahrhunderte muss schon einen Wissensfortschritt mit sich bringen. Darin gründet die allgemeine Idee des Fortschritts: der Glaube, dass die Zivilisation sich vorwärts bewegt, und zwar in eine gewünschte Richtung.

Das Spiel der Steigerungen: Die spätmoderne Wachstumsgesellschaft kennt keine Alternative mehr zu sich selbst, alles andere ist undenkbar geworden: Was wäre eine Politik, die damit wirbt, dass es keine Einkommenserhöhungen mehr geben wird. Alle freuen sich am Steigerungsspiel. ... Alle Möglichkeiten sollen gesteigert und ausgedehnt werden, die Multioptionsgesellschaft kennt keine Grenzen für Optionen. Es darf keine weißen Flecken auf der Landkarte der Möglichkeiten geben. Entgrenzung ist dann nicht nur eine sonderbare, mit den Erkenntnissen der Psychologie nicht recht vereinbare Beschreibung für die Skala individueller Bedürfnisse, sie wird vielmehr zu einem umfassenden Gestaltungsprogramm für alle Lebensbereiche der zweiten Moderne. Wachstum ist für die Ökonomie und für die Politik ein Fetisch, und anderes wird unvorstellbar.“

Manfred Pirsching. Fetisch Wachstum. Wien 2009

Die Wachstumshoffnungen kamen damals aus der Naturwissenschaft. Im Denken setzte sich eine Linearität durch und eine Säkularisierung der Heilsbotschaften.

„David Ricardo erklärte diese (gesetzmäßige) Entwicklung durch den Zwang, immer schlechtere Böden nutzen zu müssen (um die wachsende Bevölkerung ernähren zu können), hierdurch müssten die Kapitalisten einen immer größeren Teil des Umsatzes für die Ernährung der Arbeiter aufwenden, bis die Gewinnquote auf Null sinke. Stuart Mill bekräftigte diese Theorie, was er als einziger Ökonom nicht nur negativ beurteilte. Bei Karl Marx ist der tendenzielle Fall der Profitrate sogar ein wesentlicher Baustein, um zu begründen, warum die historische Entwicklung zum Ende des Kapitalismus führen müsste. John Maynard Keynes erklärte in den dreißiger Jahren die gesetzmäßig vorbestimmte Stagnation durch die sinkende Konsumquote bei steigenden Einkommen hoch entwickelter Volkswirtschaften. ...

Erst die fünfziger und sechziger (Nachkriegs-) Jahre waren von einer Wachstumseuphorie geprägt, die bereits in den siebziger Jahren kritisiert wurde. Infolge der Veröffentlichungen des Club of Rome und der Erdölpreiskrisen entstand eine wachstumskritische Literatur, die in den 1980er Jahren von der Ökologischen Ökonomie aufgenommen und in unterschiedliche Richtungen weiterentwickelt wurde.“

Holger Rogall. Nachhaltige Ökonomie. Marburg 2009

Während die soziale Frage im letzten Jahrhundert durch den Wohlfahrtsstaat halbwegs befriedigt werden konnte, wurde eine Naturverträglichkeit zu keinem Zeitpunkt erreicht. Die Gesellschaften wurden abhängig von Wachstum, der Sozialstaat und ausreichende Beschäftigung wurden an möglichst hohe Wachstumsraten gekoppelt. Dieses Spannungsverhältnis ist die Ursache vieler Konflikte. Heute wird jedoch ein „Kippunkt“ erreicht.

„Gegen 1850 war also in England die erste Industriegesellschaft der Menschheitsgeschichte entstanden: Mehr als 50 Prozent der Bevölkerung lebte in Städten, die in der Landwirtschaft tätigen Menschen machten nur noch 15 Prozent aus, und die Zahl der Werktätigen in der Industrie, im Bergbau und Baugewerbe, in Handel und Verkehr war innerhalb von hundert Jahren von weniger als 15 Prozent auf 60 Prozent der Beschäftigten angewachsen. England war somit das erste industrielle Zentrum der Welt, und dieses industrielle Kerngebiet umfasste damals mit seinen zwanzig Millionen Menschen ganze zwei Prozent der Weltbevölkerung von rund einer Milliarde Menschen. Nur fünfzig Jahre später hatte sich das industrielle Zentrum auf Westeuropa und die Vereinigten Staaten von Nordamerika ausgedehnt und war damit auf 250 Millionen Menschen angewachsen, das heißt auf etwa 15 Prozent der Weltbevölkerung von 1900. Zu dieser Zeit bildeten Ost- und Südeuropa sowie Japan die industrielle Periphe-

rie, deren weitere industrielle Entwicklung in den darauffolgenden fünfzig Jahren die Bevölkerung des industriellen Zentrums auf 750 Millionen anschwellen ließ. Heute umfasst das industrielle Kerngebiet der Welt schon mehr als eine Milliarde Menschen, also etwa 20 Prozent der fünf Milliarden Menschen, die unseren Planeten gegenwärtig bewohnen.

Noch bedeutsamer ist jedoch die Tatsache, dass sich in den vergangenen fünfzig Jahren auch die industrielle Peripherie gewaltig erweitert hat. Mit den Schwellenländern China, Indien, Brasilien, Mexiko – um nur die volkreichsten zu nennen – wird die industrielle Peripherie heute von mehr als zwei Milliarden Menschen bevölkert. Im Blick auf die rapide Urbanisierung steht zu erwarten, dass die Schwellenländer in den kommenden fünfzig, sechzig Jahren in das industrielle Zentrum hineinwachsen und damit dann, wegen ihres vorhersehbaren Bevölkerungswachstums, dem gegenwärtigen industriellen Kerngebiet mehr als drei Milliarden hinzufügen werden.

Wenn diese Länder – dem schrecklichen Beispiel der heutigen Großmächte folgend – sich dabei genötigt sähen, gleichzeitig mit ihrer industriellen Entwicklung auch am Wettlauf um militärische Macht teilzunehmen, wäre kaum auszudenken, welche Mächtokonstellation mit einem ungeheuren Zerstörungspotential entstehen würde. Dann könnten in der Tat die politischen Spannungen in der Welt schließlich doch noch die letzten Bande der Solidarität unter den Menschen auf unserer Erde zerreißen. Wenn wir die unheilvollen Vorstellungen des militärindustriellen Komplexes nicht aus unseren Köpfen vertreiben, ist jedenfalls eines ganz sicher: Die Verschwendung menschlicher und materieller Ressourcen aufgrund wahnwitziger militärischer Aufwendungen – sie betragen heute schon jährlich mehr als 800 Milliarden US-Dollar, also Tag für Tag über zweieinhalb Milliarden Dollar – würde dann noch astronomischer Summen erreichen.

Nicht wenige Autoren vertreten die Meinung, die Industrieproduktion der gegenwärtigen industriellen Peripherie werde in den nächsten vierzig bis fünfzig Jahren um mehr als das 25fache zunehmen. Solche Wachstumsvorhersagen kann ich zwar weder untermauern noch widerlegen, gleichwohl habe ich keine Zweifel daran, dass die Menschen in diesen Schwellenländern den Willen und auch die Fähigkeiten besitzen, nach der Mitte des kommenden Jahrhunderts ihr Ziel eines materiellen Lebensstandards zu verwirklichen, der dem der Menschen in den heutigen Industrieländern entspricht. Wir können somit erwarten, dass zweihundert Jahre nach dem Aufbau der ersten Industriegesellschaft um 1850, mit eben 2 Prozent der damaligen Weltbevölkerung, in den Industrieländern der Mitte des 21. Jahrhunderts mehr als vier Milliarden Menschen leben werden, also rund die Hälfte der Zahl von mehr als acht Milliarden Menschen, mit deren Erreichen bald nach dem ersten Viertel des kommenden Jahrhunderts gerechnet wird.“

Eduard Pestel. Jenseits der Grenzen des Wachstums. Stuttgart 1988

Der strategische Hebel für eine bessere Gesellschaft war die Veränderung der Produktionsverhältnisse, die Frage der Demokratie und Neuordnung von Macht. Die Auseinandersetzung um die Produktionsweise trat dahinter zurück. Die Nachkriegszeit Deutschlands wurde von einem Leitgedanken geprägt: *Wirtschaftswachstum*, in den 1960er-Jahren von CDU / CSU und SPD im Stabilitäts- und Wachstumsgesetz festgeschrieben.

„Aber nicht das Faktum des wirtschaftlichen Wachstums allein ist das konstitutive Merkmal der Wachstumsgesellschaft: Wirtschaftswachstum wurde auch zu einem zentralen wirtschaftspolitischen Ziel, zum Lorbeerkranz der Politiker. Die Notwendigkeit staatlicher ‚Wachstumsförderung‘ wurde akzeptiert, Kapitalbildung und technischer Fortschritt wurden zu strukturellen Bedingungen, aus denen die wirtschaftlichen und politischen Führungseliten

die Legitimation ihrer Macht beziehen. Mit diesen Leitgedanken schien eine Lösung gefunden zu sein für die dem etablierten Wirtschaftssystem inhärenten Schwächen; die Erwartung zukünftigen Wachstums wurde zur Voraussetzung der Stabilität der Gesellschaft...

Aber nicht nur die Regierungen, auch Meinungsführer, Sachverständige, Gruppenvertreter und die Wählerschaft insgesamt folgten der Prämisse, dass die Lösung gesellschaftlicher Aufgaben wirtschaftliches Wachstum voraussetzt. Der Leitgedanke der Wachstumsgesellschaft – die Wachstumsdoktrin – durchdrang, unter erheblicher Nachhilfe von Vertretern der theoretischen Ökonomie, nicht allein das wirtschaftspolitische, sondern auch das gesellschaftspolitische Denken schlechthin: ‚Mit ihr schien eine allen gesellschaftlichen Gruppen gemeinsame und für alle verbindliche Basis des Denkens und Handelns gegeben, die eine ‚Versachlichung‘ und technokratische Regelung gesellschaftlicher Konflikte ermöglichte.‘

Udo Simonis. Ökonomie und Ökologie. Karlsruhe 1986

Durch die gewaltige Entfaltung der Produktivkräfte wurde für *Ernst-Ulrich von Weizsäcker* das letzte Jahrhundert zum *Jahrhundert der Ökonomie*. Alles drehte sich um die Steigerung der wirtschaftlichen Leistungskraft und die Erhöhung des Bruttosozialprodukts. Nichts blieb davon unberührt: Der Erfolg von Unternehmen, die Handlungsfähigkeit des Staates, die Kreditfähigkeit der Konsumenten, auch die Einteilung der Welt, die Außenpolitik der Länder und selbst das Oster- und Weihnachtsgeschäft.

„In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts steht man so sehr im Bann der Ökonomie, dass man gar nicht auf den Gedanken kommt, dass andere Jahrhunderte vielleicht von ganz anderen Realitäten – oder Wahrnehmungen derselben – geprägt waren. Liest man Literatur und Dokumente vergangener Jahrhunderte, so stellt man mit Erstaunen fest, dass entgegen unseren ökonomistischen Vorurteilen und entgegen der marxistischen Geschichtsinterpretation das Wirtschaftliche praktisch nie vor 1900 eine Kultur bestimmende Rolle gespielt hat.“

Ernst-Ulrich von Weizsäcker. Erdpolitik. Darmstadt 1989

Ende oder Wende?

In den sechziger Jahren nahm die Debatte über die ökologischen Folgen des Wirtschaftens Fahrt auf. Zu den Pionieren gehörte die amerikanische Biologin *Rachel Carson*, die 1962 ihr beeindruckendes Werk *„Der stumme Frühling“* über die schleichende Zerstörung von Mensch und Natur durch chemische Gifte publizierte.

„Es wäre fürwahr die größte Ironie, wenn wir bei unseren Bemühungen, die Natur zu unserer Zufriedenheit zu gestalten, so viel aufs Spiel gesetzt und trotzdem unser Ziel nicht erreicht hätten. Anscheinend befinden wir uns jedoch genau in dieser Lage. Die selten erwähnte, aber für jedermann sichtbare Wahrheit ist, dass die Natur sich nicht so einfach umformen lässt und die Insekten Mittel und Wege finden, unsere Angriffe mit Chemikalien zu vereiteln.“

Rachel Carson. Der stumme Frühling. Boston 1962

Bis heute ist wenig bekannt, dass es auch in Osteuropa kritische Debatten über die „Tonnenideologie“ gab. Dazu gehört der *Richta-Report* von 1968, eine interdisziplinäre Arbeit von 45

Professoren der Akademie der Wissenschaften in Prag, die nach dem Einmarsch von Truppen des Warschauer Pakts im August 1968 verboten wurde. Diese Arbeit hat wegweisende Ideen entwickelt, die aber nie richtig gewürdigt wurden.

„Die Industrieproduktion und Urbanisierung hat die Menschen der Natur entfremdet und vermittelt alle Bande zwischen ihnen und ihrem Lebensmilieu. Sie hat den Menschen vor eine eigenartige Situation gestellt: Grundlage seines eigenen Seins in der Welt ist nicht mehr seine ursprüngliche Naturbestimmtheit, sondern eine separate, historisch erarbeitete und modifizierte eigenständige Existenz, in der schon Leonardo da Vinci eine ‚zweite Natur des Menschen‘ erblickte.

Je mehr allerdings die Zivilisation den Menschen in künstliche, aber einseitige Strukturen einschnürt – die in ihrer Gesamtheit unbewältigt sind und darum den Bedingungen der menschlichen Entfaltung fern stehen –, um so mehr ruft sie in ihm ein neues, spezifisches Zivilisationsbedürfnis wach: das Naturbedürfnis – das Bedürfnis des Kontakts mit jenem ursprünglichen Naturmilieu, das einst in gleicher Weise die Rolle natürlicher Nestwärme wie der mitleidslosen und gleichgültigen Hand des Schicksals spielte.“

Richta Report. Zivilisation am Scheideweg. Prag 1968

Das Jahr 1972 wurde in mehrfacher Hinsicht entscheidend für die Entwicklung der Ökologiebewegung. Drei Ereignisse sind hervorzuheben:

- Die erste **UN-Umweltkonferenz** in Stockholm, auf der das *Umweltprogramm der Vereinten Nationen* (UNEP) gestartet wurde.
- Die **Studie von Dennis Meadows** und Mitautoren über die *Grenzen des Wachstums* an den *Club of Rome*.
- Der legendäre Kongress der **IG-Metall** „**Aufgabe Zukunft: Die Qualität des Lebens**“ in Oberhausen.

„Wenn die gegenwärtige Zunahme der Weltbevölkerung, der Industrialisierung, der Umweltverschmutzung, der Nahrungsmittelproduktion und der Ausbeutung von natürlichen Rohstoffen unverändert anhält, werden die absoluten Wachstumsgrenzen auf der Erde im Laufe der nächsten hundert Jahre erreicht. Mit großer Wahrscheinlichkeit führt dies zu einem ziemlich raschen und nicht aufhaltbaren Absinken der Bevölkerungszahl und der industriellen Kapazität.

Es erscheint möglich, die Wachstumstendenzen zu ändern und einen ökologischen und wirtschaftlichen Gleichgewichtszustand herbeizuführen, der auch in weiterer Zukunft aufrechterhalten werden kann. Er könnte so erreicht werden, dass die materiellen Lebensgrundlagen für jeden Menschen auf der Erde sichergestellt sind und noch immer Spielraum bleibt, individuelle menschliche Fähigkeiten zu nutzen und persönliche Ziele zu erreichen.

Je eher die Menschheit sich entschließt, diesen Gleichgewichtszustand herzustellen, und je rascher sie damit beginnt, umso größer sind die Chancen, dass sie ihn auch erreicht. Diese knappen Schlussfolgerungen sind derart weitreichend und werfen so viele Fragen für künftige Forschungen auf, dass auch wir selbst uns von der Größe dieser gigantischen Aufgabe, die hier erledigt werden muss, nahezu überfordert fühlen. Wir hoffen, dass dies das Interesse der Menschen auf allen Gebieten der Forschung und in allen Ländern der Erde erweckt und das

Verständnis für die riesige Aufgabe fördert: den Übergang vom Wachstum zum Gleichgewicht. “

Dennis Meadows et al.. Die Grenzen des Wachstums. Stuttgart 1972

Besondere Aufmerksamkeit fand 1972 der *Kongress der IG Metall zur Qualität des Lebens*. Er prägte die reformpolitische Debatte in der Bundesrepublik. Er war auch deshalb so wichtig, weil die größte Gewerkschaft der westlichen Welt Vordenker eine Plattform gab. Die Arbeiterbewegung ging ein Bündnis mit dem fortschrittlichen Bürgertum ein. Auf Anregung von *Otto Brenner* kamen in Oberhausen nationale und internationale Experten zusammen und zeigten konkrete Visionen für die soziale und ökologische Gestaltung der Gesellschaften auf.

„Wirtschaftliches Wachstum allein, das sich nicht gesellschaftspolitischen Prioritäten zu unterwerfen hätte, wäre nichts anderes als der Tanz um das Goldene Kalb. Dafür wäre auf die Dauer ein Preis zu zahlen, der sich schon heute quantitativen Erörterungen entzieht.

Erfolg und Misserfolg unserer Wirtschaft dürfen nicht ausschließlich nach quantitativen Maßstäben beurteilt werden. Eine ansteigende Produktionskurve muss noch längst nicht gesellschaftlichen Fortschritt bedeuten. Die rein ökonomische Betrachtungsweise führt nicht nur in die Sackgasse, sondern hat im Grund erst jenen Widerspruch geschaffen, der durch wachsenden privaten Reichtum einerseits und öffentliche Armut andererseits gekennzeichnet ist. “

Eugen Loderer. Aufgabe Zukunft: Qualität des Lebens, Frankfurt am Main 1972

In den 1970er-Jahren gab es zahlreiche wichtige Arbeiten über die *Grenzen des Wachstums* und die *Ungleichheit der Welt*. Die ökologische Debatte nahm Fahrt auf. Beispielhaft werden hier vier Veröffentlichungen herausgestellt. Sie belegen, dass es frühzeitig Warnungen gegeben hat, zum Beispiel von *Herbert Gruhl, Erhard Eppler, Christoph Binswanger* und *Martin Jänicke*.

„Hier wenden wir uns dem zu, was in der Welt als »wirtschaftliches Wachstum« bekannt ist. Wir vermögen diesen Begriff nicht zu verwenden, denn er ist ganz und gar falsch. »Wachstum« ist ein Begriff der organischen Welt. Pflanzen, Tiere und Menschen wachsen. Alle Lebewesen wachsen nach einem ihnen innewohnenden und vererbten Plan. Warum sie das tun, ist das tiefste Geheimnis der Welt. Hier findet ein verborgener und gezielter Steuerungsvorgang der Natur statt, dem noch kein Mensch auf die Spur gekommen ist. Wenn jemand dieses Geheimnis entschleiern könnte, dann hätte er vielleicht Gott gefunden. Die Menschen haben noch nicht den geringsten Zipfel dieses Geheimnisses entdeckt. Wir wissen nur: Der Tod beendet das Wachstum und ermöglicht wieder neues Wachstum. “

Herbert Gruhl. Ein Planet wird geplündert. Frankfurt am Main 1975

Die weitere Entwicklung hat gezeigt, dass Epplers Mahnungen berechtigt waren. Bis heute hat die Politik nicht die inhaltliche Tiefe erreicht, die *Eppler* bereits 1975 aufgezeigt hat.

„In die erste Hälfte der siebziger Jahre fällt eine historische Zäsur, deren Tiefe erst in einigem Abstand sichtbar werden wird: Die Menschheit ist auf Grenzen gestoßen, von denen sie zumindest in den zwei Jahrhunderten zuvor nichts wusste oder wissen wollte. Es war das Pathos

der europäischen Geschichte, zumindest seit Beginn der industriellen Revolution, wenn nicht schon seit der Renaissance, die Überwindbarkeit von Grenzen immer neu zu demonstrieren: Grenzen des Wissens und Erkennens, Grenzen der Leistung, Grenzen der Geschwindigkeit, Grenzen der Produktivität und der Produktion, Grenzen des Raumes, schließlich Grenzen des Erdballs selbst. Auch im Pathos des wirtschaftlichen Wachstums schwang und schwingt noch mit, was die Geschichte Europas seit Jahrhunderten bestimmt hat. Dass es sich nicht allein um einen Systemzwang des Privatkapitalismus handelt, beweisen die kommunistischen Systeme, die ihren Erfolg ebenso an Wachstumswahlen messen wie die Länder der OECD.“

Erhard Eppler, Ende oder Wende, Stuttgart 1975

In den 1970er-Jahren entstanden zahlreiche Analysen und erste konkrete Vorschläge für den ökologischen Umbau. Es war ein Jahrzehnt der politisierten Öffentlichkeit, die jedoch in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts immer weniger für Reformen genutzt wurde. Statt sich neuen Ideen zu öffnen, gab es eine Abschottung, eingeleitet mit der Regierungserklärung des damaligen Bundeskanzlers *Helmut Schmidt*: „Konzentration und Kontinuität“. Die Dimension der heraufziehenden Krise wurde nicht erkannt und damit viel Zeit vertan, den sozialökologischen Umbau der Wirtschaft und Gesellschaft voranzubringen.

Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung

Es kam nicht von ungefähr, dass damals, in einer Zeit der Verunsicherung, wichtige Initiativen für eine sozialökologische Weltinnenpolitik von den Vereinten Nationen ausgingen. Sie müssen vor dem Hintergrund der Arbeiten der *Unabhängigen Kommissionen der Vereinten Nationen* gesehen werden, die sich mit den großen Menschheitsherausforderungen beschäftigt haben. Durch die Vorarbeiten von *Olof Palme* und *Willy Brandt* war es möglich, dass sich in den 1980er-Jahren das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung (*sustainable development*) herausbilden konnte. Nachhaltigkeit zielt sowohl auf den Umbau als auch auf eine politische und gesellschaftliche Steuerung der weiteren Entwicklung ab, die lokal, regional, national und international sofort umsetzbar ist.

Nachhaltigkeit verbessert die Lebenssituation der Menschheit (Entwicklung) und sichert dauerhaft die Lebenschancen künftiger Generationen (Erhalt der natürlichen und sozialen Lebensgrundlagen). Oftmals wird sie als *Dreisäulenmodell* bezeichnet, wobei es richtigerweise vier Dimensionen sind, denn neben der *wirtschaftlichen Innovationskraft*, der *sozialen Gerechtigkeit* und der *ökologischen Verträglichkeit* gehören auch *Demokratie und Partizipation* dazu. Dennoch bleibt die *Ökologie das Fundament der Nachhaltigkeit*, um Gerechtigkeit und Zukunftsverantwortung zu verwirklichen. Das **regulative Prinzip** heißt:

„Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlungen verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden.“

Hans Jonas. Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt am Main 1979

Auf der ersten *Umweltkonferenz* der Vereinten Nationen 1972 kam es zu schwerwiegenden Konflikte zwischen den Ländern des Nordens und des Südens, die Entwicklungsländern warfen den Industriestaaten vor, ökologische Ziele nicht zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen vorschreiben zu wollen, sondern um die Entwicklung der Dritten Welt zu verhindern. *Tatsächlich ist der Reichtum der Industriestaaten nicht zuletzt das Resultat der Ausplünderung der Natur.* Deshalb wurden von den Vereinten Nationen eine Verbindung zur Armutsdebatte gesucht. Ein Beispiel dafür ist der *Dag-Hammarskjöld-Bericht*:

„Wenn Bauern der Zugang zu fruchtbarem Boden verwehrt ist, weil Großgrundbesitzer oder ausländische Konzerne sich die alleinige Verfügungsgewalt darüber verschafft haben, bleibt ihnen zu Leben nichts anderes übrig, als Randzonen zu bebauen. Damit tragen sie zu Erosion, zur Entwaldung und zur völligen Auslaugung des Bodens bei, während die Reichen mit ihrem den Industriegesellschaften nachgebildeten Konsumstil dem Schmutz des Elends noch den Abfall des Wohlstands hinzufügen. Die ungleiche Verteilung des Reichtums bedroht die ‚äußeren Grenzen‘ von beiden Seiten gleichzeitig.“

Vereinte Nationen. Dag Hammarskjöld-Report. Frankfurt am Main 1976

Dennoch geschah nur wenig, wie *Dennis Meadows* zwanzig Jahre nach der Veröffentlichung einer Nachfolgestudie aufzeigte.

„Die Menschheit kann auf drei verschiedene Weisen auf die Signale reagieren, die uns die Überbeanspruchung der Ressourcen und die Überlastung der Umwelt durch Schadstoffe anzeigen. Die eine Möglichkeit besteht darin, solche Signale bewusst zu verschleiern oder falsch zu interpretieren. Man baut eben noch höhere Kamine, um die Schadstoffe besser zu verteilen, schüttet toxische Stoffe möglichst heimlich auf fremdes Territorium, beutet Ressourcen noch effektiver aus, um Arbeitsplätze zu erhalten und Kredite zu bedienen – während man doch die Ressourcen gefährdet, von denen diese Arbeitsplätze und Schuldrückzahlungen abhängen.

Man kann aber auch auf Grund solcher Symptome die Lasten der Umwelt mit technischen und wirtschaftlichen Patentlösungen mindern, ohne sich um die Beseitigung der Ursachen zu kümmern. Man kann die Schadstoffemissionen beschränken, die Ressourcen besser nutzen, Recycling einführen; man kann technisch nachhelfen, wo natürliche Prozesse nicht mehr ausreichen, etwa mit Kläranlagen zur Abwasserreinigung. Auch bessere Empfängnisverhütung lässt sich entwickeln. Solche Maßnahmen sind vielfach schon wirksam und dringend erforderlich. Doch die eigentlichen Ursachen der Umweltbelastung beheben sie nicht.“

Dennis Meadows et al.. Die neuen Grenzen des Wachstums. Stuttgart 1992

Die damalige Zeit war widersprüchlich. Auf der einen Seite kam es zu der Leitidee der nachhaltigen Entwicklung, auf der anderen Seite wurden die Weichen in eine andere Richtung gestellt. Der Widerspruch kam auch aus der mangelnden Vorstellungskraft, wie eine Gesellschaft aussehen kann, die nicht mehr auf Wachstum fixiert ist. Dennoch stellte das Umweltbundesamt ein verändertes Bewusstsein der Menschen heraus. Noch 1969 konnten in einer Umfrage des Spiegels 95 Prozent der Befragten mit Umweltschutz nichts verbinden.

„Nun ist es nicht so, dass die meisten Länder die Entwicklungen und die damit verbundenen Gefahren nicht sehen oder aber das Gesehene en bloc verdrängen. Die ganz unterschiedlichen Reaktionen vieler Länder auf die erste Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm im Jahre 1973 bis hin zu der Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro 1992 zeigen Fortschritte im Problembewusstsein. War die Mehrheit der weniger entwickelten Länder 1972 noch davon überzeugt, dass die Umweltaforderungen nur einen weiteren Versuch darstellen, die Länder des Südens an ihrer Entwicklung zu hindern, so war es den in Rio de Janeiro vertretenen Ländern durchweg klar, dass die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen tatsächlich große Anstrengungen und ein bislang noch nie dagewesenes Ausmaß internationaler Zusammenarbeit erforderlich macht.“

Umweltbundesamt. Nachhaltiges Deutschland. Berlin 1997

Klar wurde auch: Je konkreter die Herausforderungen werden, desto stärker kommen wirtschaftliche Macht und Interessen, aber auch alte Gewohnheiten ins Spiel. Die Stärke und Schwäche der Nachhaltigkeit ist: Einerseits gibt sie die richtige Richtung an, andererseits ist sie unscharf geblieben, so dass sie dem Einzelnen nicht zu viel abzuverlangen scheint. Insofern ist es von großer Bedeutung, den Begriff zu konkretisieren.

„Im Begriff der nachhaltigen Entwicklung sind zwei Thesen enthalten, die bis heute andauernde und teils heftige Kontroversen ausgelöst haben:

Erstens: Das seit der Nachkriegszeit vorherrschende Modell einer weltweiten Industrialisierung nach dem Produktions- und Konsummuster der Industrieländer ist – von anderen z. B. ethischen und politisch-gesellschaftlichen Kritikpunkten einmal abgesehen – aus ökologischen Gründen nicht vertretbar.

Zweitens: Eine andere Entwicklung ist nicht nur für die Entwicklungsländer, sondern auch für die Industriestaaten dringend erforderlich und auch grundsätzlich machbar.“

Hans-Jürgen Harborth. Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbsterstörung. Berlin 1991

1987 legte die Brundtland-Kommission ihren Bericht den Vereinten Nationen vor. Die Generalversammlung beschloss, 1992 eine **Sonderkonferenz zu Umwelt und Entwicklung** durchzuführen. Der *Erdgipfel in Rio de Janeiro* war die bisher größte Konferenz der UN, auf der ökologische und entwicklungspolitische Fragen zusammengeführt wurden. Aber die Beschlüsse sind bis heute weitgehend Papier geblieben. Das lag an dem historischen Jahr 1989, in dem die Welt neu geordnet wurde. Der Erdgipfel fand aber noch in der alten Welt statt, die neue hatte zumindest anfangs kein Interesse an der Umsetzung der Beschlüsse.

„Die UNCED im Juni 1992 in Rio de Janeiro ist zum Symbol des neuen Bewusstseins der gemeinsamen Verantwortung für die Eine Welt geworden. 178 Staaten haben auf den dringenden Handlungsbedarf zur Erhaltung der Lebensgrundlagen auf der Erde hingewiesen und hierauf bezogene Erklärungen über die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und eine weltweite Zusammenarbeit in der Umwelt- und Entwicklungspolitik abgegeben. Mit der Klimarahmenkonvention und der Konvention zur biologischen Vielfalt, der „Walderklärung“ und der Rio-Deklaration sowie mit dem Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert (Agenda 21) und dem Beschluss zur Einrichtung einer Kommission der Vereinten Nationen für nach-

haltige Entwicklung (CSD) hat die Konferenz die konzeptionellen Grundlagen für eine qualitativ neue Zusammenarbeit in der Umwelt- und Entwicklungspolitik geschaffen. ...

Unter dem Schirm einer nachhaltigen Entwicklung können sich sehr unterschiedliche Positionen und Interessen wiederfinden. Gleichwohl ist diese Formel nicht inhaltsleer. Nachhaltige Entwicklung heißt nicht, dass es allen nach uns kommenden Generationen nicht schlechter gehen darf als uns. Der Prozess, der mit der Einleitung einer nachhaltigen Entwicklung verbunden ist, wird allen – der heutigen und den späteren Generationen – Anstrengungen und Verzicht abverlangen; die sich abzeichnenden weltweiten Entwicklungen machen Korrekturen, z. B. beim Ressourcenverbrauch und bei der Bevölkerungsentwicklung, unabdingbar. Die Definition der Brundtland-Kommission ist nicht im Sinne einer Fortschreibung heutiger Konsumniveaus zu verstehen, sondern als Aufforderung, die nach uns kommenden Generationen in ihren Lebensmöglichkeiten nicht einschneidend zu beschränken.“

Umweltbundesamt. Nachhaltiges Deutschland. Berlin 1997

Zwei zentrale Botschaften des Erdgipfels gingen ins globale Bewusstsein ein: **Nachhaltigkeit und Agenda 21.** Beide verbinden dezentrales Handeln mit einer globalen Perspektive. *Das ist die Idee der Weltinnenpolitik.*

„Die Menschheit steht an einem entscheidenden Punkt ihrer Geschichte. Wir erleben eine Festschreibung der Ungleichheiten zwischen und innerhalb von Nationen, eine Verschlimmerung von Armut, Hunger, Krankheit und Analphabetentum sowie die fortgesetzte Zerstörung der Ökosysteme, von denen unser Wohlergehen abhängt. Eine Integration von Umwelt- und Entwicklungsbelangen und die verstärkte Hinwendung auf diese wird indessen eine Deckung der Grundbedürfnisse, höhere Lebensstandards für alle, besser geschützte und bewirtschaftete Ökosysteme und eine sicherere Zukunft in größerem Wohlstand zur Folge haben. Keine Nation mag das allein erreichen, während es uns gemeinsam gelingen kann: in einer globalen Partnerschaft im Dienste der nachhaltigen Entwicklung.“

Agenda 21. Rio de Janeiro 1992

In Deutschland hat der *Bund für Umwelt- und Naturschutz (BUND)* die Herausforderung aufgegriffen und den notwendigen Umbau in zwei Studien des *Wuppertal-Instituts* konkretisiert. Daraus entstand 1996 und 2008 zusammen mit Entwicklungsorganisationen der Plan für ein *Zukunftsfähiges Deutschland*. Das Motto zeigt, dass der Umbau einen weitgehenden kulturellen Wandel erfordert: Gut leben statt immer mehr zu haben.

„Die heute schwerfällige, materialintensive und auf fossilen Energieträgern beruhende Wirtschaft ähnelt einem Tanker. Ein Segelschiff hingegen erfüllt die genannten Grundsätze einer zukünftigen Wirtschaft auf eine geradezu kunstvolle Weise. Sein Design erlaubt ihm eine Beweglichkeit, die sich weitgehend auf die Natur stützt, anstatt ihr Gewalt anzutun. Es kommt mit deutlich weniger Stoff- und Energieeinsatz aus. Seine Beweglichkeit hängt jedoch neben der Windenergie und dem Design wesentlich vom Team an Bord ab. Ohne eine allgemeine (und quantitative) Orientierung über einen Kompass oder andere Navigationsinstrumente, ohne eine Selbstbeschränkung der Ladung (Rucksäcke) und vor allem ohne die aktive Arbeit der Menschen an Bord kann der Kurs nicht gehalten werden.“

BUND / Miserior. Zukunftsfähiges Deutschland. Wuppertal 1996

Wie kein anderer beschrieb der frühere US-Vizepräsident und Präsidentschaftskandidat *Al Gore* den kritischen Zustand der Erde (folgende Zitat). Wer derartige Vergleiche zieht, muss sich allerdings fragen lassen, warum die amerikanische Regierung auch in der Amtszeit von *Bill Clinton* und *Al Gore* nicht mehr für den Klimaschutz getan haben? Bei *Al Gore* zeigt sich der Widerspruch zwischen Wissen und Handeln besonders krass.

„... die menschliche Zivilisation als ein planetarischer HIV-Virus, der Gaia, die Mutter Erde, mit AIDS infiziert, unfähig macht, ihren Widerstand aufrechtzuerhalten und ihre Immunität und ihr Gleichgewicht zerstört. Die globale Erwärmung ist, um im Bild dieser Metapher zu bleiben, das Fieber, welches die verzweifelte Anstrengung eines Erkrankten begleitet, den eindringenden Virus zu bekämpfen, dessen Abfallprodukte begonnen haben, die normalen Stoffwechselprozesse des Wirtsorganismus zu kontaminieren. Während die Viren sich rapide vermehren, signalisiert das Fieber den Kampf des Erkrankten, dessen Organismus Antikörper zum Angriff gegen die eingedrungenen Pathogene mobilisiert, um sie zu vernichten und den Patienten zu retten.“

Al Gore. Wege zum Gleichgewicht. Frankfurt am Main 1992

Ideen für einen neuen Fortschritt

Die Epoche des hohen quantitativen Wachstums ist vorbei. Damit stellt sich in aller Schärfe wieder die alte Frage: „*Wie ist Fortschritt möglich?*“ Ein Fortschritt, der sozial gerecht ist, die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und eine friedliche Entwicklung der Erde möglich macht. Dafür müssen Politik und Zivilgesellschaft gestärkt werden.

„Der alte Bund ist zerbrochen. Wir sehen unsere Rolle nicht darin, dem Vergangenen nachzuweinen. Wir sehen sie darin, neue Bündnisse zu stiften zwischen den Menschen, seiner Erkenntnis, seinen Träumen und den erfinderischen Aktivitäten der Natur.“

Ilya Prigogine/Isabelle Stengers. Dialog mit der Natur. München 1981

Ein Fortschritt, der zunehmende Abfallhalden produziert, und zwar Abfallhalden sowohl materieller, psychischer, sozialer wie genetischer Art, verdient diesen Namen nicht. Entweder stirbt unser System an seiner eigenen Auszehrung und Überkompliziertheit oder es findet Mittel und Wege, sich selber zu qualifizieren und zu dezentralisieren, um ein menschliches Angesicht zu bekommen.

„Wer über das bisherige Wachstum Bilanz zieht, stellt zum einen fest, dass die Wachstumsraten auch Ausgaben enthalten, die anfallen, um die zunehmenden Schäden zu beheben, die als Folgen eben dieses Wachstums auftreten. Zum anderen sind Wachstumsgewinne im erheblichen Umfang durch Spekulation vernichtet worden. ... Aber selbst im Übergang zum Nullwachstum entsteht kein Nullverbrauch, die Grenzen nicht erneuerbarer Ressourcen werden lediglich später erreicht.“

Carl Amery. Ist unsere Wirtschaft zum Wachstum verdammt?. München 2005

Der Wirtschafts- und Lebensstil der Industriestaaten überfordert die Tragfähigkeit der Erde. Und doch ist dieser Standard der oberen zehn Prozent der Weltbevölkerung das erklärte Ziel fast aller Menschen. Das Überleben der Menschheit wird nur möglich mit einem neuen Wohlstandsmodell. Das ist Realismus im 21. Jahrhundert. Die ökologische Modernisierung wird zur Schlüsselfrage, ob Gesellschaften überleben oder untergehen. Vergleichbar mit dem Umbau in den Wohlfahrtsstaat von 1933 wird heute ein *ökologischer New Deal* oder grüner New Deal gefordert. Wie nach der Weltwirtschaftskrise von 1929 sollen die Karten neu ausgeteilt werden. Er muss ein *Bretton Woods II* geben und ein faires internationales Regime bei den Rohstoffen.

„Fest steht: Das Spiel ist aus. Der globale Kapitalismus stößt an Entwicklungsgrenzen. Dagegen teilt ein grüner New Deal die Karten neu aus und löst einen Innovationsschub aus. Er verwirklicht schon deshalb mehr Gerechtigkeit, weil der Umbau nur dann möglich und erfolgreich wird, wenn die Lasten gerecht verteilt werden und das Naturkapital auch im Interesse künftiger Generationen geschützt wird.“

Die ökologische Modernisierung braucht nationale Vorreiter. ... Die ökologische Modernisierung braucht auch ein handlungsfähiges internationales Regime für eine Regulierung der Finanzmärkte und für eine ökologische Wirtschaft.

Durch die globalen Herausforderungen wird sogar ein Bretton Woods II, also eine Neuordnung des Weltfinanzsystems, denkbar, das die Reform der Weltwirtschaft mit Klimaschutz und Rohstoffsicherheit verknüpft. Dafür gibt es positive Signale. Überall auf der Welt nehmen die ökologischen Initiativen zu, setzen sich immer mehr Menschen für den Schutz der Natur ein, steht der Klimaschutz auf der Agenda zahlloser Konferenzen ganz oben.“

Michael Müller/Kai Niebert. Epochenwechsel. München 2009

Ein erster Schritt ist eine Neubestimmung des Wachstums, wie dies bereits 1980 in dem eindrucksvollen Bericht *Global 2000* an den damaligen amerikanischen Präsident *Jimmy Carter* gefordert wurde. Der Bericht bietet das vollständigste Bild, das je eine Regierung erstellt hat. Er zeichnet politische Strategien im Hinblick auf Bevölkerungsstabilisierung, Ressourcenerhalt und Naturschutz auf.

„Als Ausgangspunkt für langfristige Prognosen ist das BSP allerdings nicht geeignet. Als Summe sämtlicher einer Gesellschaft verfügbaren Güter und Dienstleistungen stellt es das Ergebnis aller übrigen Entwicklungen innerhalb einer Wirtschaft, nicht eine im voraus feststehende Eingabegröße dar und bildet, wie mittlerweile weithin bekannt, nur einen höchst unzulänglichen Indikator des sozialen und wirtschaftlichen Fortschritts. So stellen verschiedene, derzeit in vielen Ländern rasch anwachsende BSP-Komponenten lediglich die Aufrechnung für ehemals »kostenlose« Güter und Dienste, wie den Umweltschutz, sowie für das erhöhte Sicherheitsbedürfnis der Gesellschaft an so verletzlichen Punkten wie Flughäfen, Großbauten und Kernkraftwerken dar, während umgekehrt viele Wirtschaftsaktivitäten, die einen bedeutenden Beitrag zur sozialen Wohlfahrt leisten, im BSP überhaupt nicht erfasst sind. Als besonders irreführend erweisen sich die BSP-Daten im Falle der unterentwickelten Länder, da hier die Beiträge des »traditionalen« Sektors nicht ausreichend in Erscheinung treten.“

Global 2000. Bericht an den Präsidenten. Frankfurt am Main 1980

Zuletzt hat eine Kommission in Frankreich unter der Leitung des Nobelpreisträgers für Wirtschaft *Joseph Stiglitz* eine Neufassung des Indikators vorgeschlagen. Zudem gibt es einen gemeinsamen Bericht des deutschen *Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Lage* und des französischen *Conseil d'Analyse économique* für ein neues Indikatorensystem.

„Die Wirtschaftspolitik benötigt neben der traditionellen Wirtschaftsberichtserstattung eine Berichterstattung über die Schattenseiten des Wachstums, über die ökologischen und sozialen Negativfolgen des Wirtschaftens. In einem ersten Schritt kann eine derartige Berichterstattung noch nicht den Qualitätsstandard und den Detaillierungsgrad erreichen, wie wir es von den seit langem etablierten Informationssystemen vom Typus der Wirtschafts-, Sozial- und Verkehrsstatistik gewöhnt sind.

Die Zusammenführung vorhandener Ergebnisse aus Studien, die in den letzten zehn Jahren gemacht worden sind, kann jedoch schon den Eindruck von den Größenordnungen, die bei den ökologischen und sozialen Folgekosten des Wirtschaftens in der Bundesrepublik heute anfallen, vermitteln. Dies wäre schon Grund genug, Revisionen im Ordnungsrahmen der Wirtschaft und im Zielkatalog der Wirtschaftspolitik vorzunehmen, die zur langfristigen Verträglichkeit von ökonomischen und ökologischen Zielen der Gesellschaft beitragen könnten.“

Christian Leipert. Deutscher Bundestag. Anhörung Ökologie und Wachstum. Bonn 1989

Der Umbau wird nicht möglich werden, wenn es nicht zu einer **Neuordnung des Finanzsystems** kommt. Es muss eine dienende Funktion für eine stabile und innovative Wirtschaft einnehmen. Die Regulierung hat nicht nur das Ziel, künftig Finanzkrisen wie 2008 zu verhindern, sondern auch zu verhindern, dass es die Zukunft verspielt. Dafür muss das Kapital der Sozial- und Naturbindung unterworfen werden.

„Zugleich muss die Marktwirtschaft nachjustiert werden, soweit es die allgemeine Neigung betrifft, Kosten auf die natürliche und die soziale Mitwelt abzuwälzen (externalisieren). Damit die Märkte zukunftsfähig werden, darf der Schutz des freien Wettbewerbs nicht länger für externalisierende Wettbewerbshandlungen gelten, sondern nur noch für nachhaltigkeitskonforme. Die Verwirklichung dieses Prinzips wird die marktwirtschaftliche Ordnung konsequent weiterentwickeln, indem sie die Sozialbindung des Privateigentums auf das Kapital und besonders das Finanzkapital ausdehnt.“

Gerhard Scherhorn. Geld soll dienen, nicht herrschen. Wien 2009

Die Umwelt- und Naturschutzverbände verstehen sich als *Motor gesellschaftlicher Reformen*. Mit ihren Grundideen und ihrer hohen Glaubwürdigkeit haben sie alle Chancen, wichtige Innovationen für den Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft anzustoßen. Sie können zu den Trägern eines *neuen Fortschritts* werden.

„Es ist vor allem die Ökologiebewegung, die die politischen Fronten in der Bundesrepublik verschoben hat. Die Diskussion um die fortschreitende Zerstörung der natürlichen und sozialen Lebensgrundlagen des Menschen durch die unkontrollierte Expansion von Produktion und Konsum in den Industrieländern, hat das herkömmliche Fortschrittsmodell und die im

Streit der Parteien zumeist verwendeten Meßplatten gründlich in Frage gestellt. Plötzlich erweisen sich gewohnte politische Orientierungsmuster und Zuordnungen als wenig brauchbar. ... Was Fortschritt ist und was nicht, ist angesichts der immer deutlicher zutage tretenden negativen Auswirkungen der so lange emphatisch gefeierten (faktischen) Entwicklung von Naturwissenschaft, Technik und Ökonomie keineswegs mehr eindeutig zu beantworten. Immer mehr Menschen zweifeln daran, dass die ständige Vergrößerung des naturwissenschaftlichen Wissens und des darauf basierenden technischen Könnens unter dem leitenden Gesichtspunkt der ökonomischen Verwertung die verheißene Universalisierung von Freiheit, Glück und Menschlichkeit herbeiführt. “

Johano Strasser/Klaus Traube. Die Zukunft des Fortschritts. Bonn 1984

Die Idee eines neuen Fortschritts konkretisierten *Ernst Ulrich von Weizsäcker* und *Amory B. und L. Hunter Lovins* mit der scheinbar einfachen Formel *Faktor Vier* für das Konzept einer Natur schonenden und dennoch Gewinn versprechenden Wirtschaft. Hinter dieser Formel steht die Verdoppelung des Wohlstands bei einer Halbierung des Naturverbrauchs mit einem deutlich spürbaren Zuwachs an Lebensqualität. Zweifellos reicht ein solcher Umbau nicht aus, um unsere Gesellschaft nachhaltig zu machen, aber er ist ein unverzichtbarer Einstieg.

„Beim Faktor vier geht es um die Vervierfachung der Ressourcenproduktivität. Aus einem Fass Öl oder einer Tonne Erdreich wollen wir viermal soviel Wohlstand herausholen. Dann können wir den Wohlstand verdoppeln und gleichzeitig den Naturverbrauch halbieren. Das ist neu, einfach und aufregend.“

Ernst-Ulrich von Weizäcker et al. Faktor Vier. München 1995

Eine derartige Entwicklung ist durchaus möglich, wie ein Blick in die Industriegeschichte der letzten 200 Jahre zeigt. Die „*langen Wellen*“, wie *Nikolai Kondratieff* sie beschrieben hat, machen das möglich. Mit ihnen sind strategische Innovationen und der Aufbau einer umfassenden Infrastruktur verbunden. Eine lange Welle geht deutlich über die Einführung neuer Technologien hinaus. Notwendig sind Innovationen, die den *Umbau der Infrastruktur* und die *Modernisierung der Gesellschaft und Politik* einbezieht. Wenn dies frühzeitig vorangetrieben wird, kann eine Volkswirtschaft einen Sprung nach vorne machen. Die Strategie muss weit über eine Entkoppelung des Rohstoffverbrauchs vom Wirtschaftswachstum hinausgehen, sie zielt auf eine absolute Senkung, auf eine *Ökonomie des Vermeidens*.

„Energieeinsparung hat die erste Priorität bei der Suche nach Lösungswegen zur Senkung des fossilen Energieverbrauchs auf das gebotene Maß. ... Energieeinsparung wird hier, dem Stand der Diskussion entsprechend, grundsätzlich im Sinne des Energiedienstleistungskonzepts verstanden. Das heißt, der bisher so genannte Energiebedarf ist auf eine Dienstleistung (z. B. Raumtemperatur, Licht, Kraft) gerichtet, die immer schon durch die Kombination der Faktoren Energie, Kapital und technisches Wissen erbracht wird.“

Energieeinsparung wird hier als Oberbegriff verstanden: Er umfasst die Minimierung des Energieeinsatzes für ein gegebenes Niveau von Energiedienstleistungen über die gesamte Prozesskette – also einschließlich der Umwandlung von Primärenergie in Endenergie und de-

ren Umwandlung in Nutzenergie beziehungsweise in die eigentliche Energiedienstleistung. Aufmerksamkeit verdienen die Angebots- und die Nachfrageseite. “

Deutscher Bundestag. Schutz der Erdatmosphäre. Bonn 1989

Langsamer, Weniger, Besser, Schöner – so haben die Toblacher Gespräche die Perspektiven für eine nachhaltige Zukunft genannt. Eine grundsätzliche Neubesinnung und ein kultureller Kurswechsel sind keine Rückkehr in die Vergangenheit, wohl aber Aufklärung, Vernunft und mehr Lebensqualität.

Der Kopf ist rund, damit das Denken ab und zu die Richtung wechseln kann.

Francis Picabia

„Eine neue solare Zivilisation ist die konkrete Vision, die sich auch die Toblacher Gespräche immer mehr zu eigen gemacht haben. Das fossile Zeitalter, die Ära von Kohle, Erdöl und Erdgas, wird nur eine kurze, etwa 250 – 300 Jahre dauernde Episode in der Menschheitsgeschichte bleiben. Schon bald, in wenigen Generationen wird die Menschheit wieder in Echtzeit von der Sonne leben. Sonnenstrahlung, Wind- und Wasserkraft, Biomasse werden eine neue Zivilisation – das zweite solare Zeitalter – mit Energie versorgen. Bereits heutige Technik ermöglicht es, diese verschiedenen solaren Energien viel effizienter zu nutzen als im „ersten“ solaren Zeitalter. Zudem verfügen wir über die raffiniertesten Einsparttechnologien: sie ermöglichen bereits Gebäude zu bauen, die so gut wie keine Energie zum Heizen oder Kühlen benötigen, ja sogar mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen. Und die Innovationspotentiale auf diesem Gebiet sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft.

Das zweite solare Zeitalter wird also eine Zivilisation mit einer ausreichenden materiellen Ausstattung für die ganze Menschheit hervorbringen. “

Hans Glauber (Hg.). Langsamer Weniger Besser Schöner. München 2006

„Umkehr zum Leben“, so heißt die Denkschrift der Evangelischen Kirche Deutschlands für eine nachhaltige Entwicklung im Zeichen des Klimawandels. Am härtesten trifft er diejenigen, die am wenigsten zum Klimawandel beitragen: die Armen in den Entwicklungsländern. Die Denkschrift verweist nicht nur auf Dritte, sondern fordert auch von der Kirche selbst, eine gerechte Klimapolitik zu praktizieren.

„Es liegt an den Kirchen in der wohlhabenden Welt, glaubwürdige Schritte zu tun, um die von Gott geschenkte und geforderte Gerechtigkeit sichtbar werden zu lassen: gegenüber dem Nächsten – besonders dem schwachen Nächsten -, gegenüber der Mitschöpfung und gegenüber den nächsten Generationen. Wir müssen jedoch als Vertrauensbeweis in Vorlage gehen, soll unser Zeugnis des Glaubens an Gerechtigkeit glaubwürdig sein. Unser Ruf nach Gerechtigkeit lässt uns nicht unbeteiligt. Er nimmt uns in die Pflicht, zu handeln. ... Sind wir nicht bereit, unseren westlichen Lebensstil deutlich auf ein niedrigeres Energieniveau zu senken, um die CO₂-Emissionen zu drosseln, kommen wir zu spät. “

EKD. Umkehr zum Leben. Gütersloh 2009

Die Behauptung, die Ökologiebewegung sei eine Dagegenbewegung oder betreibe eine Kirchturmspolitik, ist falsch. *Sie will ein neues Denken.* Das ist die Auseinandersetzung, um

die es geht. Die Prinzipien von *Regionalisierung und Dezentralität* – ebenso wie Demokratie und Teilhabe - gelten nicht nur für ein Land, sie sollen auch Leitlinie für die Globalpolitik werden.

„Hoffnung Europa“ der Global Marshall Plan Initiative versucht, eine Alternative aufzuzeigen. Es versucht diese Fackel, diese Hoffnung, diese Idee der Solidarität, wie wir sie in Europa verwirklicht haben, als eine Anregung für eine bessere Globalisierung zu vermitteln, aber nicht in einer naiven Bestärkung von Tendenzen marktfundamentalistischer Entwicklungen in Europa, sondern als bewusster Versuch, den eigentlichen Kern Europas offen zu legen und damit eine europäische Gegenposition zu den laufenden Globalisierungsprozessen aufzuzeigen. Dies geschieht in Form einer Rückbesinnung auf das eigentliche Modell Europa. Dieses Modell soll international deutlich positioniert werden. Dafür argumentieren und kämpfen wir in der Global Marshall Plan Initiative.“

Global Marshall Plan. Hoffnung Europa. Hamburg 2006

B.

**Gesprächskreis
Wachstum des DNR**

Die Debatte des DNR über die Grenzen des Wachstums

In fünf Gesprächsrunden hat der DNR eine Bestandsaufnahme des Themas Wachstums gemacht. Sie werden in diesem Reader dokumentiert. An den Beginn stellen wir zwölf Thesen „Nachhaltigkeit statt Wachstum“, die der Gesprächskreis Wachstum beraten und verabschiedet hat. Sie sind der Versuch, die Dimension des Themas aufzuzeigen und die Debatte zu strukturieren.

Nachhaltigkeit statt Wachstum

Fünfehn Thesen zur Zukunft der europäischen Moderne

„Jenen mächtigen Kosmos der modernen, an die technischen und ökonomischen Voraussetzungen mechanisch-maschinelles Produktion gebundenen Wirtschaftsordnung zu erbauen, der heute den Lebensstil aller einzelner, die in dieser Triebwerk hineingeboren werden – nicht nur der direkt ökonomisch Erwerbstätigen –, mit überwältigendem Zwang bestimmt und vielleicht bestimmen wird, bis der letzte Zentner fossilen Brennstoffs verglüht ist.“

Max Weber 1904

Aufstieg und Krise der europäischen Moderne

1. Fortschritt ist eine zentrale Idee der europäischen Moderne. Mit ihr sind Emanzipation, Freiheit und Gerechtigkeit verbunden. Dahinter standen der Glaube an die Linearität der Geschichte und die Vervollkommenbarkeit des Menschen. Doch der Funktionsmechanismus, um diese „Höherentwicklung“ zu erreichen, waren auch Naturvergessenheit und ein Verständnis von Besitzen, Nutzen und Vermehren, aus dem die Wachstumsfixierung entstanden ist. Technische Rationalität und instrumentelle Vernunft wurden zu den Motoren des Aufstiegs. Diese kulturelle Erbschaft der europäischen Moderne war im letzten Jahrhundert durchaus ein Erfolgsmodell. Zwischen 1950 und 1975 gelang es, hohes wirtschaftliches Wachstum mit dem Ausbau des Sozialstaates zu verbinden. Heute jedoch stößt die Menschheit an ökologische, soziale und ökonomische Grenzen des Wachstums.

Am Beginn der europäischen Moderne standen die Ideen der Aufklärung. Die Basis für den Aufstieg waren technische Rationalität und instrumentelle Vernunft. Die zentrale Botschaft hieß „Wissen ist Macht“ (Francis Bacon), um die Gesetze der Natur zum Vorteil des Menschen zu nutzen. Davon wurden die Entwicklung der europäischen Gesellschaften und die Denkweise der Menschen geprägt. Demokratische Staatsformen, individuelle Rechte und eine breite Eigentumsbildung sollten erreichen, dass alle Menschen „gleich und unabhängig sind, keiner dem anderen in Bezug auf sein Leben, seine Gesundheit, seine Freiheit und sein Eigentum schaden darf“ (John Locke). Im puritanisch geprägten Frühkapitalismus wur-

den die Ideen von Gleichheit und Freiheit eng verknüpft mit dem Besitz und Vermehren von Eigentum.

Gestützt auf die gewaltigen Kräfte der Industrialisierung, die von der rastlosen Kapitalverwertung vorangetrieben wurde, entstand im 19. Jahrhundert die Orientierung auf wirtschaftliches Wachstum. Die *Gleichsetzung von Fortschritt und Wachstum* wurde zum Fetisch, die Steigerungsprogrammatik zur Heilsbotschaft der Moderne - Lösung der alltäglichen Probleme und Versprechen auf eine bessere Zukunft. Wachstum breitete sich flächendeckend aus und erfasste alle Bereiche. Die Einkommen stiegen, Vollbeschäftigung wurde erreicht, die soziale Sicherheit eng geknüpft. Die Gesellschaft wurde gleichsam *wie ein Fahrstuhl nach oben gehoben*. Durch Wachstum wurde die Herausbildung des Rechtsstaates und damit mehr Demokratie und Fortschritt möglich. Besonders „effizient“ bei der Entfaltung der wirtschaftlichen Produktivkräfte waren die kapitalistischen Marktwirtschaften. Das bedeutet aber nicht, dass die kommunistischen Planwirtschaften oder die verschiedenen Dritten Wege weniger wachstumsorientiert waren.

Die Idee blieb janusköpfig, weil der wirtschaftliche Prozess nicht nur Wertbildung ist, sondern auch die Inanspruchnahme der sozialen und natürlichen Mitwelt. Das führte zum Krieg mit der Natur, zur Einverleibung von Kolonien und zur *Entbettung* der Ökonomie aus der Gesellschaft, bei der die „Vergottung der industriellen Tätigkeit keine Grenzen kennt“ (Max Horkheimer). Doch am Beginn des 21. Jahrhunderts leben wir in einer „überbevölkerten, verschmutzten, ungleichen und störanfälligen Welt“ (Brundtland-Bericht). *Der bisherige Weg zu Fortschritt geht zu Ende.* Klimawandel, Peak-Oil oder die Finanz- und Wirtschaftskrise zeigen, die „Wachstumsgesellschaft“ kann keine Zukunft haben: *Ein tief greifender Epochenwechsel hat begonnen.*

Die Alarmsignale wurden verdrängt

2. Seit den 1970er-Jahren werden die Grenzen des Wachstums sichtbar. 1972 wurde der Bericht des Club of Rome über die ökologischen Grenzen veröffentlicht, 1975 zeigte Fred Hirsch die sozialen Grenzen auf und Ende des damaligen Jahrzehnts schwächten sich die wirtschaftlichen Wachstumsraten in den Industriestaaten deutlich ab. Deshalb wurden erste Weichen für den Finanzkapitalismus gestellt. Unter dem Kommando der Banken sollten Deregulierung und Liberalisierung zu höheren Wachstumsraten zurückzuführen.

Der Traum von der immerwährenden Prosperität war vorbei, als in den 1970er-Jahren die Wachstumsraten der Industriestaaten erstmals deutlich zurückgingen. 1972 beschrieben Dennis Meadows und sein Forscherteam die Grenzen im Rohstoffverbrauch und Bevölkerungswachstum. Der Bericht wurde weitgehend ignoriert, teilweise sogar lächerlich gemacht. *Die Ursachen für die ökonomische Instabilität und die sozialen und ökologischen Herausforderungen wurden auch deshalb nicht gesehen, weil es 1973 zum Zusammenbruch der*

Weltwirtschaftsordnung von Bretton Woods und zu wirtschaftlichen Krisen kam. In Großbritannien und den USA steckten die Volkswirtschaften in der Deflation. Deshalb wurde alles getan, wieder ein höheres Wachstum zu erreichen.

Angesichts der krisenhaften Erschütterungen sah auch der damalige Bundeskanzler *Helmut Schmidt* im Umweltschutz eine Belastung der Wirtschaft. Er setzte sich gegen *Erhard Eppler* durch, der eine sozialökologische Wende forderte. Ebenso wurden die *sozialen Grenzen des Wachstums*, die *Fred Hirsch* 1975 beschrieb, ignoriert. *Herman Daly* verwies auf die Unterscheidung von *John Maynard Keynes*, der menschliche Bedürfnisse in absolute (in dem Sinne, dass sie unabhängig von der sozialen Situation notwendig sind) und relative (in dem Sinne, dass ihre Befriedigung sich auf die eigene Position im Verhältnis zu anderen Menschen bezieht) eingeteilt hat. Zu den absoluten Bedürfnissen gehören Nahrung, Kleidung, Wohnung und Mobilität, zu den relativen z. B. ein größeres Auto. Positionelle Güter lassen sich nicht durch bloßes Wachstum vermehren, aber sie belasten die soziale und natürliche Mitwelt, wie in den *Social Limits of Growths* nachgewiesen wurde. Diese Erkenntnis hat hohe Bedeutung für die Orientierung auf Nachhaltigkeit. Denn sie markiert den Grundkonflikt zwischen Wachstum und Nachhaltigkeit: Die Auseinandersetzung zwischen Bedürfnisschaffung und Bedürfnisbefriedigung in einer endlichen und ungleichen Welt.

Stattdessen kam es Ende der 1970er-Jahre zu einer Entmoralisierung der Wirtschaftsordnung. Die Finanzinstitutionen wurden von den Bindungen befreit, die ihre Marktmacht halbwegs in sozialen Grenzen gehalten hatten, auch weil die Wachstumsmöglichkeiten der Industriestaaten falsch eingeschätzt wurden. Der aufkommende Neoliberalismus stellte die *Weichen für den Finanzkapitalismus*. Der Wohlfahrtsstaat wurde demontiert, der *Casinokapitalismus* begann. *Immer mehr Länder folgten dem Kurs der spekulativen Erwartungen durch eine Diktatur der kurzen Frist, die von den Börsen diktiert wird.* Um Wachstum und Konsum anzukurbeln, wurde die Welt dereguliert und mit billigem Geld überschüttet. Dabei kam es auch zu einer immer weitergehenden Verbriefung finanzieller Risiken. Die Geldwirtschaft übernahm das Kommando und löste sich mehr und mehr von der Realwirtschaft ab – bis es 2008 zum Zusammenbruch von Lehman Brothers kam.

Dennoch ist die Fixierung auf Wachstum bis heute ungebrochen. Nunmehr heißt der Irrsinn *Wachstumsbeschleunigungsgesetz* und *Rettungsschirm*. Das war die zentrale Antwort der schwarz-gelben Bundesregierung auf die Finanzkrise. Die Regulierung der Finanzmärkte wurde national und international mehrfach angekündigt, geschehen ist bisher wenig, ein neues und erweitertes Bretton Woods ist nicht in Sicht. Stattdessen werden immer neue Spekulationsblasen aufgepumpt, diesmal zunehmend auf Energie, Mineralien und Nahrungsmittel.

Die Grenzen des Wachstums

3. Die Kapitalakkumulation ist mit ihren kurzfristigen Verwertungszwängen ein Substanzverzehr der Zukunft. Arbeit und Natur werden gleichsam vom Kapital ausgezehrt. Damit endet eine Epoche. Ganz gleich, ob wir das wahr haben wollen oder nicht: Ökologisch sind die Grenzen des quantitativen Wachstums erreicht, ökonomisch ist es immer weniger machbar. Und damit gerät auch die Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik, die von hohen Wachstumsraten abhängig ist, an Grenzen.

Ökologisch: Nach dem *Living Planet Index* ging allein in den letzten 35 Jahren rund ein Drittel des biologischen Reichtums der Flüsse, Meere und Wälder verloren. Seit 1986 liegen nach Angaben der UNEP die Schadstoffeinträge deutlich über der Regenerationsfähigkeit der Natur. Trotz des *Kyoto-Protokolls* sind die klimaschädlichen Treibhausgase im letzten Jahrzehnt um ein Drittel gestiegen, 2010 war das Jahr mit der höchsten CO₂-Zunahme überhaupt. Der Zuwachs erreicht derzeit 2,1 ppm pro Jahr, so dass in rund 30 Jahren ein Wert von 450 ppm erreicht sein wird, der zu einer globalen Erwärmung um zwei Grad Celsius führt. Schon heute werden arme Erdregionen den Folgen der Wachstumsinteressen der Industrie- und Schwellenländer geopfert, die sich noch immer weigern, das Notwendige zum Schutz des Klimas zu tun.

Peak-Oil, der Höhepunkt der wirtschaftlich und ökologisch vertretbaren Ölförderung, ist seit Mitte des letzten Jahrzehnts erreicht. Deshalb nimmt die unverantwortliche Ölgewinnung in Naturschutzgebieten oder aus Teersanden zu, vor allem riskante Tiefseebohrungen. Das Desaster von *Deepwater Horizon im Golf von Mexiko* geschah in 1,4 Kilometer Tiefe. Neue Funde liegen jedoch mehr als sieben Kilometer tief, wobei die Risiken exponentiell steigen. Wichtige Mineralien und seltene Erden gehen zur Neige. Mit der Knappheit unterliegen ihre Verteilung und Kosten einerseits der Willkür korrupter Machteliten in den Entwicklungsländern und andererseits den neokolonialen Interessen großer Konzerne oder Staaten. China verfügt bei wichtigen Mineralien bis zu 90 Prozent des Weltmarkts. Peking kann das Wachstum anderer Staaten über ihre Rohstoffpolitik steuern. Besonders dramatisch spitzt sich die Entwicklung bei Nahrungsmitteln zu, wo es im Norden der Erde einen großen Überfluss gibt, aber im Süden der Erde in vielen Regionen Armut und Unterernährung bereits dramatisch sind.

Bei fossiler Energie, Rohstoffen und Nahrungsmitteln droht ein „Jahrhundert der Verteilungskämpfe“, wie Eric Hobsbawm befürchtet. Wenige große Unternehmen dominieren die Märkte, Fonds nutzen die Knappheit für Spekulationen und höhere Preise. Die Gefahr von Ressourcenkriegen nimmt zu. Seit Anfang der neunziger Jahre gehört der Zugang zu Energie- und Rohstoffquellen bereits zur Doktrin der NATO. 2006 wurde dieses Ziel im Weißbuch der Bundeswehr festgeschrieben.

Ökonomisch: Natürlich drängt sich die Frage auf, welche Wachstumsraten sind dauerhaft als „angemessen“ anzusehen, die mit der natürlichen Tragfähigkeit der Erde vereinbar sind.

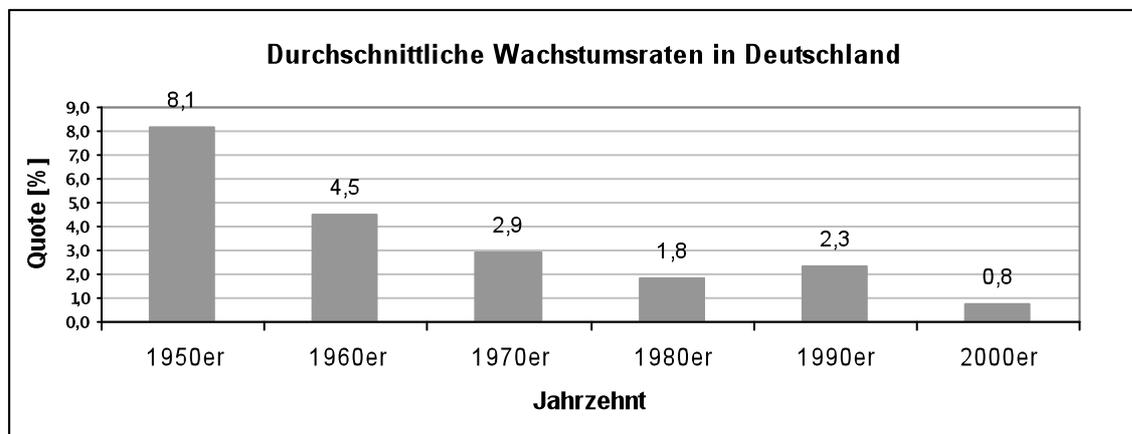
Die meisten Ökonomen stellen sich diese Fragen nicht und sprechen von einer „Wunschwachstumsrate“ von drei Prozent für Deutschland (z. B. Europäischer Rat in der Lissabonstrategie), was unter Status-quo-Bedingungen eine Verdoppelung der Gütermenge alle 23 Jahre bedeutet.

Tabelle: Wachstumsraten in ausgewählten OECD-Staaten

	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	2000-08
Frankreich	5,7	4,2	2,3	1,9	1,9
Großbritannien	2,9	2,4	2,5	2,2	2,5
Italien	5,8	4,0	2,6	1,4	1,2
Japan	10,1	5,2	3,7	1,5	1,5
USA	4,7	2,4	3,1	3,1	2,3
OECD	5,2	3,8	3,0	2,5	2,4

Quelle: Ameco in Dullien, Herr, Kellermann 2009: 24.

Mit der Realität haben diese Ziele wenig zu tun, z. B. sind in den USA die Wachstumsraten von 5,7 Prozent in den 1960er-Jahren auf 2,3 Prozent im letzten Jahrzehnt gesunken, die japanischen von 10,1 auf 1,5 Prozent, die französischen von 5,7 auf 1,9 Prozent, die deutschen von 4,5 auf 0,8 Prozent, der Durchschnitt aller OECD-Staaten von 5,2 auf 2,4 Prozent. So hat in der große Mehrzahl der OECD-Länder ein lineares statt ein exponentielles Wachstum stattgefunden. Unabhängig von der Frage wie wünschenswert ein stetiges Wachstum ist, ist es unwahrscheinlich, dass Industriestaaten ein exponentielles Wirtschaftswachstum dauerhaft aufrechterhalten können. Um auf den Handlungsdruck sinkender Wachstumsraten zu reagieren oder die Wirtschaft durch falsche Rezepte wie generelle Steuersenkungen anzukurbeln, stieg die Staatsverschuldung in den letzten drei Jahrzehnten dramatisch an. Sie liegt heute in den OECD-Staaten bei 85 Prozent des Bruttoinlandsprodukts.



Durchschnittliche Wachstumsraten in Deutschland

Quelle: Eigene Erstellung Rogall, Oebels, aus BMAS 2009: 1.2, 2009 Stat. Bundesamt 2010/01; Seit 1991 inkl. der neuen Bundesländer.

Das Absinken der Wachstumsraten hat unterschiedliche Ursachen: Die *Nettorealeinkommen* der Menschen mit hoher Konsumquote sind seit zwanzig Jahren nur geringfügig gestiegen,

bei den wohlhabenden Menschen treten Sättigungstendenzen auf, was Keynes bereits in den 30-er Jahren mit seiner Einkommenshypothese vorausgesagt hat. Aufgrund der Steuer-senkungswettläufe der vergangenen 30 Jahre haben immer mehr Staaten die öffentliche Nachfrage gesenkt. Künftig wird sich die Tendenz zu sinkenden Wachstumsraten verstärken, weil die Bevölkerung der meisten Industriestaaten stagniert oder sinkt, die Kosten für die natürlichen Ressourcen aufgrund der steigenden Nachfrage der Schwellenländer und der Grenzen ihrer Verfügbarkeit stark ansteigen werden und damit Kaufkraft aus den Industrieländern abfließt. Auch sind die Verschuldungsgrenzen vieler öffentlicher Haushalte erreicht.

Die Raten gehen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zurück. Dagegen stieg in den letzten zwei Jahrzehnten der Anteil der Gewinne aus Finanztransfers am Bruttoinlandsprodukt auf das Fünffache an, *Finanztransaktionen nahmen sogar um das 50-fache zu. Die Geldwirtschaft verselbständigte sich, die Ungleichgewichte nehmen zu, die Unterschiede zwischen Arm und Reich vertieften sich.*

Sozial: Soziale Sicherheit und Beschäftigung, die auf höhere Wachstumsraten ausgerichtet sind, können immer weniger über Wachstum reguliert werden. Weil die Steigerung der Arbeitsproduktivität deutlich über dem wirtschaftlichen Wachstum liegt, wird seit Jahren Arbeit durch Technik ersetzt. Um die Arbeitslosigkeit zu mindern, wurde in zunehmendem Umfang ein Niedriglohnsektor geschaffen, wodurch sich die *Spaltung zwischen Arm und Reich vertieft.*

Das Öldrama im Golf von Mexiko: eine Zäsur

4. Die Explosion auf der „Deepwater Horizon“, der Bohrinself des britischen Ölkonzerns BP vor der Küste von Louisiana, ist die bisher härteste Warnung, die ökologischen Grenzen des Wachstums zu beachten. Der Peak Oil ist da. Das Zeitalter des fossilen Verkehrs geht zu Ende. Die Schwachstelle aller Industriegesellschaften ist ihre Abhängigkeit von fossilen Energien. Doch statt zu einem konsequenten Umstieg auf Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu kommen, werden Lagerstätten in unwirtlichen Regionen angezapft, verbunden mit großen ökologischen Gefahren.

Wohlstand, der auf der Ausbeutung von Öl beruht, ist trügerisch. Der damalige US-Präsident Jimmy Carter wollte bereits Ende der 1970er-Jahre seinem ölsüchtigen Land, in dem billige Kraftstoffe und große Autos zum alltäglichen Lebensgefühl gehören, eine Entziehungskur verordnen. Mit einem nationalen Energieprogramm sollten die Importe von bis zu 16 Millionen Barrel täglich auf sechs Millionen bis 1990 gesenkt werden. Carter scheiterte am *Widerstand der sieben großen Ölkongzerne* in seinem Land. Stattdessen unterzeichnete er 1979 die Direktive „*Rapid Deployment Force*“ zur Bildung einer mobilen Einsatztruppe in der Golfregion, um dort die „nationalen Interessen“, den Zugriff auf die Ölquellen, zu sichern. *Seitdem ist die Konfliktlinie vorgezeichnet: entweder Umbau und Einsparen oder Gewalt und Verteilungskonflikte.*

Das Weltreich der motorisierten Mobilität baut auf Öl. Doch seit 2005 ist die Menschheit *auf dem Plateau der Ölförderung* angelangt, die Ergiebigkeit der großen Felder geht zurück. In den letzten 30 Jahren hat es an Land keine nennenswerten neuen Funde gegeben und sie sind nach Ansicht der Geologen auch nicht zu erwarten. Obwohl der Abbau von Teersanden, der im kanadischen Bundesstaat Alberta Mondlandschaften mit gewaltigen ökologischen Schäden hinterlässt, schon eingerechnet ist, konnte der Rückgang der Förderung aus den alten Ölfeldern nicht ausgeglichen werden. *Die Hoffnung liegt auf Tiefseefeldern*. Doch z. B. das Tupi-Ölfeld vor der Küste Rio de Janeiros liegt mit 7.000 Meter fast fünf mal tiefer als Deepwater Horizon. Mit der Tiefe erhöht sich das Risiko exponentiell, Techniken zur Gewährleistung der Sicherheit in diesen Tiefen gibt es bisher nicht.

Wir erleben den Anfang vom Ende des fossilen Zeitalters. Doch das Verkehrssystem ist nahezu ausschließlich vom Öl abhängig, ebenso die internationale Arbeitsteilung, auch die Raum- und Siedlungsstrukturen oder die Lebensstile. In Kürze werden eine Milliarde Fahrzeuge auf der Erde fahren - mit gewaltigen Ungleichheiten: In Deutschland kommen 560 Fahrzeuge auf 1.000 Einwohner, in China und Indien sind es nicht einmal 25 Autos. Dennoch kommen im bevölkerungsreichsten Land der Erde jährlich 10 Millionen Fahrzeuge dazu, doppelt so viele, wie in Deutschland produziert werden.

Die Zeit für ein Umsteuern wird knapp, doch nach wie vor beruht der Bundesverkehrswegeplan, das Nationale Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen oder die Flughafenplanung auf der Annahme, dass billiges Öl reichlich vorhanden sei. *Postfossile Mobilität kann schnell Attraktivität gewinnen*, wenn Peak Oil nicht länger verdrängt wird. *Mobilitätschancen für alle* muss die Grundorientierung werden. Der öffentliche Raum darf nicht länger auf die Transportfunktion reduziert werden. Die Nähe gewinnt dann an Attraktivität, eine neue Balance von Schnelligkeit und Langsamkeit, eine Kultur der Bewegung und Beweglichkeit.

Lebensqualität muss nicht Wachstum heißen

5. Aber nimmt durch Wachstum wenigstens die Zufriedenheit der Menschen zu? Diese Frage muss nach den vorliegenden Studien mit nein beantwortet werden. Viele entscheidender sind faire und menschenwürdige Lebensbedingungen. Besser Leben heißt nicht immer mehr zu haben.

Zwar kann als belegt angesehen werden, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen sehr geringem *Pro-Kopf-Einkommen zur Lebenserwartung und Zufriedenheit* der Bevölkerung existiert. Nach den Untersuchungen von *Richard Wilkinson* und *Kate Pickett* weisen Länder mit einem Pro-Kopf-Einkommen von weniger als 5.000 US Dollar pro Jahr eine Lebenserwartung von 38 Jahre bis unter 75 Jahre auf, und Länder mit einem Pro-Kopf-Einkommen von über 20.000 US Dollar eine Lebenserwartung von 75 bis 84 Jahre. Ein ähnlicher Zusammenhang lässt sich bis zu einem gewissen Mindesteinkommen auch zwischen Einkommen und Glücksgefühl nachweisen. Sind aber die Grundbedürfnisse erfüllt, steigt die

Lebenserwartung nur noch langsam. *Dieser Zusammenhang ist zwischen Glücksgefühl und höherem Pro-Kopf-Einkommen noch deutlicher ausgeprägt.* Allerdings existieren - vielleicht kulturell bedingt - viele Länder in denen bereits bei sehr niedrigen Durchschnittseinkommen viele Menschen ihr Leben als glücklich bezeichnen (z. B. Indonesien, Vietnam, Tansania).

Mit steigendem Einkommen steigt in einigen Ländern auch die Lebenszufriedenheit, in vielen anderen Ländern ist dieser Zusammenhang aber nicht gegeben (in den ost-europäischen Transformationsstaaten, Italien, Israel, Deutschland, USA). *Auch steigt in den Industriestaaten trotz steigender Einkommen die Zufriedenheit seit rund vier Jahrzehnten nicht mehr.* Hier gewinnen Faktoren wie Stand der gesellschaftlichen Verteilungsgerechtigkeit, Sicherheit und Art der Erwerbstätigkeit, soziale Kontakte und Anerkennung an Bedeutung.

Die neue Tagesordnung

6. Mit dem Erreichen der Grenzen des Wachstums verlässt die Wachstumsdebatte die wissenschaftlichen Zirkel und rückt ins Zentrum von Politik und Gesellschaft. Als Alternative zeichnet sich ab: Entweder kommt es zu erbitterten Verteilungskämpfen, einschließlich der Gefahr von Ressourcenkriegen oder es kommt zu einer nachhaltigen Entwicklung, die das Regime der Kurzfristigkeit beendet und die wirtschaftliche Entwicklung mit den sozialen und natürlichen Grenzen in Einklang bringt.

Der Wohlfahrtsstaat der Nachkriegszeit hat die ökologischen Herausforderungen weitgehend ignoriert, aber er hat die ökonomische Dynamik mit dem Ausbau sozialer Rechte und größerer Chancengleichheit verbunden. Das war in Westdeutschland die soziale Marktwirtschaft. Die entfesselte Globalisierung verschärft die Krisen: der *dramatische Klimawandel*, die sich *zuspitzende Naturzerstörung* und *zunehmende Knappheit der natürlichen Ressourcen* ebenso wie *soziale Ungleichheit*, *steigende Staatsverschuldung* und *eine instabile Wirtschaft*.

Die zentrale Ursache, die in die Krise geführt hat und in die nächste Krise führen wird, ist die hemmungslose Finanzgier und der Glaube an ein grenzenloses Wachstum. Mit der massiven Ausweitung der Geldmenge und die Externalisierung der sozialen und ökologischen Folgekosten wurde der Neoliberalismus zum Treiber des Wachstumsfetischs. Würden die realen Kosten des Naturverbrauchs in die Preise einbezogen, lägen Umsätze und Gewinne um ein Drittel niedriger. Die problematischen Folgen werden deutlich, deshalb müssen wichtige Kernfragen geklärt werden:

- *Welche Konsequenzen müssen die Industriestaaten aus dem absinkenden Wachstum ziehen?*
- *Wie kann die Wachstumsabhängigkeit überwunden werden oder ist sie alternativlos?*
- *Haben wir die Ideen und die Kraft, die Zukunft sozialökologisch zu gestalten? Welche Widerstände müssen dafür überwunden werden?*
- *Wie können wir gut und solidarisch leben, ohne immer mehr haben zu müssen?*

- *Wie sieht eine faire Weltinnenpolitik aus und wie wird sie möglich?*
- *Welche Gefahren entstehen für die Demokratie, wenn es nicht zur Nachhaltigkeit kommt, werden autoritäre Einschnitte notwendig?*
- *Wie sieht eine nachhaltige Entwicklung aus, die ihren Namen verdient?*

*Ohne grundlegende Reformen kommt es entweder zu erbitterten Verteilungskämpfen, einschließlich der Gefahr von Rohstoffkriegen, oder zu einer nachhaltigen Entwicklung. Der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen wird zum ethischen Imperativ. Nur wenn die *bisherige Akkumulation* von Kapital beendet wird, kann es Nachhaltigkeit geben. Das entscheidet darüber, ob es eine friedliche oder eine gewaltsame Zukunft geben wird, ob es zu Krisen und Kriegen kommt oder zu einer *sozialökologischen Weltinnenpolitik* kommt.*

Herausforderung an Kultur und Gesellschaft

7. Es geht nicht um Wachstum an sich, auch wenn wir künftig nicht an Mäßigung und Begrenzung vorbei kommen. Gesellschaftlicher Fortschritt für mehr Demokratie und Gerechtigkeit setzt auch in der Zukunft eine technisch-ökonomische Dynamik der Veränderungen voraus, weil nur so die Gesellschaft gestaltet werden kann. Diesen Gestaltungsprozess zu organisieren, ist jedoch abhängig von Qualität, Umfang und Zusammensetzung der Faktoren Arbeit, Kapital, Rohstoffe und Technologie. Entscheidend dafür sind die politischen Rahmensetzungen, kulturelle Wertvorgaben und die Kraft der Demokratie.

*Die Transformation der Industriegesellschaft erfordert weit mehr als Teilkorrekturen. Notwendig ist eine neue Qualität der *Selbstproduktion von Gesellschaft* (Alain Touraine), um die zentralen Ziele der europäischen Moderne zu verwirklichen: *Emanzipation und Freiheit, Gleichheit und Wohlfahrt*. Sie bleiben wichtige Voraussetzungen für ein menschenwürdiges Leben. Ohne sie können auch die Herausforderungen aus den Grenzen des Wachstums nicht bewältigt werden. Die wirtschaftliche Entwicklung muss innerhalb der Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit bleiben. Der Umbau erkennt die Endlichkeit der natürlichen Lebensgrundlagen an, misst die Entwicklung an der Lebens- und Wirtschaftsqualität und verwirklicht mehr Demokratie und Teilhabe. Der Umbau wird zudem nur möglich, wenn es zu mehr sozialer Gerechtigkeit kommt, aber immer weniger aus der Verteilung des Zuwachses, sondern sehr viel stärker auch durch eine faire Verteilung des Vorhandenen.*

Der sozialökologische Umbau wird nur möglich, wenn es zu mehr Verteilungsgerechtigkeit zwischen Jungen und Alten, zwischen Armen und Reichen, zwischen Nord und Süd wie auch innerhalb der Gesellschaften kommt. Notwendig ist ein Bündel abgestimmter Maßnahmen. Dazu gehören die Pflicht zur Investition in Gemeingüter, die Stärkung des öffentlichen Sektors, keine Privilegierung von Kapitalgesellschaften, die steuerliche Entlastung des Faktors Arbeit durch eine ökologische Finanzreform und die Ausweitung von Demokratie und Teilhabe in Wirtschaft und Gesellschaft.

Wachsen und Schrumpfen

8. Notwendig ist ein selektives Wachsen und Schrumpfen. Nachhaltigkeit braucht ein gezieltes Wachsen und ein gezieltes Herunterfahren. Alles, was nachhaltig ist, muss schnell wachsen, während natur- und sozialschädliche Formen von Produktion, Dienstleistungen und Konsum gezielt schrumpfen müssen. Um das Notwendige bewerten zu können, braucht unser Land auch einen Nationalen Wohlfahrtsindex (NWI), der Klarheit schafft.

Eine sozialökologische Entwicklung wird möglich, wenn in Produktion, Dienstleistungen und Konsum eine nachhaltige Entwicklung durchgesetzt wird, während die schädlichen Formen des Wachstums schnell vom Markt verschwinden müssen. Dafür darf auch das umsatzorientierte Bruttoinlandsprodukt nicht länger der zentrale Maßstab für Erfolg sein. Wir brauchen den *Nationalen Wohlfahrtsindex (NWI)*, der die Folgekosten der wirtschaftlichen Entwicklung deutlich macht und unterschätzte gesellschaftliche Arbeiten wie Sozialarbeit, Haushaltsaufgaben oder bürgerschaftliches Engagement in die Berechnung einbezieht. Das zukünftige Wirtschaften muss sich an den realen Wohlfahrtssteigerungen messen.

Effizienz, Konsistenz und Suffizienz

9. Die drei ökologischen Säulen des Umbaus heißen Effizienz, Konsistenz und Suffizienz. Sie erfordern bei der Effizienz die absolute Senkung des Energie- und Rohstoffverbrauchs; bei der Konsistenz den Umbau in eine Solar- und Kreislaufwirtschaft; bei der Suffizienz eine Höherbewertung immaterieller Lebensqualität. Nur so können der ökologische Belastungsgrenzen verringert werden und die Tragfähigkeitsgrenzen der Erde beachten. Die Hauptverantwortung tragen die Industrieländer durch die hohen Altlasten, auch wenn China schon durch seine schiere Qualität der größte Umweltverschmutzer der Erde ist.

Die Effizienzrevolution senkt den Verbrauch an Rohstoffen absolut. Die Effizienzrevolution geht, wie Konzepte wie *Faktor 4*, *Faktor 5* oder *Faktor 10* beschreiben, weit über die Entkoppelung der Energie- und Rohstoffnutzung vom wirtschaftlichen Wachstum hinaus. Bei der Energiebereitstellung ist das Ziel des DNR, bis Mitte des Jahrhunderts eine 2.000-Watt Gesellschaft auf der Basis erneuerbarer Energien zu erreichen.

Konsistenz wird nur erreicht, wenn die Brücke ins Solarzeitalter schnell gebaut und die Stoffkreisläufe – wo immer es geht – geschlossen werden. Die Erfahrungen mit dem Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) zeigen, dass es eine hohe Akzeptanz und gute technologische Voraussetzungen für eine ökologische Wirtschaft gibt. Sie werden blockiert durch unzureichende politische Rahmensetzungen und die starken Interessen der „alten Wirtschaft“, den Umbau zu blockieren. Doch der Wettlauf um die Märkte der Zukunft hat begonnen und wird über die künftige Stärke einer Volkswirtschaft entscheiden.

Ohne Suffizienz wird es nicht zu einer nachhaltigen Entwicklung kommen. Denn Effizienz und *Konsistenz* reichen nicht aus, die Welt zukunftsfähig zu machen. Es muss zu mehr *Genügsamkeit, Zufriedenheit und immaterieller Lebensqualität* kommen. Der heutige Konsum in den Industriegesellschaften muss deutlich gesenkt werden.

Der *ökologische Fußabdruck* und der *ökologische Rucksack* sind in den Industriestaaten bereits viel zu groß. Ohne tiefgreifende Korrekturen des Wirtschafts- und Lebensstils ist keine friedliche Zukunft möglich. Der ökologische Fußabdruck unseres Landes bräuchte, um mit der Regenerationsfähigkeit in Einklang zu kommen, eine Fläche von 4,4 Millionen Quadratkilometer, Deutschland hat aber „nur“ 357.000. Der Verbrauch an Rohstoffen beträgt in Nordamerika 35 Tonnen pro Kopf und pro Jahr, während er in den Entwicklungsländern drei Tonnen erreicht. Selbst wenn hocheffiziente Automotoren einen energetischen Wirkungsgrad von 100 Prozent erreichten, wäre die Zahl der Autos und ihr Material- und Flächenverbrauch immer noch viel zu hoch, um der Tragfähigkeit der Erde gerecht zu werden.

Die Industriestaaten müssen bei dem Umbau voran gehen, weil sie die Verursacher der hohen Altlasten sind, und die Entwicklungsländer in vielen Bereichen noch weit von menschenwürdigen Lebensbedingungen entfernt sind. Dennoch erreicht auch das Schwellenland China bereits Treibhausgasemissionen, die mehr als drei Mal so hoch sind wie die, die klimaverträglich wären, obwohl sie pro Kopf bei einem Drittel des US-Wertes liegen.

Die Alternative: Nachhaltigkeit

10. Die Alternative zum Wachstumszwang heißt Nachhaltigkeit. Nur eine nachhaltige Entwicklung wird den Anforderungen unserer „überbevölkerten, ungleichen, verschmutzten und störanfälligen Welt“ (Brundtland-Bericht) gerecht. Entscheidend für den Umbau ist eine zeitliche Perspektive in den politischen und wirtschaftlichen Entscheidungen, die Verantwortung für die Zukunft übernimmt. Dann eröffnet Nachhaltigkeit die Perspektive für neuen Fortschritt, weil die Ökonomie durch „Fernstenliebe“ (Hans Jonas) in die Gesellschaft eingebettet wird.

Die Alternative zu dem Wachstumszwang ist eine nachhaltige Entwicklung. Diese große Leitidee wurde im *Brundtland-Bericht* von 1987 den Vereinten Nationen für eine *Weltinnenpolitik* vorgeschlagen. Die Bedürfnisse der Menschen müssen danach so befriedigt werden, dass auch künftige Generationen das noch in einer angemessenen Weise tun können. Wirtschaftliche Entscheidungen werden in den dauerhaften Fortgang der Gesellschaft eingebettet. Das erfordert die Verantwortung für alle Menschen und nicht nur für den wohlhabenden Teil.

Die ersten Schritte sind eine *grüne Revolution* in Wirtschaft und Technik sowie eine *Neuausrichtung von Bildung und Forschung*. Dadurch werden die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft geschützt und wirtschaftliche Innovationskraft mit sozialer Gerechtigkeit und ökologischer Verträglichkeit verbunden werden. Nachhaltigkeit stärkt den Zusammenhalt der Gesellschaft und gibt ihrer Entwicklung eine neue Perspektive. Sie fordert die Verantwortung der Menschen für das Gemeinwohl heraus, die viel stärker in die Entscheidungen einbezogen werden. Nachhaltigkeit ist eng mit der Ausweitung von Demokratie und Partizipation verbunden. Nicht zuletzt wird das Engagement der Bürgerinnen und Bürger gefördert, weil die Leitidee der Nachhaltigkeit mit mehr Regionalisierung und Dezentralität, mit mehr Kreativität und Pluralität verbunden ist. *Vor allem brauchen wir mehr Demokratie. Das ist auch eine*

Voraussetzung, die Menschen für eine nachhaltige Entwicklung zu motivieren und das kreative Potenzial unserer Gesellschaft zu entfalten.

Von der Externalisierung zur sozialökologischen Marktwirtschaft

11. Entscheidend ist es, das Primat der Kapitalinteressen zu beenden. Dazu zählen ein Ende, bzw. eine finanzielle Sanktionierung der Externalisierung sozialer und ökologischer Kosten, eine strikte Sozial- und Naturbindung des Eigentums, eine Verlagerung der Steuern auf den Ressourcenverbrauch und überschießenden Konsum, ein nachhaltiger Wettbewerb und ein Grenzsteuerausgleich, der Sozial- und Umweltdumping verhindert.

Eine konsequente Nachhaltigkeitspolitik muss nicht nur mit der Klimakrise, der Finanzkrise und der sich anbahnenden Rohstoffkrise fertig werden, sondern auch die Beschäftigungs- und Gerechtigkeitskrise überwinden. Diese Herausforderungen sind eng mit dem Zwang zur permanenten Expansion verbunden, der von der Kapitalakkumulation ausgeht. *Die Grenzen des Wachstums stellen die Systemfrage. Die Orientierung an einer nachhaltigen Entwicklung muss den Primat des Kapitals über die Gesellschaft beenden.*

Nachhaltigkeit ist nicht beliebig, sondern erfordert eine *Sozialbindung des Kapitals*. Private Kosten (Externalisierung) dürfen nicht länger auf die Gemeingüter wie Böden, Biodiversität, Klima abgewälzt werden, um die Gewinne zu erhöhen. *Wie Arbeit und Natur muss auch das Kapital dem Prinzip des Werdens und Vergehens unterworfen werden.* Die Vorrechte der Kapitalgesellschaften, die dem Kapital viel Macht, aber geringe Haftung und Verantwortung geben, müssen beendet werden. Das sind Privilegien und Durchsetzungsvorteile, die mit Nachhaltigkeit nicht vereinbar sind.

Der „Washington Konsens“, mit dem weltweit eine neoliberale Wirtschaftspolitik durchgesetzt wurde, wird aufgekündigt. Weltbank, IWF und WTO müssen sich an der Nachhaltigkeit ausrichten. Die Finanzsysteme und das Weltwährungssystem werden so reguliert, dass sie mit den realen Wirtschaftsprozessen in Einklang kommen. *Die Steuerlast wird schrittweise von den Lohn- und Einkommensteuern auf progressive Ressourcen- und Konsumsteuern verlagert, also von dem, was die Menschen zur Wertschöpfung beitragen, auf das, was die Natur verbraucht und belastet.* Dadurch wird nicht mehr die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – letztlich die Arbeit – progressiv besteuert, sondern die Inanspruchnahme von Gütern – letztlich die natürlichen Lebensgrundlagen.

Notwendig ist ein Gesetz für einen nachhaltigen Wettbewerb, verankert im Bürgerlichen Gesetzbuch und im Umweltgesetzbuch, mit dem ein nachhaltiger Wettbewerb eingeklagt werden kann. Dann schützt das Wettbewerbsrecht nicht mehr diejenigen, die Vorteile durch die Zerstörung der natürlichen und sozialen Lebensgrundlagen erzielen. Im Übergang zu einer nachhaltigen Ordnung ist ein *Grenzsteuerausgleich* einzuführen, der vor Sozial- und Um-

weltdumping schützt und für den sozialökologischen Umbau nationale Pionierrollen möglich macht.

Ein ökologischer Kondratieff, um Zeit zu gewinnen

12. Der erste Schritt des Umbaus ist der Aufbau einer ökologischen Wirtschaft und Infrastruktur. Die Green Economy saniert national wie international die natürlichen Lebensgrundlagen, sie stoppt den Substanzverzehr und beendet die Extragewinne aus Sozial- und Umweltdumping. Sie verbindet Arbeit und Umwelt. Die Kosten des Umbauprogramms erfordern Gerechtigkeit in der Verteilung der Kosten, Lasten und Pflichten.

Richtige Weichenstellungen haben ihre Quelle in der Zukunft. Entscheidend für die Mehrheitssfähigkeit einer nachhaltigen Entwicklung ist es, das Ziel klar zu benennen und den Umbau demokratisch, transparent und sozial gerecht zu organisieren. Die Gestaltung dieser großen Transformation muss heute beginnen. Dafür muss die Demokratie den Primat über die Gestaltung der Zukunft bekommen.

Wir müssen begreifen, was unter der Oberfläche vor sich geht, die Dimension der Herausforderung erkennen und die Infrastruktur von morgen schaffen. Die weitere wirtschaftliche Entwicklung wird von den Folgen aus der Knappheit der natürlichen Ressourcen und ihrer übermäßigen Nutzung geprägt werden. Dagegen setzen wir eine Effizienzrevolution bei der Nutzung von Energie und Ressourcen. Dieser *ökologische New Deal* wird einen breiten Aufschwung für neue Märkte und mehr Beschäftigung auslösen. Bereits heute werden in Deutschland acht Prozent der wirtschaftlichen Wertschöpfung in diesem Sektor erzeugt, über 1,8 Millionen Beschäftigte finden hier eine meist qualitativ hochwertige Arbeit. Und das Potenzial für ein weltweites Programm zur Sanierung der Natur ist gewaltig.

Die Reformschwerpunkte – Ausweitung der Demokratie, Reinvestition in die Gemeingüter, Beendigung der Kapitalprivilegien, Umbau des Steuersystems und ein sozialökologischer Umbau- und Sanierungsprogramm – stärken die „humane, postfordistische Arbeitsgesellschaft“ (Bildung, Beratung, Handwerk und Dienstleistungen, Pflege und Vorsorge). *Durch die Steigerung der Ressourcenproduktivität schafft sie mehr Beschäftigung, weil nicht Menschen, sondern Kilowattstunden, Abfall und Emissionen „arbeitslos“ werden.* Sie steigert die Arbeitsintensität und erschließt gezielt wichtige Zukunftsmärkte. „Scheingewinne“ durch die Zerstörung der Natur fallen weg, ökologische Folgekosten zulasten der nachfolgenden Generationen werden vermindern.

Durch mehr Kostengerechtigkeit und eine entsprechende Steuerprogression wird sich auch der Abstand zwischen oberen und unteren verfügbaren Einkommen verringern. Mit der *Verlagerung der Faktorbesteuerung* auf die stoffliche Seite des Wirtschaftens entsteht zudem ein *größerer Spielraum für eine flexible Verkürzung der Erwerbsarbeit* und für die *Qualifizierung von Arbeit*, weil der einseitige Druck auf die Arbeitskosten zur Sicherung der Wettbewerbsfä-

higkeit reduziert wird, bzw. durch die Steigerung der Ressourcenproduktivität neue Vorteile geschaffen werden. *Die „Ökologisierung“ von Arbeit, Wirtschaft und Gesellschaft verschafft uns die Zeit, die wir für den weitergehenden Umbau brauchen.*

Nachhaltigkeit = neuer Fortschritt

13. Nachhaltigkeit führt zu neuem Fortschritt, nicht durch einen grünen Anstrich des Bestehenden, sondern durch den sozialökologischen Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft. Es geht nicht um ein „Sowohl, als auch“, sondern um ein „Entweder – oder“. In einer Nachhaltigkeitsunion liegt die große Chance für Europa nach innen wie nach außen, auch um eine zentrale Rolle in der Globalisierung einzunehmen. Von Europa ging der alte Fortschritt aus, hier muss es auch zu seiner Neuvermessung kommen.

Eine *nachhaltige Entwicklung* hebt die Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft auf eine qualitativ neue Ebene, sie verwirklicht eine höhere Lebens- und Wirtschaftsqualität, benennt klar die Wege und Ziele und erweitert den Gestaltungsspielraum für Innovationen. Nachhaltigkeit entschärft drohende Verteilungskämpfe, die sich durch die Grenzen des Wachstums zuspitzen, weil sie mehr Gerechtigkeit nicht durch die Verteilung eines möglichst hohen Zuwachses verwirklichen, sondern im Bestehenden schafft. *Sie beendet den Substanzverzehr und führt Gewinne aus der extensiven Nutzung des Natur- und Sozialkapitals zurück.*

Nachhaltigkeit fördert den qualitativen *Umbau der Sozialsysteme* und beteiligt alle Einkommensbezieher fair und gerecht an den Kosten. Vorsorge, Humanisierung der Arbeitsverhältnisse und Wohlergehen werden wichtiger als Kurieren und Reparieren. Nicht zuletzt beendet Nachhaltigkeit die *Externalisierung* von Kosten zu Lasten der Allgemeinheit und mindert somit auch die Staatsverschuldung. Das ist das Gegenteil der heutigen Nichtnachhaltigkeit zum Beispiel der Atomkraftwerke, CCS-Technik (Abscheidung von Kohlendioxid) für Kohlekraftwerke, Abwrackprämien für Autos oder des alltäglichen Beschleunigungswahns, der uns tief in eine Sackgasse treibt. *Das fossil-nukleare Endspiel darf nicht verlängert werden.*

Nachhaltigkeit ist eine Chance, die europäischen Ideen von Freiheit, Demokratie und Fortschritt zu stärken. Ein nachhaltiges Europa nimmt eine *wichtige gestaltende Rolle in der Globalisierung* ein. Dann wird sich Europa behaupten können. Die großen Reformaufgaben der zusammenwachsenden Welt brauchen eine *europäische Einbettung*. Sie gehören zusammen: Lokal, regional und national Vorreiterrollen, ein nachhaltiges Europa und eine Reform und Stärkung der globalen Institutionen.

Offen für neue Wege

14. Die Debatte über die Grenzen des Wachstums muss ohne Scheuklappen geführt werden. Sie braucht einen offenen, lernfähigen und umfassenden Diskurs. Im Zentrum stehen mehr Demokratie und Mitbestimmung, mehr Partizipation und Teilhabe.

Das Ende der herkömmlichen Wachstumsökonomie ist ein tiefer Einschnitt. Die Debatte muss ohne Scheuklappen geführt werden. *Der große politische Diskurs über die Grenzen des Wachstums ist seit mehr als dreißig Jahren überfällig.* Die weitere Entwicklung muss sich an der Gestaltung des Strukturwandels und seiner globalen Vernetzung messen lassen. Sie muss die Möglichkeiten der heraufziehenden Wissensökonomie nutzen. Sie greift neu entstehende Denkmodelle, Technologien, Handlungskonzepte und Arbeitsformen auf und fördert eine humane und ökologische Wirtschaft.

Nachhaltigkeit erfordert eine *aktive Verteilungspolitik*. Sie braucht Klarheit, was die Nachhaltigkeit für Eigentum bedeutet. Für die Umwelt- und Naturschutzverbände gehören Wasser, Wälder und andere wichtige Rohstoffe zum gemeinsamen Erbe der Menschheit, das nicht kurzfristigen Gewinninteressen unterworfen werden darf. *Der Umbau erfordert, Eigentumsrechte strikt mit einer langfristiger Haftung zu verbinden, den öffentlichen Sektor zu stärken und die Märkte sozialökologisch zu gestalten.* In unserer Gesellschaft finden sich immer mehr Menschen, die dem Fetisch Wachstum und der Sachzwanglogik widersprechen. Sie wehren sich dagegen, dass die Demokratie durch Interessenverbände ausgehöhlt und eine Entpolitisierung nur noch formale Wahltermine kennt, was *Colin Crouch* als „*Postdemokratie*“ bezeichnet hat. *An den Grenzen des Wachstums muss die Demokratie gestärkt und die Gesellschaft ermutigt werden, den Umbau, zu dem es tatsächlich keine ernsthafte Alternative gibt, als Chance zu verstehen.*

Erste Schritte

15. Was ist zu tun? Hier werden einige Bausteine für den sozialökologischen Umbau in Richtung Nachhaltigkeit aufgelistet. Auf jeden Fall sind starke Kräfte in der Zivilgesellschaft notwendig, um diesen Prozess voranzutreiben. Er steht unter dem Gedanken der Weltinnenpolitik, der die Handlungen an der globalen Verantwortung und Vernetzung ausrichtet.

Künftig muss die Formel für ein nachhaltiges Wachstum eingehalten werden: die Steigerung der *Energie- und Ressourcenproduktivität* muss deutlich höher sein als die Steigerung des Bruttoinlandsprodukts, so dass der absolute Ressourcenverbrauch stetig sinkt. Grundlage der Nachhaltigkeit ist eine *Ökonomie des Vermeidens*. Dazu gehört

- eine *Effizienzrevolution* bei Energie und Rohstoffen und
- eine echte *Kreislaufwirtschaft* durch eine Wiedergewinnung verarbeiteter Rohstoffe mit einem Minimum an Verlusten und damit die Beendigung der Verschwendungswirtschaft sowie - der Umstieg in die Solarwirtschaft bis Mitte des Jahrhunderts.

Ziele sind: eine **2.000 Wattgesellschaft** auf der Basis erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2050 und eine **ökologische Kreislaufwirtschaft**, um zu einer umfassenden Materialwirtschaft zu kommen. Instrumente hierfür sind u. a. eine Ausweitung des EEG auf den Wärmebereich, ein ehrgeiziges Effizienz- und KWK-Gesetz, ein neues Bau- und Planungsrecht zu-

gunsten neuer Energien sowie ein dezentraler Netzausbau mit HGÜ, Speichertechniken und Wärmeinseln; verbindliche Festlegung beim Klimaschutz mindestens auf ein *2-Grad-Ziel*. Die Einnahmen aus dem Emissionshandel, bei dem es keine Sonderrechte und Ausnahmen mehr geben darf, werden ausschließlich für den Klimaschutz eingesetzt.

Notwendig ist ein *Strukturwandel in Richtung auf Regionalisierung und Dezentralität*, auch durch die *Verlangsamung/Entschleunigung* ökonomischer Prozesse. Dazu gehören eine völlige Übertragung des Risikoprinzips auf wirtschaftliche Entscheidungsträger, das Verbot kurzfristiger Erfolgsboni, die Beseitigung privater Rating-Agenturen. Notwendig ist ebenfalls die konsequente *Sozial- und Naturbindung des Kapitals* in der Verfassung. Außerdem fordern die Umwelt- und Naturschutzverbände eine Sicherung und Stärkung des öffentlichen Sektors, insbesondere kommunaler Unternehmen, die im Gegenzug Vorreiter für Nachhaltigkeitsziele werden. Ebenso ein *Gesetz für einen nachhaltigen Wettbewerb*, der die Externalisierung zu Lasten der Gemeingüter beendet. Sie werden wie unlauterer Wettbewerb gesetzlich sanktioniert.

„Was heute Wohlstandvermehrung genannt wird, ist zunehmend nur der Versuch, Schäden zu beseitigen“

Meinhard Miegel

Wir brauchen einen *kulturellen Wandel*, bei dem eine lebendige Demokratie, soziale Gerechtigkeit und mehr Lebensqualität wichtiger sind als immer mehr zu nutzen und zu besitzen. Eine Ausweitung der Angebote für bessere Bildungschancen, zu denen eine *Bildung für Nachhaltigkeit* gehört, zählen ebenso dazu wie der Umbau in eine *ökologisch orientierte Wissensgesellschaft*, einschließlich einer umfassenden Nachhaltigkeitsforschung und der Sanktionierung von Nichtnachhaltigkeit.

Die *Humanisierung der Arbeit*, einschließlich der Neuorganisation der Arbeitszeit, wird durch die Verlagerung auf die Ressourcenproduktivität möglich. Sie erweitert den Spielraum für Arbeitszeitverkürzungen und schafft die Möglichkeit einer Qualifizierung der Arbeit, zum Beispiel durch produktionsorientierte Dienstleistungen und handwerkliche Fähigkeiten.

Wir fordern eine *Fortentwicklung der ökologischen Finanzreform*, wozu auch eine Ausweitung der Öko-Steuer im Energiebereich und eine Erweiterung auf andere Sektoren wie Wasser, Abfall und Landnutzung gehören. Durch die Neuordnung der Steuer- und Abgabenpolitik müssen die Lasten des Umbaus sozial gerecht verteilt werden. Dazu zählt in erster Linie der *Abbau umweltschädlicher Subventionen* zugunsten einer Förderung von Investitionen in den Naturschutz und in Umwelttechniken. Bei der Nutzung von hocheffizienten, die Natur deutlich weniger belastenden Produkten und Verfahren gibt es eine verringerte Mehrwertsteuer. Dazu gehört auch die *Einführung eines Grenzsteuerausgleichs* wie ihn das Umweltbundesamt vorgeschlagen hat, um ökologische Innovationen durchzusetzen und Sozial- und Umwelt-

dumping zu verhindern. Das Bruttoinlandsprodukt muss durch einen *Nationalen Wohlfahrtsindex* (NWI) ersetzt werden.

Wir brauchen ein *Bretton Woods II*, das nicht an den Dollar gekoppelt ist, für die *Regulierung der Finanzmärkte*, einschließlich des Verbots von riskanten und spekulativen Finanztransfers, und eine internationale Finanz- und Währungsordnung, die nachhaltig ist und Nachhaltigkeit fördert. *Dazu gehört auch ein globales Ressourcenregime für Energie und Rohstoffe, die zum gemeinsamen Erbe der Menschheit gehören*, einschließlich einer transparenten und demokratischen Regelung für den Schutz der großen Naturgütern, wie das bereits in der *Havanna-Konvention der UN* von 1946 vorgeschlagen wurde.

GK Wachstum des DNR - Erste Sitzung am 1. Februar 2010

Die Bedeutung der Debatte über Wachstum und Fortschritt

Michael Müller führte in die Thematik ein und gab eine **Übersicht über die aktuelle Wachstumsdebatte** vor allem seit den 1970er-Jahren. In den 1980er-Jahren ebte die Debatte ab und kam in den 1990er-Jahren fast zum Erliegen. Nun aber rückt sie durch den Klimawandel, die Bankenkrise und die sozialökologischen Herausforderungen, die in Folge der nachhaltigen Industrialisierung großer, bevölkerungsreicher Schwellenländer zugespitzt werden, ins Zentrum.

„Laut einer Eurobarometer-Umfrage aus dem Jahr 2008 sind mehr als zwei Drittel der EU-Bürger der Meinung, dass bei der Bewertung des Fortschritts soziale, ökologische und wirtschaftliche Indikatoren gleichermaßen zu Anwendung kommen müssen.“

Europäische Kommission

Doch die Politik reagiere nur auf die Folgen der Krisen, statt die Ursachen zu erkennen und zu grundlegenden Reformen zu kommen. Deshalb fühlen sich die Umwelt- und Naturschutzverbände besonders herausgefordert, denn sie hat schon in der Vergangenheit wichtige Impulse gegeben. Die Debatte über Wachstum wird bereits in vielen Ländern und internationalen Organisationen geführt:

Kann Wirtschaftswachstum noch Herausforderungen wie Arbeitslosigkeit, soziale Ausgrenzung und Ungleichheit oder die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen bewältigen? Oder ist heute das quantitative Wachstum Teil des Problems, zumal vor dem Hintergrund einer ungleichen und verschmutzten Welt mit heute schon über sieben Milliarden Menschen?

Heute bekommt die Debatte eine brisante Zuspitzung. Sie wurde erstmals Ende der 1960er- / Anfang der 1970er Jahre geführt und von den Vereinten Nationen aufgegriffen. Zu den Konsequenzen zählen auch die Gründung der UNEP, die UN-Konferenzen zu *Human Environment* und Konzepte wie *Ecodevelopment*. In den 1970er-Jahren entstanden wichtige Ar-

beiten wie die Studie von *Dennis Meadows* über die *Grenzen des Wachstums*, der *Dag-Hammarskjöld-Report* oder *Ende oder Wende* von *Erhard Eppler*.

In den 1980er-Jahren folgten *Hans Jonas* mit dem Prinzip Verantwortung, die Einsetzung der Unabhängigen Kommission Umwelt und Entwicklung der UN, die 1987 den Vorschlag der nachhaltigen Entwicklung entwickelte, und die ersten UN-Klimakonferenzen von WMO und UNEP. Sie alle formulierten die Gegenposition zu dem in demselben Jahrzehnt aufkommenden Finanzkapitalismus mit seinem Regime der Kurzfristigkeit. Im **Brundtland-Bericht** heißt es: „*Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre Bedürfnisse nicht mehr angemessen befriedigen können.*“

Der **Erdgipfel von Rio de Janeiro** war damals der Höhepunkt, aber auch erst einmal das Ende der Debatte. Er setzte die Nachhaltigkeit auf die Tagesordnung der Weltgemeinschaft, ohne dass wirklich Konsequenzen gezogen wurden. Die Welt hatte sich nach dem Implosion der Sowjetunion grundlegend geändert, der Finanzkapitalismus setzte sich vollends durch und die Politik zog sich aus der Gestaltung der Wirtschaft zurück. Dabei hatte der Erdgipfel von der Bevölkerungspolitik über die soziale Ordnung bis zur Neuordnung der Wirtschaft klare Empfehlungen abgegeben, die bis heute aktuell, aber unerfüllt sind.

Die Abhängigkeit von Wachstum ist auch eine kulturelle Erbschaft, die sich verselbständigt hat und uns in der Spirale des Geld- und Finanzsystems gefangen hält.

Die Politik sucht ihre Legitimation in Wachstumserfolgen, machtpolitische Interessen sind darin ebenso begründet wie soziale Leistungen, aber auch geostrategische Interessen. Damit werden wirtschaftspolitische Maßnahmen ebenso begründet wie finanzpolitische Einschnitte oder auch ökologische Blockaden. Der Konsumstatus, der Lifestyle oder die Wertemuster sind auf Wachstum fixiert. *Wachstum wurde zum Ziel an sich und blieb nicht nur ein Instrument zur Zielerreichung, das sich daran messen lassen muss, ob es dafür geeignet ist.*

„Die meisten Menschen haben keine Ahnung, was Wachstum als abstraktes Konzept bedeutet.“

Dennis L. Meadows

Heute werden die Grenzen des Wachstums auf unterschiedlichen Feldern immer deutlicher: Wirtschaftliche Grenzen zum Beispiel durch Ungleichgewichte, Verschuldung und Sättigungen; systemimmanente Grenzen in den Industriestaaten durch das Abflachen der Wachstumsraten; Ökologische Grenzen durch die Zerstörung der Biodiversität, den Klimawandel oder die Überlastung der Senken; Ressourcengrenzen durch die sich auftuenden Knappheiten; finanzielle Grenzen durch die sich beschleunigende Finanz- und Verschuldungsspirale; soziale Grenzen durch technologische Arbeitslosigkeit oder Systemabhängigkeit der Sozial-

systeme vom Wachstum; demografische Grenzen. Deshalb müssen diese Zusammenhänge der Erschütterungen erkannt werden.

Wie kann ein grüner New Deal aussehen, kann er den Umbau vorantreiben? Wie kann es zu einer tatsächlichen Entkoppelung zwischen Wachstum und Ressourcen kommen, die nicht vom Rebound-Effekt kompensiert wird? Erfordert Konsistenz mit der Natur auch Genügsamkeit/Mäßigung? Welche Debatten über neue Formen der Ökonomie werden in anderen Ländern/Organisationen geführt? Welche Verantwortung haben die Industriestaaten für die Entwicklungs- und Schwellenländer? Wie kann die Gerechtigkeitsfrage dauerhaft gelöst werden? Welche Instrumente und Indikatoren brauchen wir, ein synchrones Wachsen und Schrumpfen möglich zu machen?

Die Klärung der Fragen bekommt heute aus *drei Gründen* eine herausragende Bedeutung:

- Die *ökologischen Grenzen* des Wachstums werden durch Klimawandel und Ressourcenverknappung zugespitzt.
- Die *systemimmanenten Grenzen des Wachstums* zeigen sich in den hoch entwickelten Industrieländern bei Beschäftigung, Mobilität, Sozialsystemen und Haushaltssanierung.
- Das *Auftreten neuer starker Konkurrenten* wie China, die einen Kapitalismus ohne Demokratie verfolgen, zwingt zu einer Neubestimmung des europäischen Modells. Neue Chancen eröffnen sich durch neue Dienstleistungen und die Wissensgesellschaft.

In der Diskussion wurden vor allem folgende Argumente vorgebracht: Die Debatte ist für die Verbände sehr wichtig, ebenfalls auch die Art der Kommunikation. Die Umwelt- und Naturschutzverbände müssen **Motor für Aufklärung und Reformen** sein. Dabei müssen auch die Interessen der Entwicklungsländer einbezogen werden. Zudem gilt es den **Anschluss an bereits bestehende Debatten** - auch in anderen Ländern - zu finden. Wichtig ist zudem die Zusammenarbeit der drei Arbeitsgruppen des DNR Nachhaltigkeit, Naturverständnis und Wachstum. Für die Argumentation ist die *Vielfalt der DNR-Mitgliedsverbände* positiv zu nutzen.

Die theoretische Fundierung ist für die Akzeptanz in der Fachwelt erforderlich. Allerdings muss die Botschaft umfassend in die Verbände hineinwirken. Denn die Umweltverbände führen eine Debatte, die in erster Linie Aufgabe der Politik ist, aber dort nicht oder zu wenig geführt wird.

Kurz: Die Arbeit des Gesprächskreises dient der **Klärung des Selbstverständnisses** und schafft die Grundlage für die Diskussion. Zentrale Aufgabe ist der Austausch und die Koordination verschiedener Ansätze zum Wachstum sowie die Entwicklung einer Plattform für eine gemeinsame Positionsfindung (siehe 15 Thesen).

Anmerkungen zur Arbeit des DNR

Michael Zschiesche, Vorstandssprecher *Unabhängiges Institut für Umweltfragen e. V., Berlin*, machte zur Arbeit des GK Wachstum Anmerkungen, die hier auszugsweise dokumentiert werden:

Ich teile die Einschätzung zum Wachstumsbegriff in weiten Teilen, frage mich aber schon seit einiger Zeit, ob die Klärung dieser beiden Kategorien wirklich möglich ist. Klar ist, *qualitatives Wachstum* (= Entwicklung?) ist besser als reines quantitatives Wachstum. Klar ist, eine höhere *Lebensqualität* in den Mittelpunkt des gesellschaftlichen Leitbildes zu rücken, ist erstrebenswerter als nur das Bruttosozialprodukt als vorherrschenden Maßstab zu betrachten. Die beiden Studien „*Zukunftsfähiges Deutschland I und II*“ hatten ... diese Klärung im Sinn. Aber trotz aller Anstrengung und der vielen neuen Gedanken blieben die allermeisten Fragen offen.

Insofern: für die Arbeitsgruppe sollte zentral sein, was man überhaupt leisten kann in einem Jahr? Meine Antwort ...: Man sollte zusammentragen, was es an klugen Analyseansätzen zu diesem Thema bereits gibt. Wenn man diese Ansätze einer gemeinsamen Diskussion unterzieht und dann herausarbeitet, wo man weitergehen muss als das, was es bisher an Antworten gibt, wäre aus meiner Sicht das Ziel der Arbeitsgruppe zum Ende des Jahres markiert.

Zum Wachstumsbegriff: Ich teile die Einschätzung, dass grundsätzliche Arbeiten zu diesem Thema ab 1989 ... rarer geworden sind. Das Denken scheint in eine andere Richtung gegangen zu sein. Warum das so ist, wäre zu klären.

Zum Wachstumsparadigma: Aber eigentlich steht hinter Wachstum doch etwas anderes. Die Frage nämlich, was uns wirklich antreibt ...? Ich bin derzeit in Vietnam und in einem so dynamischen Staat sieht man Manches klarer als in Deutschland. Hier fragen die Menschen nicht nach Wachstum oder Entwicklung. Sie erstreben, möglichst viel Geld zu verdienen. Durch Deng ... ist dieses Leitbild leider sehr platt wie ein Bazillus über viele Gesellschaften gekommen. Vietnam ahmt zu 100 Prozent nach. Und deshalb: die Dynamik in Vietnam wird letztlich entfacht, weil massenhaft Leute reich werden wollen. Und das heißt, hinter all den Wachstumsstrategien steht letztlich immer ein entsprechendes, zunächst **individuelles Gewinnstreben**. Das ist der Anreiz. Und dazu zweierlei:

- 1) *Wir kommen deshalb nicht darum herum, die **Entkoppelung der Finanzwirtschaft von der Realwirtschaft**, die Entkoppelung des Zwecks und der eigentlichen Funktion von Geld in unserer heutigen Zeit zu analysieren und somit die Frage zu beantworten, wie eine nachhaltige Ökonomie beschaffen sein könnte und welche Rolle die Finanzwirtschaft, die ja Dienstleistungswirtschaft sein, also dienende Funktion haben soll, spielen soll und muss?* Dazu gehört auch klar zu benennen, was von den heutigen Aktivitäten der Finanzwirtschaft künftig verboten werden muss wegen Gefährdung und Untergrabung des Bestands der Gesellschaft. Die überbordende Bedeutung von Geld in unserer westlichen Welt ist eine der Ursachen, warum die zentralen Fragen von Lebensqualität im öffentlichen Leitbild, im alltäglichen Leben so wenig Beachtung finden.
- 2) In unserer Gesellschaft gibt es einen großen Sektor, die **Gemeinwirtschaft**, der sich vom reinen Gewinnstreben der Shareholderökonomie entkoppelt hat. Dieser Sektor müsste der Primäre in der Gesellschaft werden, weil nur dieser Sektor den Qualitätsbegriff und somit den Entwicklungsgedanken in den Mittelpunkt stellen kann.

Eine nachhaltige Entwicklung erfordert in den reichen Industriestaaten in erster Linie umbauen, schrumpfen und umverteilen. Das Papier von *Martin Held* (Ev. Akademie Tutzing) macht dies gut deutlich. Die Wachstumsraten sind in den Industrieländern in den letzten Jahrzehnten immer mehr zurückgegangen. Zudem ist der Preis für Wachstum eine erhebliche Verschuldung. Der Erde droht ein sozialer und ökologischer Kollaps, wenn das Wirtschaftswachstum so weiter geht wie bisher. Doch in erster Linie werden alte Strukturen zementiert. Zu fragen ist, was wachsen kann und was schrumpfen muss. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) muss dabei in seiner Begrenztheit und mit seinen Fehlinformationen kritisiert werden.

Wie stehen die Umwelt- und Naturschutzverbände zum Wachstum? Wachsen oder Schrumpfen: Was ist nachhaltig?

Von Martin Held

Grundrichtung (1):

Abnehmen und Wachsen – Entwicklung für das Leben

- Einsatz fossiler Energieträger und Nuklearenergie soll rasch schrumpfen
- Einsatz Wind- und Solarenergie soll rasch wachsen
- Ineffiziente, verschwenderische Raum- und Siedlungsstrukturen sollen abnehmen
- Effiziente Raum- und Siedlungsstrukturen sollen schnell wachsen (neue Balance von Ferne und Nähe, Schnelligkeit und Langsamkeit)

Bedeutet:

- Gegensatz wachsen oder schrumpfen fraglich, Betonung muss zu recht auf *Entwicklung und Leben* liegen – ist das Anliegen der Umwelt- / Naturschutzverbände ebenso wie ihre Kompetenz, die sie in die anstehende Debatte über die große Transformation von der fossilen zur postfossilen Gesellschaft einbringen können
- Zu diskutieren sind Grundbegriffe, Verständlichkeit, Appeal, etc.: Etwa, ob Begriff Schrumpfen gut ist oder besser *Abnehmen*; Assoziation zum rechten Maß passend (Übergewichtigkeit ebenso wie Untergewicht vermeiden, etc.).

Grundrichtung (2):

Übergang vom fossilen zum postfossilen Zeitalter steht jetzt an und ist aktiv zu gestalten

- Seit 2005 befindet sich die *Förderung konventionellen Öls am Maximum* (Förderplateau, Peak Oil)
- Mit dem Erreichen des Fördermaximums des führenden fossilen Energieträgers kommt das fossile Zeitalter an sein Ende (Schlusspiel). Die bisherige Verschwendungswirtschaft, der *fossile Kapitalismus*, wie wir ihn kennen, ist damit nicht mehr verlängerbar
- Dessen Voraussetzungen waren das *Gegenteil von Wirtschaften*: fossile Energie wurde als reichlich und billig vorausgesetzt, uns sie sollten es auch sein. Damit wurden und werden fossile Ressourcen verschleudert
- Gleichzeitig mit dem Peak Oil sind die *Folgen des Klimawandels*, zunehmende Wetterextreme, rasch zu spüren, gesellschaftlich wie wirtschaftlich
- Die Übernutzung der Senken und der Quellen gehören zusammen. *Nicht Klimawandel oder Ressourcenknappheit angehen, sondern beides zusammen*
- Business-as-usual, die einfache *Verlängerung des bisherigen Wirtschaftens ist nicht möglich*. Nicht erst in ferner Zukunft, sondern von jetzt ab in jedem Jahr schwieriger werdend
- Es handelt sich um einen *Epochenbruch* wie die industrielle Revolution, die zugleich eine fossile Revolution war

Nichtnachhaltigkeit / nachholende Entwicklung:

- Die *Nichtnachhaltigkeit des bisherigen Wirtschaftens*, in Wahrheit eine Verschwendungswirtschaft, materialisiert sich in dem Moment, in dem der große Teil der Menschheit dieses Modell erfolgreich nachholt: Es ist die nachholende Entwicklung der Nichtnachhaltigkeit
- Folgen Peak Oil / abnehmende Ölverfügbarkeit zeigt sich bereits: Beispiel die Auswirkungen in United Kingdom (1999) und Norwegen (2001) mit unmittelbaren weltweiten Folgen. Das *britische Wirtschaftsmodell läuft aus* (zusammen mit dem Finanzplatzmodell London)
- Änderungen daraus sind *nicht minder weitreichend wie die aktuelle Finanzkrise*. Mit dem Unterschied, dass ein einfaches *Bail-out* nicht möglich ist.

Grundrichtung (3):

Es handelt sich um eine Große Transformation

- Unterschiedliche Konzepte und Begriffe sind für die Analyse der aktuellen Herausforderungen relevant und hilfreich – *Epochenwende, Trendbruch*
- Sie verdeutlichen die Tragweite, um die es geht
- Dies ist auch psychologisch näher zu analysieren, da die Größe der Herausforderungen schreckt (Wer Sicherheit in unsicheren Zeiten verspricht, ein „Weiter-so“ mit möglichst wenig Änderungen, gewinnt): *Psychologie der Nichtnachhaltigkeit – Psychologie der Nachhaltigkeit*
- Große Transformation (Polanyi) passend – macht deutlich, dass der Übergang eine *eigenständige Phase* ist, lang anhaltend, mit eigenen Regeln und unvorhergesehen, Pfad abhängigen Entwicklungen. Nicht einfach wie in der Mechanik Schalter umlegen – „Öl raus, solare Elektrizität/Wasserstoff rein“ – und alles ist gut
- Das wird der *Knackpunkt der bevorstehenden Auseinandersetzungen* (der Hype um die E-Cars belegt das bereits)

Grundrichtung (4):

Verabschiedung vom fossilen Verschwendungskapitalismus

- Analytisch ist rasche Verständigung auf Basis brauchbarer Analyse über das Fossile am bisherigen Kapitalismus erforderlich. In den bisherigen Debatten zeigen sich *dramatische Lücken*
- Diese Debatte ist wenig öffentlichkeitswirksam, d. h. daraus erwächst zumindest bisher nicht die Durchschlagskraft. Dennoch liegt hierin eine analytische Voraussetzung, um den Prozess zu verstehen. Die bisherige Hauptstoßrichtung in der öffentlichen Wahrnehmung - Kritik „an Dominanz der Wirtschaft“ (z. B. rasche Popularität von attac) ist zwar verständlich, trifft aber nicht den gesamten Punkt. Mit Ulrich Hampicke lässt sich formulieren: „wenn sie nur gewirtschaftet hätten“, d. h. mit knappen Ressourcen angemessen umgehen. *Das bisherige Wirtschaftsmodell war und ist eine Verschwendungswirtschaft*
- Wirtschaftsmodelle weltweit, ob Weltbank, OECD, Bundesregierung beruhen bisher alle auf der Prämisse „*fossile Energie ist reichlich und billig* und sie soll es bleiben“
- *Politik nach wie vor im nuklear-fossilen Rahmen gefangen* + Klimaschutz: Bundesverkehrswegeplan Straßen, nationaler Luftverkehrsplan, Seehafenstrategie – alles auf der Annahme Öl reichlich und billig. Die Folge ist Sackgassenpolitik, Fehlinvestitionen im großen Stil
- *Grundlegend sind die Fragezeichen*: 1929 begann die Große Depression, 1936 erschien die General Theory von Keynes. Nichts weniger steht heute an. Mehr noch: Das, was zu erarbeiten ist, ist noch weitreichender
- Wir sollten uns nicht von der Größe dieser Herausforderung schrecken lassen, sondern unseren Beitrag zur Bewältigung leisten. *Leitplanken zur Orientierung sind dringlich*
- Für den Bereich, in dem Business-as-usual aktuell an ein Ende gekommen ist, den fossilen Verkehr, kommen die Ideen für *Leitplanken aus der Umweltbewegung*. Dieser Bereich ist grundlegend, da Verkehr bisher fast völlig vom Erdöl abhängig ist und der weltweit attraktive Lebensstil darauf beruht, die ineffizienten Raum-/ Siedlungsstrukturen ebenso wie die Entwicklung der Arbeitsteilung. Zugleich ist er ein Beispiel dafür, dass positiv Attraktion für das neue herauszuarbeiten ist: nicht postfossiler Verkehr sondern postfossile Mobilität mit neuen Qualitäten.
- *Entwicklung ist der Schlüsselbegriff*: bisher dominante Ökonomik (mainstream genannt) ist komparativ-statisch, nicht evolutiv. Unterstellt wird Optimalität/ Gleichgewichtigkeit. Vielfalt und evolutative Potenziale – Fehlannonce, in dieser Modellwelt nicht darstellbar. Es liegen eine Vielzahl von anderen ökonomischen Linien vor (behavioral economics, experimentelle Ökonomik, Spieltheorie zur Mikrofundierung; evolutorische ebenso wie ökologische, neue Institutionenökonomik und vieles mehr auch zusammen mit der Renaissance der Makroökonomie, etc.). Daraus sind Bausteine zu erarbeiten, mit der nicht länger über das „Ende der Geschichte“ gefaselt wird, fiktive Siege des westlichen Wirtschaftsmodells, sondern die Ökonomik als fortwährende Entwicklung verstanden wird und verstanden werden kann
- Entwicklung umfasst *Wachstumsprozesse ebenso wie Abnahmeprozesse, Produktion ebenso wie Reproduktionszyklen*

Grundrichtungen (5):

Politisch aufbereiten – klar und eingängig

- Karl Schiller ist für mich (Martin Held) bis heute das beste Beispiel: er konnte die Globalsteuerung à la Keynes verständlich erklären und es war noch richtig, nicht verzerrt wie sonst gängig bei Popularisierungen

Der auf Seite 85 abgedruckte Beitrag von *Hans Diefenbacher* von der *FEST* ist für die von Martin Held aufgezeigte Richtung sehr wichtig. Statt des BIP ist unbedingt ein **Wohlfahrtsindex** anzustreben, so wie der Vorschlag eines NWI. *Statt Wachstum muss es eine Bewertung der Wirtschafts- und Lebensqualität geben.*

Der *ökologische Fußabdruck* ist größer, als ihn die Erde verträgt. Der Begriff Nullwachstum hilft in der Diskussion nicht weiter, zumal in vielen Bereichen eine Ökonomie des Schrumpfens notwendig ist und die wirtschaftlich-technischen Kräfte auch gebraucht werden, um zu einem Sanierungsprogramm zu kommen. Wichtig ist die Verknüpfung des Wachstumsthemas mit dem Problem der Arbeitslosigkeit, um eine soziale Akzeptanz herzustellen.

„Die Kommission schlägt vor, die Strategie von Lissabon mit neuem Leben zu erfüllen; hierzu sollen die Anstrengungen auf zwei zentrale Aufgaben konzentriert werden: Herbeiführung eines kräftigeren und nachhaltigen Wachstums und Schaffung von mehr und besseren Arbeitsplätzen.“

Europäische Kommission

Auch das *Zwei-Grad-Ziel* liegt, obwohl es zum Notprogramm der UN-Klimakonferenzen wurde, viel zu hoch, weil es die ärmsten Regionen der Erde bereits abschreibt. Selbst die Forderung nach einem Zwei-Tonnen-Co₂-Verbrauch pro Kopf kann letztlich nur ein Zwischenziel für den Klimaschutz sein, denn bis Mitte des Jahrhunderts muss das fossile Zeitalter vorbei sein.

Auch die *Existenzsicherung für Menschen der Dritten Welt* ist durch eine bloße Umverteilung nicht zu erreichen. Statt Nullwachstum wird von einem selektivem Wachstum gesprochen. Die Steigerung der Ressourcenproduktivität müsse über der Steigerung der wirtschaftlichen Wachstumsraten liegen. Dafür kann eine Ressourcenabgabe eingeführt bzw. erhöht werden. Noch zu wenig bekannt ist, dass in der gewerblichen Wirtschaft der Anteil der Material- und Energiekosten (über 40 Prozent) deutlich höher ist gegenüber den Lohnkosten (ca. 20 Prozent).

Durch die mit Wachstum verbundenen Hoffnungen, aber auch durch konkrete Beispiele von erreichter Fortschrittlichkeit ist eine hohe Prosperität grundsätzlich positiv besetzt. Nullwachstum bedeutet das Aus für diesen Funktionsmechanismus und wird in der Öffentlichkeit mit Stillstand gleichgesetzt. Deshalb kam es zur Idee der Nachhaltigkeit, denn richtig verstanden kommt es aus der Forstwirtschaft und bleibt auf Dauer in einem Gleichgewichtszustand. Das Ziel ist ein Schrumpfen ohne Wohlfahrtsverluste, wofür der Anteil der Extrahierungs- und

Reparaturkosten sinken muss. Die Debatte muss zudem mit der Demokratisierung in der Wirtschaft und Verteilungsgerechtigkeit in der Gesellschaft verbunden werden.

„Trotz dieser Einwände ist die Steigerung des Bruttosozialprodukts noch immer eine der wichtigsten Orientierungsgrößen für den Erfolg des Wirtschaftens, ... selbst wenn der Preis dieses Wachstums die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen sein sollte.“

Greenpeace

Die Einschätzung war, dass die Menschen oftmals viel weiter sind, als die Politik ihnen abverlangt. Die repräsentative Demokratie bildet die Meinung der Bevölkerung – zumal unter dem Zwang der Demoskopie und der Überschrift in der Zeitung von morgen - nicht richtig ab. Dennoch haben bloße Wachstumskritiker keine Chance, mit ihren Positionen durchzudringen. Notwendig ist neben der klaren Beschreibung der Lage die Konkretisierung der Alternative.

GK Wachstum des DNR - Zweite Sitzung am 1. April 2010

Globale Herausforderung – globale Debatte

Die Herausforderung, ein neues Paradigma zu finden, ist global. In Deutschland müssen auch die internationalen Erfahrungen einbezogen werden. *Roland Zieschank* vom Berliner FFU gab einen Überblick über die **Wachstumsdebatte im Ausland**:

Bhutan: Anstelle des BIP soll das *Gross National Happiness* (GNH) die Grundlage für die nationale Entwicklung bilden. Zentrale Elemente sind die Gesundheit der Bevölkerung, das psychologische Wohlbefinden, die Zeitnutzung, die Lebensfähigkeit der Gemeinschaft, die kulturelle und biologische Vielfalt, Bildung und Erziehung, materieller Lebensstandard und gutes Regierungshandeln.

China: Die Kosten des Wachstums werden dort inzwischen bilanziert: offiziell 3,5 Prozent des BIP, inoffiziell belaufen sich die ökologischen Folgeschäden durch Wachstum auf 11 bis 12 Prozent des BIP.

EU-Ebene: Hier ist besonders die hochrangig besetzte Konferenz *Beyond GDP* im Jahre 2007 in Brüssel zu erwähnen, bei der ein Marktversagen trotz weltweit steigender Wirtschaftsleistung (Klimakatastrophe, Verlust biologischer Vielfalt, 2 Milliarden Menschen unter der Armutsgrenze) beklagt worden ist.

Frankreich: Die *Stiglitz-Kommission* strebt eine bessere Evaluierung der ökonomischen und sozialen Entwicklung des Landes an. Die ökonomischen Wachstumskennziffern werden als unzureichend und bürgerfern bewertet. Neue Vorschläge für Kennziffern sind das verfügbare Einkommen, der Konsum anstelle der Produktion, eine stärkere Rolle der privaten Haushal-

te, die Berücksichtigung der Verteilung, soziale Beziehungen, Umweltindikatoren, Bildung und Gesundheit.

Kanada: Grundlage ist der *Canadian Index of Wellbeing*. Hier werden ähnliche Kriterien wie in Bhutan zugrunde gelegt. Das gute Regierungshandeln wird durch demokratisches Engagement ersetzt.

USA: Hier stehe die Transformation der Wirtschaft zu einer Niedrig- Kohlenstoffindustrie (*Green Economy*) im Vordergrund der Debatte. Es geht dabei um Innovationen für ein nachhaltiges Produktivitätswachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen, zudem um mehr Grundleistungsvorsorge, Bildung und eine neue Bilanz in der Fiskalpolitik.

Großbritannien: Erwähnenswert ist die *Commission for Sustainable Development*. Zuletzt 2009 mit dem Titel „*Prosperity without growth*“. Die Wachstumsphilosophie hat auch nach eigenen Kriterien versagt. Es gibt Wohlstand nur für wenige bei gleichzeitiger ökologischer Zerstörung und sozialer Ungerechtigkeit. Als Fortschritt wird die Möglichkeit für eine individuelle und soziale Selbstentfaltung bezeichnet.

OECD: Dort hat eine Fortschrittsdiskussion das Thema Nachhaltigkeit abgelöst. Bei den statistischen Systemen gibt es einen Wechsel von Marktprodukten hin zu der Beschreibung von *Wohlbefinden*. Dabei ist zu unterscheiden zwischen einem persönlichen (well being) und einem gesellschaftlichen Wohlbefinden (welfare).

Das Unbehagen wächst

Von Roland Zieschank

Das Wachstums- /Fortschrittsmodell ging von Europa aus. Heute ist die Erneuerung die Chance für Europa.

Indessen zeigt sich, dass Deutschland hier noch nicht den Anschluss an kritischere Reflektionslinien gefunden hat, die sich seit mehreren Jahren mit recht unterschiedlichen Perspektiven abzeichnen. Konzeptionelle oder politisch relevante Beiträge sind von deutscher Seite eher selten, abgesehen von dem zwar wichtigen Teilbereich einer ökologischen Modernisierung bzw. Umgestaltung der Wirtschaft, der aber inhaltlich die Wachstumsfrage nicht tief genug angeht.

Deshalb muss zum einen die Debatte in anderen Ländern einbezogen werden und zum anderen stellt sich die Herausforderung einer international besseren Koordinierung der Diskussion und der Lösungsansätze gegenüber dem traditionellen Wachstumsparadigma, um letztlich politische Wirksamkeit entfalten zu können. Die folgenden Abschnitte spiegeln einige wachstumskritische Überlegungen auf internationaler Ebene und in anderen Ländern wider.

1. ◦ USA: Statement von Robert Kennedy
2. ◦ Bhutan: Gross National Happiness (GNH) / Canadian Index of Wellbeing
3. ◦ UK: National Account of Wellbeing
4. ◦ OECD: Measuring Progress of Society
5. ◦ EU: Beyond-GDP-Diskussion
6. ◦ VR China / Taiwan: Green GDP-Berechnungen (zukünftig: Indien)
7. ◦ UK: Prosperity without Growth – Commission for Sustainable Development
8. ◦ Österreich: Konferenz des Lebensministeriums: „Wachstum im Wandel“

- 9. ◦ Frankreich: „Commission Stiglitz“
- 10. ◦ DeGrowth-Konferenzen

In den USA war *Robert Kennedy* bereits 1967 ein profilierter Kritiker des quantitativen Wachstums:

„Wir können unsere nationale Leistung nicht anhand des Bruttosozialprodukts messen. ... Es misst alles, außer diejenigen Dinge, die das Leben lebenswert machen.“

Robert Kennedy

So innovativ diese Haltung damals bereits war, faktisch war ihr dann wenig Einfluss beschieden. Die USA vergaben eine mögliche Vorreiterrolle. Erst rund 40 Jahre später - und begleitet von katastrophartigen Ereignissen – intensivierte sich die Diskussion. Zu Beginn der Finanzkrise veröffentlichte das ‚Center for American Progress‘ eine Studie, die eine Neuorientierung der amerikanischen Wirtschaft in Richtung sauberer Energieerzeugung und -nutzung, nachhaltigkeitsorientierten Innovationen und einer Erweiterung der gesellschaftlichen Gestaltungschancen der Beschäftigten vorschlug.¹

Der Vorschlag wurde bezeichnenderweise untertitelt mit „Economic Plan for the next Administration“, da man von der *Bush-Regierung* keine merkliche Resonanz erwartete. Kurz vorher hatte eine andere Denkfabrik, Redefining Progress, eine alternative Bilanzierung des BIP mittels eines Indexes für einen wirklichen Fortschritt (*Genuine Progress Indicator, GPI*) erstellt. Man reagierte damit auf die verwirrende Tatsache, dass nach dem Wirbelsturm Kathrina in der mexikanischen Golfregion das US-amerikanische Bruttoinlandsprodukt positiv reagierte.² Dieser neue Index sollte demgegenüber eine Korrektur darstellen; inzwischen ist er auch auf Bundesstaatenebene (z.B. Maryland) zum Einsatz gekommen. Für den Entwurf zu einem deutschen Nationalen Wohlfahrtsindex wurde u. a. die Konstruktion des GPI ausgewertet und berücksichtigt.

Wesentlich früher hatte sich in einigen asiatischen Ländern eine andere kritische Denkweise entwickelt, bei der, ausgehend von *Bhutan* 1976, konzeptionell eine Substitution des ‚Gross National Product (GNP)‘ durch die Entwicklung eines GNH vorgeschlagen wird, das gesellschaftlichen Fortschritt messen soll. In Bangkok fand im November 2007 die 3. internationale Konferenz über „Gross National Happiness“ statt.³ Daran schloss sich ein Jahr später eine weitere Konferenz in Thimphu an, der Hauptstadt Bhutans. Hervorzuheben ist insbesondere, dass GNH nicht nur als ein zusätzlicher Index im Rahmen der gesellschaftlichen Berichterstattung verstanden wird, sondern es - zumindest in Bhutan - als Grundlage des weiteren gesellschaftlichen Aufbaus dient, sogar über die *Demokratie* als Leitbild hinausweisend. Zentral sind die folgenden neun Kategorien: Lebensstandard, Gesundheit, psychisches Wohlbefinden, Bildung/Ausbildung, ökologische Vielfalt, Intensität des gemeinschaftlichen Lebens, Zeitznutzung, Kultur sowie gute Regierungsweise.⁴

Die Idee einer nicht nur materiellen, sondern gleichzeitig geistigen, wenn nicht gar spirituellen Wohlfahrt in Asien erscheint inhaltlich weit reichend. Der Verlust religiöser Bezugssysteme wurde beispielsweise von japanischen Denkern in Bezug zu einer verweltlichten Orientierung gebracht, die letztlich nicht mehr viel mehr als höchstes Ziel kennt, als eben (nur) das Wirtschaftswachstum.⁵

Bemerkenswert ist nun der „lange Marsch“ dieser Idee bis in die westliche Hemisphäre. Denn 2009 wurde in *Kanada* eine neue Form der Messung von gesellschaftlichem Wohlbefinden der Öffentlichkeit präsentiert: der ‚Canadian Index of Wellbeing‘ soll explizit über die engen ökonomischen Kennziffern wie das BIP hinausweisen. Er ähnelt verblüffend den Erfassungskategorien des GNH aus Bhutan, nur dass die Variable ‚gute Regierungsweise‘ durch die Variable ‚demokratisches Engagement‘ ersetzt wurde und bislang kein expliziter Verweis auf die buddhistische Blaupause zu erkennen ist.⁶ Es

¹ Center for American Progress (2007): Progressive Growth – Transforming America’s Economy through Clean Energy, Innovation and Opportunity. Washington DC. URL: www.americanprogress.org.

² Talberth, J./Cobb, C./Slattery, N. (2006): The Genuine Progress Indicator 2006. A Tool for Sustainable Development. Redefining progress. Oakland. URL: <http://www.rprogress.org/publications/2007/GPI%202006.pdf>

³ Ausführlicher hierzu: www.gnh-movement.org

⁴ Vgl. ausführlicher: www.grossnationalhappiness.com.

⁵ Wie folgendes Zitat einer leitenden Geschäftsführerin aus einem „alternativen“ Bankenverband illustrieren mag: „In prewar times, the daily lives of Japanese people were controlled by Shinto and Buddhism, and people felt reverence for nature. Once such feelings were detached from our lives, however, we came to seek only economic growth, which has led to severe environmental destruction.“ Mizue Tsukushi, CEO Good Bankers Co. (Japan for Sustainability Newsletter 065, 31. Januar 2008).

⁶ Mehr unter der URL: <http://www.ciww.ca/en/TheCanadianIndexOfWellbeing.aspx>

steht zu vermuten, dass die westliche Glücksforschung nicht unwesentlich durch die asiatischen Überlegungen einer Umorientierung der Wirtschaft in Richtung persönlicher Zufriedenheit und Entfaltung inspiriert worden ist. Heute hat diese Forschungsrichtung nicht zuletzt durch den Nobelpreisträger für Ökonomie von 2002, *Daniel Kahneman*, stark an Bedeutung zugenommen.

So ist die Debatte in **Großbritannien** jüngst neu angefacht worden durch ein alternatives Berichtssystem der ‚New economics foundation (nef)‘, welches sich ausdrücklich zum Ziel setzt, das Wohlbefinden einer Gesellschaft besser anhand der ‚National Accounts of Wellbeing‘ zu beschreiben als durch umsatzorientierte Erfassungen der Wirtschaft wie beim BIP. Diese Arbeiten gehen u.a. auf *Richard Layard* zurück. Er konstatierte nach längeren Studien, die ökonomistische Vorstellung der menschlichen Natur sei viel zu begrenzt – das Glückliche (happiness) sollte zum eigentlichen Ziel der Politik werden.⁷ Entsprechend wurden ganz andere, wesentlich an Sinnzusammenhängen ausgerichtete Erhebungen durchgeführt. Sie betreffen zum einen die Ebene des persönlichen Wohlbefindens und zum zweiten die Ebene des sozialen Wohlbefindens; positive Emotionen, Selbstwertgefühl, Autonomie und Engagement spielen beispielsweise eine Rolle.

Gesellschaftlicher Fortschritt wird hier also völlig anders verstanden, nämlich als subjektives Wohlbefinden. Vergleicht man hier die Ergebnisse über 22 europäische Länder hinweg, so steht Dänemark bislang an der Spitze in Europa, gefolgt von der Schweiz, Österreich und Norwegen. Deutschland belegt den 11. Platz bei dieser neuen Form einer nationalen Bilanzierung von Fortschritt.⁸

Parallel ist auf internationaler Ebene die wachstumskritische Diskussion im Prinzip, zumindest wissenschaftlich, weit vorangekommen. Selbst eine so wirtschaftsnahe Organisation wie die **OECD** hat ein Projekt ‚Measuring the progress of societies‘ aufgelegt, mit dem klaren Ziel, die Etablierung ökonomischer, sozialer und ökologischer Schlüsselindikatoren voranzutreiben. Mit der Durchführung von inzwischen drei Weltforen beteiligt sich die OECD in führender Weise an der Diskussion, wie gesellschaftlicher Fortschritt inhaltlich und methodisch zu fassen ist. Die Aktivitäten sind Teil des ‚Global Project on Measuring the Progress of Societies‘, das sich selbst als weltweiter Referenzpunkt hierzu versteht. Die Förderung der gesellschaftlichen Wohlfahrt ist explizit die vereinigende Zielsetzung dieser Bemühungen. Eine gewisse Distanzierung von der BIP-Orientierung ist erkennbar und beabsichtigt, wie die ‚Istanbul Declaration‘ verdeutlicht:⁹

„We are encouraged that initiatives to measure societal progress through statistical indicators have been launched in several countries and on all continents. Although these initiatives are based on different methodologies, cultural and intellectual paradigms, and degrees of involvement of key stakeholders, they reveal an emerging consensus on the need to undertake the measurement of societal progress in every country, going beyond conventional economic measures such as GDP per capita.“

Im Jahr 2009 führte die **OECD** ihr drittes Weltforum über „Statistics, Knowledge and Policy“ mit Unterstützung der südkoreanischen Regierung durch. Der thematische Schwerpunkt „Charting Progress, Building Visions, Improving Life“ sollte Raum bieten für die Behandlung zentraler Fragen wie der zur Bedeutung von Fortschritt für unterschiedliche Gesellschaften oder das Thema neuer Paradigmen zur Messung dieses Fortschritts.¹⁰ Einige einflussreiche Staaten, vor allem aus dem angelsächsischen Raum, neigen inzwischen dazu, stärker das subjektive Wohlbefinden der Bürger eines Staates in das Blickfeld zu nehmen.¹¹ Hintergrund ist zum einen die erkennbare Diskrepanz zwischen der Wirtschaftsleistung eines Staates – wiederum nur im Kontext fortgeschrittener Industrienationen und einiger Länder mit stark nachholender Entwicklung – und der sich ab einem bestimmten Punkt davon abkoppelnden Situation der privaten Bürger.

Zum anderen braucht dann aber eine gewisse „Leere“ der Orientierung, die mit dem relativen Bedeutungsverlust des BIP einhergehen würde, nicht mit dem Konzept einer nachhaltigen Entwicklung ge-

⁷ Layard, R. (2005): *Happiness: Lessons From a New Science*. London.

⁸ New economics foundation (NEF 2009): *National Accounts of Well-being: bringing real wealth onto the balance sheet*. URL: <http://www.nationalaccountsofwellbeing.org/learn/download-report.html>

⁹ Benannt nach dem Ort der Tagung, Ende Juni 2007.

¹⁰ Ausführlicher: URL: www.oecd.org/progress

¹¹ So betonte der stellvertretende OECD-Generalsekretär, Pier Carlo Padoan, in einem Abschlussstatement, als Hauptrichtung hätte sich ergeben, statistische Systeme müssten ihren Fokus verschieben, von der Messung der Produktion marktgängiger Güter zur Berücksichtigung des Wohlbefindens der Menschen.

füllt zu werden, das wesentlich stärker den Staat ins Spiel bringt und die Gestaltung der Wirtschaft beispielsweise anhand anspruchsvoller Managementregeln der Nachhaltigkeit auszurichten versucht. Auf die Überlegungen des früheren Senior Economist im Environment Department der Weltbank und Mitbegründer der Zeitschrift *Ecological Economics*, *Herman Daly* ist deshalb an dieser Stelle hinzuweisen. Herausragend sind seine Schriften für *Steady-State Economies* und *Beyond Growth*.¹²

Man kann also dieser alternativen, nun eher personenbezogenen Orientierung zum traditionellen Wachstumsdenken folgen. Man muss es aber nicht. Denn der Unterschied zwischen „Welfare“ und „Wellbeing“ liegt darin, dass das Wohlergehen eines Landes im Sinne nachhaltiger Entwicklung eben nicht immer an individuellen Einschätzungen bemessen werden kann: Fragen des Gemeinwohls oder des möglichen Konfliktes zwischen subjektiver Zufriedenheit und einer Politik zur Eindämmung ökologischer Denaturierung, des Flächenverbrauchs oder der Verkehrsemissionen sind, so die Befürchtung, in den Happiness-Berichtssystemen nicht automatisch thematisiert, im Gegenteil, sie würden als „externe“ Unzufriedenheitsfaktoren sehr wohl das persönliche Wohlbefinden beeinträchtigen können und somit aus einer übergeordneten Sicht neue politische Fehlsignale liefern können.

Die anschließend kurz skizzierten Diskussionslinien zum Wirtschaftswachstum in anderen Ländern betonen tendenziell stärker die Rolle einer Umorientierung von Wirtschaft, Gesellschaft und Staat, wenn auch hier und dort, wie in Frankreich, die vorgeschlagenen Kriterien zur Erfassung gesellschaftlichen Fortschritts die personale Mikroebene mit einbeziehen.

Gleichfalls im Jahr 2007 wurde seitens der *EU* der Startschuss für eine umfassendere politische Debatte darüber gegeben, welche Kriterien und Ansätze jenseits der BIP-Orientierung sinnvoll sind. Die Konferenz „*Beyond GDP*“ wurde im Herbst 2007 mit hochrangiger Unterstützung von Vertretern wichtiger internationaler Gemeinschaften und Organisationen durchgeführt.¹³ Zu diesen gehörten neben der EU-Kommission und dem Europäischen Parlament auch der Club of Rome, der WWF, die Weltbank, die OECD, die Vereinten Nationen und – mit aktiven Beiträgen – auch wichtige Statistik-einrichtungen auf internationaler und nationaler Ebene, unter anderem EUROSTAT und Europäische Umweltagentur.

Die Skepsis gegenüber den bisher verwendeten Wohlfahrtsmaßen erschien in den Beiträgen zu dieser Tagung wesentlich größer und die Forderung nach alternativen Berichtssystemen wurde drastischer formuliert, als dies bislang in Deutschland erkennbar war. Die Klimakatastrophe, der fortschreitende Verlust der Artenvielfalt und die Tatsache, dass zwei Milliarden Menschen die Armutsgrenze (bereits zu Beginn der einsetzenden Wirtschaftskrise) unterschritten haben, wurde als Versagen des Marktes trotz weltweit insgesamt steigender Wirtschaftsleistung betrachtet.

Die fortdauernde Orientierung am „produktivistischen Ansatz“¹⁴ kommt praktisch einer Beschleunigung gleich, indem Wachstumsroutinen befördert werden, die keine Abhilfe schaffen, sondern die Krisensituation im Großen und Ganzen verschärfen. Der Vertreter des WWF (Stuart Bond, Großbritannien) erwartete eine „Markttransformation“ mit der Notwendigkeit weit reichender Veränderungen bei den Beständen und Strömen von Geld, Energie und Material, verbunden mit einem Wechsel im Bereich der politischen Steuerung und Regulierung. Auch von Vertretern Frankreichs wurde ein Überfluss an Geld- und Warenströmen gesehen, der nicht mehr mit dem vorhandenen Human- und Naturkapital in Verbindung steht. Die Beiträge des EU-Kommissions-Präsidenten *Barroso* und des Präsidenten des Europäischen Parlamentes, *Pöttering*, hatten den Tenor, dass man sich in der Politik allzu lange auf das Wirtschaftswachstum konzentriert hatte; die Zukunft in Europa sei nicht mehr mit den Instrumenten der Vergangenheit zu gewinnen, vielmehr müsse sich auch die Art und Weise ändern, mit der wir die Welt verstehen. Bei der abschließenden Zusammenfassung der Tagungsergebnisse ging der damalige EU-Umweltkommissar *Dimas* davon aus, dass die Konferenz einen Wendepunkt in der Beurteilung einer BIP-basierten Erfassung und Bewertung der Wirtschaft bringen werde, zugunsten eines anzustrebenden innovativen Durchbruchs beim Monitoring gesellschaftlicher Entwicklungen: „Perhaps the main achievement of this conference has been to clearly demonstrate the political consensus on the need to go beyond GDP“ (Dimas 2007).

¹² Daly, H.E. (1992): From Empty World to Full World Economics. In: Goodland, R., Daly, H.E. & Serafy, S. El (Eds.): Population, Technology and Lifestyle: the Transition to Sustainability, Washington DC, pp. 23-37.

¹³ Vgl. Tagungsband des Europäischen Parlamentes 2010: *Beyond GDP. Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations*. 19-20 November 2007. Conference Proceedings. Brussels. URL: www.beyond-gdp.eu

¹⁴ Mündlicher Beitrag von P. Viveret (Cour des Comptes, Frankreich) auf der Tagung.

Die Forschungslinien sollen über einen gewissen Zeitraum noch offen gehalten werden, Bilanzierungsansätze mit dem Ziel der Einbeziehung von ökologischen und sozialen Anliegen in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Indikatoren der EU für eine Nachhaltige Entwicklung oder auch zu einem Index aggregierte Nachhaltigkeitskennziffern erscheinen als prinzipiell interessante Varianten für die Ausarbeitung neuer und alternativer Berichtssysteme. Die EU-Kommission unterstreicht ihre Position hierzu in Form einer Mitteilung an den Rat und das Europäische Parlament vom August 2009: „*GDP and beyond – Measuring progress in a changing world*“ (COM 2009 433 final).

Selbst in **China** nimmt die Kritik am quantitativen Wachstum zu. Auf dem 17. Parteitag der Kommunistischen Partei Chinas im Oktober 2007 wurden die Leitlinien und Ziele für die Entwicklung des Landes bis 2020 festgelegt. Besonders herausgestellt wurde ein gradueller Paradigmenwechsel vom quantitativen Wachstum zu einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung durch ein „wissenschaftliches Entwicklungskonzept“ und eine „harmonische Gesellschaft“. Festzuhalten bleibt, nach Angaben der Weltbank gehen rund 6 Prozent des jährlichen BIP Chinas durch soziale und ökologische Verschlechterungen verloren, die chinesische Umweltbehörde SEPA sieht nach internen Berechnungen sogar bis zu 10 Prozent als entsprechendes „Leerlauf-Wachstum“. Sowohl in der Volksrepublik China wie auch in Taiwan gab es Versuche, ein „grünes Bruttosozialprodukt“ zu erstellen. Dies ist in China 2004 erfolgt, wurde aber aufgrund methodischer Schwierigkeiten wieder aufgegeben.

Die Kommission für Nachhaltige Entwicklung (CSD) in **Großbritannien**, immerhin ein Regierungsberatungsorgan und in etwa vergleichbar mit dem deutschen Rat für Nachhaltige Entwicklung, hat im Jahr 2009 eine wichtige Studie vorgelegt, die grundlegend das bisherige Wachstumsparadigma hinterfragt. Unter der Leitung von *Timothy Jackson* wurde die These einer notwendigen Weiterentwicklung von Wohlstand ohne Wachstum vertreten.¹⁵ Ausgangspunkt ist das gesellschaftliche Versagen der bisherigen Wachstumsphilosophie, gemessen an ihren eigenen Vorgaben. Wohlstand für wenige, der sich auf ökologische Zerstörung und dauernde soziale Ungerechtigkeit gründet ist den Autoren zufolge keine Grundlage für eine zivilisierte Gesellschaft. Zukünftiger Wohlstand kann deshalb auch nicht mehr auf der *Vision* eines kontinuierlichen Wachstums aufbauen. Somit bedarf es einer neuen Makroökonomie für eine nachhaltige Entwicklung. Prosperität bedeutet nun die Erhaltung der Möglichkeit individueller und sozialer Selbstentfaltung, sie transzendiert zwangsläufige die rein materielle Dimension von Wohlstand. Ein noch fernes Ziel ist, jenseits einer „Kultur des Konsumismus“ anzugelangen. Die Ausarbeitungen der SDC nehmen in ihrer Analyse und Konsequenz sicherlich eine Vorreiterrolle auf dem internationalen Parkett ein, sie werden – nachdem die Kommission unter der neuen britischen Regierung aufgelöst werden soll – ihre Bedeutung für die internationale Debatte beibehalten.

Nicht zuletzt mit Hilfe von *Tim Jackson*, der eine eindrucksvolle Studie zum Wachstumsthema erarbeitet hat, wird in **Österreich** intensiv eine Debatte geführt. Mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaft wurden zahlreiche Publikationen erstellt, ob ein „nachhaltiges Wachstum“ möglich ist. Zahlreiche Bundesministerien haben zusammen mit dem Bundeskanzleramt 2010 die Konferenz „Wachstum im Wandel“ durchgeführt, auf der unter Beteiligung internationaler Wissenschaftler Alternativen debattiert wurden.¹⁶

Mit besonderer Spannung wurden die Erkenntnisse einer Kommission erwartet, die in **Frankreich** durch Staatspräsident *Nicolas Sarkozy* 2008 eingesetzt worden ist. Unter dem Vorsitz der Nobelpreisträger *Joseph E. Stiglitz* und *Amartya Sen* sollte die Kommission – einmal mehr – die Grenzen der Aussagefähigkeit des BIP analysieren und Vorschläge für die Erweiterung der Informationsbasis machen, die eine bessere Beurteilung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung eines Landes ermöglichen soll. Der Endbericht der Kommission wurde dann am 14. September 2009 in Paris vorgestellt.¹⁷ Die Kommission fasst zunächst fachliche Probleme des BIP zusammen, wie die Bewertung von Produkten, deren Qualität sich im Zeitverlauf ändert und deren Bewertung zu einer wirtschaftlichen Über- oder Unterschätzung führen können, die Rolle von Gesundheit und Bildung, Forschung, Finanzdienstleistungen, die mangelnde Berücksichtigung struktureller Veränderungen durch Inflation. Auch das

¹⁵ Sustainable Development Commission (SDC) – Jackson, T. (2009): *Prosperity without growth? The transition to a sustainable economy*. London.

¹⁶ Die Ergebnisse der Konferenz sind im Internet verfügbar: URL: <http://www.wachstumimwandel.at/konferenz/>

¹⁷ Stiglitz, J./Sen, A./Fitoussi, J.-P. (2009): *Rapport de la commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social*, Paris. Auch im Internet unter <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/fr/index.htm>

Thema der fehlenden Berücksichtigung von Hausarbeit, ehrenamtlicher Arbeit und Freizeit im BIP wird angesprochen, ebenso das Problem der hier unberücksichtigten Einkommensverteilung.

Die Kommission schlägt in ihrem Endbericht noch keinen eigenständig konzipierten neuen Wohlfahrtsindex vor, sondern setzt sich mit vorliegenden Ansätzen auseinander. Umfragebasierten Erhebungen von Lebensqualitäts-Konzepten werden als Ergänzung von Indices der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung durchaus ein wichtiger Stellenwert zugesprochen, können nach Auffassung der Kommission objektive Messsysteme jedoch nicht ersetzen. Korrigierte GDPs werden zunächst nur deskriptiv betrachtet – berichtet wird über Nordhaus und Tobin, den Index of Sustainable Economic Welfare und GPI sowie über das statistische SEEA mit einem möglichen Ergebnis eines „Green GDP“.¹⁸ Bemängelt wird u.a., dass ISEW und GPI keine Auskunft geben über die Entfernung von einem nachhaltigen Zustand: Benötigt werde dagegen ein Maß der Überkonsumption oder der Unterinvestition. Das von der Kommission – bislang – präferierte Adjusted Net Savings Concept der Weltbank hat jedoch eine Reihe schwerwiegender konzeptioneller Mängel, die es keineswegs als übertragbaren Ansatz erscheinen lassen.

Der Bericht der Kommission enthält ein „Zwölf-Punkte-Programm“ von Empfehlungen, deren Umsetzung insgesamt zu einer sehr weit reichenden Veränderung der Gesamtrechnungssysteme führen würde.¹⁹ So schlägt die Stiglitz-Kommission vor, bei der Bewertung des materiellen Wohlstandes Einkommen und Konsum stärker zu betonen und weniger den Produktionsbereich (Empfehlung 1). Die Kommission möchte die privaten Haushalte stärker berücksichtigen und auch nicht über den Markt vermittelte Aktivitäten mit einbeziehen (Empfehlungen 2 und 5). Es sollen die Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen mehr in den Vordergrund gestellt werden, hierzu werden zusätzliche Verteilungs-Indikatoren empfohlen (Empfehlung 4 und 7).

Auch hier werden die Themen Gesundheit, Bildung und Umwelt als zentrale Bereiche einer Wohlfahrtsrechnung hervorgehoben (Empfehlungen 6 und 12). Die Stiglitz-Kommission empfiehlt die Weiterentwicklung anspruchsvoller Indikatoren: zur Erfassung der Verbindung unterschiedlicher Bereiche individueller Lebensqualität (Empfehlung 8), die Berücksichtigung subjektiver Wohlfahrtsmaße (Empfehlung 10), die Verbesserung physischer Umweltindikatoren (Empfehlung 12) und einer Instrumententafel („Dashboard“) mit gut abgegrenzten Nachhaltigkeitsindikatoren (Empfehlung 11). Darüber hinaus fordert die Stiglitz-Kommission von den Statistik-Ämtern, die notwendigen Daten zeitnah bereitzustellen (Empfehlung 9).

Insgesamt zeichnet sich gegenwärtig ab, dass die französische Initiative sowohl die Frage von Wirtschaftswachstum als auch die Frage der besseren Erfassung des gesellschaftlichen Wohlstandes und Fortschritts zumindest auf die politische Agenda auch in weiteren europäischen Staaten gehoben hat. Diese Legitimationsfunktion und Vorreiterrolle ist nicht zu unterschätzen, sie erklärt somit zumindest teilweise den Unterschied heute zu früheren, wesentlich mehr akademischen Diskussionen über Wirtschaftswachstum und BIP-Bedenken. Darüber hinaus sind nun statistische Einrichtungen aktiv geworden, die ohne diesen Impuls wesentlich länger für eine Erörterung zur Anpassung der gesellschaftlichen Berichtssysteme gebraucht hätten. Funktionierende Monitoringsysteme sind jedoch unerlässlich für eine Informationsgesellschaft und gesellschaftliche wie politische Lernprozesse.

Hinzugekommen ist inzwischen ein Paradigma, das noch drastischer dem bisherigen Wachstumsimperativ entgegenläuft, weil es explizit eine Reduktion der – westlichen – Volkswirtschaften für möglich oder sogar wahrscheinlich erachtet. Es handelt sich hierbei um Konzepte des so genannten „De-Growth“. Ökologische Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit werden hier nur dann als erreichbare Ziele gesehen, wenn kein permanentes Wirtschaftswachstum im klassischen Sinne im Mittelpunkt der politischen und wirtschaftlichen Strategien steht. Ebenfalls auf französische Initiative, aber sozusagen „von unten“, fand hierzu in Paris 2008 eine Konferenz zum Themenfeld Nullwachstum und Nachhaltigkeit statt (*Conference on Economic De-Growth for Ecological Sustainability and Social Equity*). Mehr als Hundert Wissenschaftler haben dort den Zusammenhang zwischen Wachstum, nachhaltiger Entwicklung und sozialer Gerechtigkeit herausgearbeitet.²⁰ Die insbesondere in Frankreich und Italien, zunehmend auch in England erörterten Wachstumsfolgeprobleme westlicher Industriegesellschaften

¹⁸ „... deviating in an increasing fashion from accounting consistency“; *ibid.*, 151.

¹⁹ Stiglitz, J./Sen, A./Fitoussi, J.-P. (2009), 12 ff.

²⁰ Zum Programm und den Ergebnissen, siehe URL: <http://events.it-sudparis.eu/degrowthconference/en/>

belegen, dass selbst die real erzielbaren Entkoppelungen zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltbelastung sowie die jahrelangen Verbesserungen bei der Ökoeffizienz von Produktion und Konsum für eine nachhaltige Entwicklung nicht ausreichen und zudem durch überlagernde Reboundeffekte teilweise wieder zunichte gemacht werden: Materialeinsparungen bei Konsumgütern stimulieren beispielsweise über günstigere Preise gleichzeitig auch die Nachfrage der Konsumenten.

Die zentrale Frage also nach den wesentlichen Charakteristika einer nachhaltigen Weltwirtschaft²¹ wird bereits offener erörtert, als es bislang vielen politischen Entscheidungsträgern erscheinen mag. Weitere interessante Aspekte hier nur mit einem Hinweis:

- **Post 2010:** Neue strategische Weichenstellungen in der Europäischen Union.
- In **Kanada** entstand um das *Adbusters-Magazin*, eine beachtete Kulturzeitschrift, eine kreative Konsumkritik an der Wachstumswirtschaft.

Wichtige zusätzliche Erkenntnisse sind über den im Internet zugänglichen Reader der Paris *Decroissance Conference* sowie im *Journal of Cleaner Production* in der Ausgabe vom 6. April 2010 zu erhalten. Hingewiesen wird auf die *De-Growth Conference 2010* in Barcelona und als weitere Informationsquelle auf das *Center for a Steady State Economy* in den USA.

Ein Problem ist, dass das BIP nicht nur als Indikator, sondern als das eigentliche Ziel angesehen wird. Es gibt allerdings bisher *keinen Indikator*, der alle Bedürfnisse abbildet. In armen Gesellschaften steigt bis zu einem gewissen Punkt mit der Zunahme des BIP das Wohlbefinden. Die Stellung in der Gesellschaft und bei den sozialen Beziehungen sei wichtig für das Glücksempfinden. Während die *Arbeitsproduktivität* in den letzten Jahren stark gestiegen ist, kann das von der Ressourcenproduktivität nicht behauptet werden. Beide Bereiche sind entkoppelbar. Die Rolltreppe nach unten wird dann langsamer gestellt, wenn es zu einer absoluten Senkung des Naturverbrauchs kommt. Eine bloße Entkoppelung reicht nicht aus.

Die Steigerung der Ressourcenproduktivität kann dennoch das Problem der Staatsverschuldung nicht lösen. Zu beachten ist allerdings der *Reboundeffekt*. Eine hohe Steigerung der Ressourcenproduktivität ist nur bei relativ geringem Wachstum möglich. Durch die Steigerung der Arbeitsproduktivität erhöht sich die Produktion, falls es zu keiner Arbeitszeitreduzierung kommt. Allerdings führt eine hohe Arbeitsproduktivität nicht automatisch zu einer höheren Arbeitslosigkeit.

Der **Dialog mit den Gewerkschaften** ist besonders wichtig, denn eine andere Wachstumsstrategie ist nur machbar, wenn es zu einer *Umverteilung im Bestand* und zu einer *gerechteren Verteilung der Chancen* kommt. Die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz muss genutzt werden, um *Zeit für die erforderliche Umorientierung der Gesellschaft* zu finden. Die Verteilungsfrage stellt sich unter veränderten Prosperitätskonstellationen massiv.

²¹ Siehe exemplarisch auch: Worldwatch Institute (Hrsg.) (2008): In Zusammenarbeit mit der Heinrich-Böll-Stiftung und Germanwatch: Zur Lage der Welt 2008: Auf dem Weg zur nachhaltigen Marktwirtschaft?

„Nach Wochen der Vorbereitung haben wir uns auf eine Reihe von noch nie dagewesenen Maßnahmen verständigt, um Wachstum wiederherzustellen und zu verhindern, dass so eine Krise noch einmal ausbrechen wird.“

Barack Obama

Der **nationale Wohlfahrtsindex (NWI)**, den *Hans Diefenbacher* und *Roland Zieschank* entwickelt haben, ist zur Ergänzung des BIP dringend erforderlich. Unter NWI wird der mit der Einkommensverteilung gewichtete private Verbrauch, zuzüglich die Wohlfahrt stiftende Komponenten, die im BIP nicht erfasst sind, wie Hausarbeit und Ehrenamt, abzüglich die Wohlfahrt mindernden Komponenten, wie Umweltbelastungen und Verkehrsunfälle, verstanden. Im Gegensatz zur BIP bewegt sich der NWI seit 2001 ständig nach unten.

Der Nationale Wohlfahrtsindikator (NWI)

Von Hans Diefenbacher

Traditionell gilt das *Bruttoinlandsprodukt* (BIP) als Schlüsselindikator nicht nur für westliche Volkswirtschaften; an ihm orientieren sich weltweit Politik und Öffentlichkeit bei der Beurteilung der wirtschaftlichen Entwicklung eines Staates und des Erfolgs oder Misserfolgs der jeweiligen Wirtschaftspolitik. Wohl deshalb wurde dieser ökonomische Leitindikator auch in die bundesdeutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2002 übernommen — und zwar nicht nur als eigenständige Zielgröße, sondern auch als Bezugsgröße zu anderen Indikatoren wie der Energie- und der Ressourcenproduktivität oder im Verkehrsbereich. Gerade an dieser Verortung im Indikatorensetz der Nachhaltigkeitsstrategie entfachte sich — nach ersten kritischen Einschätzungen bereits in den 1980er-Jahren — eine neuerliche Diskussion um *die Aussagefähigkeit des BIP*. Nachhaltigkeitsstrategien thematisieren in der Regel soziale Gerechtigkeit, ökologische Tragfähigkeit und eine ökonomische Entwicklung, die auch in Zukunft Bestand haben soll. Eine umsatzorientierte Kenngröße, verbunden mit dem Ziel kontinuierlichen Wachstums, gerät hier erkennbar in ein Spannungsfeld.

Die starke politische Fixierung auf das BIP oder BNE und auf entsprechende Wachstumsraten stößt auf wissenschaftlicher Seite bereits **seit geraumer Zeit auf Skepsis**, die sich vor allem auf Kosten in Produktion und Konsum bezieht, die nicht zu einer Erhöhung der gesellschaftlichen Wohlfahrt beitragen. Negative Begleiterscheinungen für die Umwelt-, Arbeits- und Lebensbedingungen in einer Gesellschaft, die im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums entstehen können, reichen von Schädigungen von Wasser, Boden und Luft über die irreversible Ausbeutung natürlicher Ressourcen bis zur sozialen Desintegration derjenigen, die dem Leistungsdruck nicht mehr gewachsen sind.

Auf diese Effekte wird auch nur teilweise mit kompensatorischen Ausgaben — etwa zur Reparatur von Umweltschäden — reagiert, die oft nur dazu dienen, den vorherigen Stand der Wohlfahrt wiederherzustellen. *Bei der Berechnung des BIP/BNE schlagen diese Ausgaben aber positiv zu Buche*. Überdies zeigt sich in den letzten Jahrzehnten zunehmend, dass diese Aufwendungen vermutlich nicht zum Ausbau einer nachhaltigen gesellschaftlichen Entwicklung ausreichen. Gleichzeitig bleibt eine Reihe von Wert schöpfenden Aktivitäten im BIP/BNE unberücksichtigt, die positiv zur gesellschaftlichen Wohlfahrt beitragen, so die Wertschöpfung durch Hausarbeit und durch ehrenamtliche Tätigkeiten. Während die statistische Fachdiskussion seit einigen Jahren dazu tendiert, als Kennziffer das Bruttonationaleinkommen (BNE) zu verwenden, das sich vom BIP nur durch den Saldo des Primäreinkommens aus der übrigen Welt unterscheidet, ist dieser Wechsel in der Öffentlichkeit bislang noch nicht nachvollzogen. Die genannte Studie schließt sich der Verwendung des Terminus BNE an.

In der Wahrnehmung von Politik und Öffentlichkeit hat sich jedoch durch die längere Zeit weitgehend erfolgreiche Strategie, ökonomische und soziale Probleme über Wirtschaftswachstum zu lösen, der Zuwachs an Wohlfahrt über viele Jahre sehr stark mit *quantitativem Wirtschaftswachstum* verbunden. So wurde nur langsam und zunächst auch nur in der Wirtschaftstheorie stärker akzeptiert, dass es Wirtschaftswachstum ohne Wohlfahrtszuwächse geben kann - dann nämlich, wenn die negativen ex-

ternen Effekte des Wachstums die Wohlfahrtsgewinne wieder aufzehren. Und auch das Gegenteil ist möglich: ein Zuwachs an Lebensqualität, der nicht mit Wirtschaftswachstum einhergeht.

Die konzeptionelle Schlussfolgerung, den gesellschaftlichen Wohlfahrtsbegriff vom ökonomischen Wachstumsparadigma abzulösen, erscheint dennoch und nicht nur in Deutschland bislang kaum vorstellbar, wenn nicht sogar revolutionär. Denn damit wäre möglicherweise eine Abkehr, zumindest aber eine Ergänzung des in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit dominanten Indikators für das Wohlergehen einer Gesellschaft verbunden.

Gerade in den letzten Jahren hat sich indes eine lebhafte internationale Diskussion darüber entwickelt, wie **gesellschaftlicher Fortschritt und Wohlfahrt inhaltlich und methodisch besser gemessen werden** können; eine Diskussion, an der sich nicht nur die Wissenschaft sondern auch Institutionen wie die EU, die OECD und die Vereinten Nationen beteiligen. Eine Reihe von Berichtssystemen und Indizes wurden veröffentlicht, die in ihrer Gesamtheit viele Lücken der Wohlfahrtsmessung schließen, ohne dass sie immer explizit zu diesem Zweck konzipiert worden sind: *Sozial- und Umweltberichterstattungssysteme*, *Umweltökonomische Gesamtrechnungen und Indikatoren zur Erfassung der Lebensqualität*. Um dem BIP/BNE jedoch „auf Augenhöhe“ eine Alternative gegenüberstellen zu können, wird es erforderlich sein, nicht nur ergänzende Berichterstattungs- und Indikatorensysteme zu konzipieren, sondern die verschiedenen Aspekte einer Wohlfahrtsrechnung **in einem Index** zusammenzufassen.

Der Nationale Wohlfahrtsindex - das Konstruktionsprinzip

Um die bisherigen Defizite der Sozialproduktberechnung thematisieren zu können, schlagen wir einen aus mehreren Teilindikatoren aggregierten Index vor. Nach einer Auswertung der bislang entwickelten internationalen Ansätzen zur alternativen Wohlfahrtsmessung erscheinen die konzeptionellen Ansätze des „*Index of Sustainable Economic Welfare*“ und des „*Genuine Progress Indicator*“, als eine tragfähige Grundlage, die sich zum einen in verschiedenen Länderfallstudien bewährt haben, und die zum anderen methodisch weiter verbessert und ausgebaut werden können.

Der **neue Nationale Wohlfahrtsindex (NWI)** stellt eine monetäre Kenngröße dar, dass heißt, alle einbezogenen Variablen liegen in monetärer Form als jährlich Stromgröße vor oder könnten theoretisch in dieser Form vorliegen. Insgesamt umfasst der NWI in seiner Grundvariante 21 Variablen, in modifizierten Formen 19 beziehungsweise 23 Variablen.

- Der NWI geht er von der **Basisgröße „Privater Verbrauch“** aus. Dieser Ausgangspunkt beruht auf der Annahme, dass der Private Verbrauch — der Konsum von Gütern und Dienstleistungen durch die Haushalte - einen positiven Nutzen stiftet und damit zur. Wohlfahrt beiträgt.
- Aufgrund der wohlfahrtstheoretischen Überlegung, dass ein zusätzliches Einkommen für einen armen Haushalt eine **höhere zusätzliche Wohlfahrt** stiftet als für einen reichen Haushalt, wird der Private Verbrauch mit der Einkommensverteilung gewichtet. Je ungleicher verteilt das Einkommen einer Gesellschaft ist, desto niedriger ist — unter sonst gleichen Bedingungen — der NWI.
- Dann wird die nicht über den Markt bezahlte Wertschöpfung durch **Hausarbeit und Ehrenamt einbezogen**. Die Entscheidung, diese Formen der Wertschöpfung im BIP/BNE nicht zu berücksichtigen, war bereits zur Zeit der Konzeptbildung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung kontrovers diskutiert worden.
- **Sechs Indikatoren bilden zusätzliche soziale Faktoren ab**, wobei einerseits Wohlfahrt stiftende Ausgaben des Staates für Gesundheit und Bildung addiert, andererseits Kosten etwa von Kriminalität oder Verkehrsunfällen abgezogen werden.
- **Ökologische Faktoren werden durch die Variablen 11 bis 19** erfasst: Ausgaben zur Kompensation von Umweltschäden, Schadenskosten aufgrund unterschiedlicher Umweltbelastungen und Ersatzkosten für den Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen.
- Schließlich enthält der NWI in seiner Grundform **zwei ökonomische Indikatoren**, die Nettowertänderungen des Anlagevermögens und die Veränderungen der Kapitalbilanz. Beide Variablen weisen starke Schwankungen auf und sind in ihrem Einfluss beträchtlich. In einer modifizierten Form des NWI werden diese nicht berücksichtigt, um eine konzentrierte Darstellung der wesentlichen ökologischen und sozialen Korrekturen sowie der nicht über den Markt bezahlten Wertschöpfung zu ermöglichen.
- Eine zusätzlich ausgewiesene Variante des NWI bezieht darüber hinaus (negativ) die **Nettoneu-**

verschuldung öffentlicher Haushalte und (positiv) die öffentlichen Ausgaben zur ökologischen Transformation mit ein.

Die Verlässlichkeit der Datengrundlage ist für die einzelnen Variablen noch sehr unterschiedlich. Während einige Werte auf leicht verfügbaren Primärdaten aus offiziellen Statistiken beruhen, handelt es sich bei anderen um Schätzwerte, die bei einer Weiterentwicklung des NWI durch vertiefende Analysen geprüft werden müssen. Auch die Frage der Monetarisierung kann mit den vorhandenen Daten und Methoden noch nicht immer völlig zufrieden stellend gelöst werden. *Der Nationale Wohlfahrtsindex soll als informatives Pendant das BIP/BNE nicht ablösen, sondern diesem ergänzend gegenüber gestellt werden.*

Der Nationale Wohlfahrtsindex - Ergebnisse

Die zentrale Erkenntnis des Vergleichs ergibt sich aus dem *Verlauf der Kurven*, an dem sich ablesen lässt, ob das BNE die Richtung von Wohlfahrtsänderungen korrekt anzeigt. Die unterschiedliche Entwicklung der beiden Indizes weist darauf hin, dass dies möglicherweise nicht der Fall ist: Während das BNE über die gesamte Periode recht stetig ansteigt, erreicht der modifizierte NWI um das Jahr 2000 seinen Höhepunkt und sinkt in den letzten Jahren erkennbar. Verantwortlich für das Sinken des NWI sind insbesondere die **zunehmende Ungleichheit der Einkommensverteilung und die negativen externen Effekte im Umweltbereich**, deren quantitativ größten Posten die Ersatzkosten für den Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen darstellen. *Positiv eingehende Faktoren, insbesondere der Wert der Hausarbeit und ehrenamtlicher Tätigkeiten, die ebenfalls zunehmen, können dies nicht ausgleichen.*

Der erkennbare Niveau-Unterschied von BNE und NWI ist dem strukturellen Unterschied in der Konstruktion zuzuschreiben, da die jeweilige Berechnung an einer unterschiedlichen Basis ansetzt. Er kann allerdings auch dahingehend interpretiert werden, dass *nicht alle Resultate der Aktivitäten, die mit ökonomischer Wertschöpfung verbunden sind, zur Steigerung der Wohlfahrt beitragen*. Der exakte jeweilige Zahlenwert sowohl des NWI als auch - im Zusammenhang einer Wohlfahrtsbetrachtung! - des BNE ist jedoch bedeutungslos, denn Wohlfahrtsmaße sind ordinal skaliert. Aus einem doppelt so hohen Zahlenwert lässt sich also nicht schließen, dass die Wohlfahrt einer Gesellschaft auch exakt doppelt so hoch ist. Wohlfahrtsmaße sind lediglich richtungsstabil, **ein höherer Wert drückt also in jedem Fall eine Wohlfahrtssteigerung aus, ein niedrigerer Wert einen Rückgang der Wohlfahrt.**

Schlussfolgerungen für die politische Debatte

Wenngleich die Frage nach der „realen“ Wohlfahrt eines Landes *vermutlich niemals „objektiv“* beantwortet werden kann, machen die unterschiedlichen Entwicklungskurven von NWI und BIP/BNE sie doch evident. Komplementäre Wohlfahrtsmessung in Form eines Index auf derselben Ebene wie das BIP/BNE rückt die Überlegung wieder in das Zentrum, ob letztlich **nicht die Wohlfahrt eines Landes das zentrale Ziel darstellt und die Rolle des ökonomischen Wachstums - aufgrund seiner Ambivalenz vor allem unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten — zukünftig anders konfiguriert werden muss.** Diese Überlegung lässt sich weiter präzisieren:

- Der NWI eröffnet die Chance, **andere Quellen des Wohlstands und der Wohlfahrt zu erkennen und zu stärken**: Hierzu gehört eine gerechtere Einkommensverteilung, die Wertschätzung sozialer Netzwerke und bürgerschaftlichen Engagements und die Minderung von Umweltbelastungen und Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen.
- Diese anderen Quellen der Wohlfahrt bilden nicht zuletzt einen wichtigen **„Puffer“ in Zeiten des wirtschaftlichen Abschwungs**. Denn der NWI dürfte die drastischen Rückgänge des BIP/BNE in den letzten Berichtsperioden - so unsere These - nicht im selben Umfang aufweisen.
- Die Abhängigkeit einer Gesellschaft von den ökonomischen Wachstumsraten **als zentraler Orientierungsgröße nimmt ab**. An dieser Stelle ist nicht die Rede von politisch-normativen Begrenzungen des Wirtschaftswachstums; vielmehr wird erstens der Tatsache Rechnung getragen, dass aufgrund des mittlerweile erreichten quantitativen Entwicklungsniveaus in den modernen Volkswirtschaften die *jährlichen Zuwachsraten auch, unter „normalen“ wirtschaftlichen Verhältnissen tendenziell absinken*. Zweitens sind in mehreren westlichen Staaten die BIP-Kennzahlen *künstlich über massive Verschuldungsstrategien*, die entsprechende Aufblähung monetärer Assets — von Immobilien bis Finanzderivaten — und die Einkommensgenerierung über Finanzmärkte

hochgehalten worden. Ein modern konstruierter Wohlfahrtsindex würde hier - bei entsprechend zeitnaher Datenverfügbarkeit — Frühwarnsignale liefern können.

- Umgekehrt: Wohlfahrt mit den im Projekt vorgestellten Teildimensionen kann deshalb . zum einen auch weiter steigen, selbst wenn das traditionelle ökonomische Wachstum sich abschwächt oder stagniert. Mehr noch: **Eine stetige Zunahme ist, zum anderen, im Prinzip nicht prinzipiell problematisch** - im Unterschied zu BIP/BNE-Steigerungen, die in der Regel zumindest ökologisch nicht nachhaltig sind.
- Die stärkere Orientierung an gesamtgesellschaftlicher Wohlfahrt ermöglicht — um einen Diskussionsvorstoß zum „Kern“ der traditionellen ökonomischen Argumentationsmuster zu unternehmen — eine **stärkere Hinwendung zu qualitativem Wachstum**: Während BIP/BNE nachhaltigen oder nicht-nachhaltigen wirtschaftlichen Aktivitäten vollkommen neutral, um nicht zu sagen, gleichgültig gegenüber stehen, findet im Kontext einer ausdifferenzierteren Wohlfahrtsberechnung eine Bewertung statt, die Staaten, die eine Nachhaltigkeitsstrategie ausgearbeitet haben und zielstrebig umsetzen, mittel- und langfristig Vor teile bringen können.
- Das NWI-Konzept verkennt nicht die *Automatismen der bestehenden Wachstumsimperative, die durch Zinszahlungen für Investitionen, Produktivitätssteigerungen der Industrie, internationalen Wettbewerb und Globalisierung sowie eine Sicherung der Sozialsysteme charakterisiert sind*, wobei diese Wachstumsimperative eine Rezession auch nicht verhindern können. Es werden aber zusätzliche Unterscheidungen vorgenommen: Differenziert wird in **Wachstum finanzieller Kenngrößen und in Wachstum von physischen Kenngrößen**, bezogen auf Stoff- und Energieströme sowie auf Eingriffe in Umwelt und Natur. Das Wachstum von privaten Einkommen und staatlichen Einnahmen eines Landes ist als solches kein Problem, finanzielle Zuwächse auf Konten belasten zunächst nicht die Ökosysteme, Soziale oder politisch relevante Aspekte derartiger Steigerungen können beispielsweise über die Wohlfahrtsvariablen der Einkommensverteilung sowie über den Verschuldungsgrad mit thematisiert werden. *Hingegen wird man nicht umhin kommen, die physischen Dimensionen des Wirtschaftswachstums aus klima- und umweltpolitischen, nachhaltigkeitsökonomischen und normativ-ethischen Gründen — intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit, Bewahrung der Schöpfung - zu begrenzen.*
- Die Schlussfolgerungen aus einem alternativen, ergänzenden Index zum BIP/BNE gehen einerseits in Richtung einer **Abkopplung des Wirtschaftswachstums vom Energie- und Ressourcenverbrauch**, letztlich nicht nur in relativen, sondern auch in absoluten Größen. Zum anderen wird damit die ökologische Erneuerung von Wirtschaft und Gesellschaft angesprochen. Stichworte sind hier „*Grüne Innovationen*“ und Investments, eine Stärkung der so genannten „*Ecoindustries*“, Förderung von Ressourceneinsparungen und Effizienzsteigerungen sowie eine gewisse Abkehr von materiellen Produkten als häufig dominierender Grundlage für die Lebenszufriedenheit in unterschiedlichen gesellschaftlichen Schichten.
- Inwieweit ein stärker qualitatives Wachstum im skizzierten Sinne wirklich ausreichende ökologische Entlastungen, neue Arbeitsplätze, bessere Wettbewerbsfähigkeit und eine Entlastung der Staatsausgaben bringt, kann durch eine Wohlfahrtsrechnung wie dem NWI nicht beantwortet werden, zumindest aber **angemessener thematisiert** werden.

Das neue Berichtssystem enthält eine *Reihe politischer Potenziale*. So verbessert sich die informatorische Grundlage politischer Entscheidungsfindung, einerseits durch den Vergleich mit dem Verlauf des BIP/BNE — auch im Hinblick auf die Sichtbarkeit und öffentliche Kommunizierbarkeit alternativer Wohlfahrtsrechnungen ein Vorteil —, andererseits anhand der gesellschaftlichen Trends, über die die Teilvariablen des Index Aufschluss geben. *Die Bereitstellung zuverlässiger und differenzierter Informationen* über eine komplementäre Sicht der Wirtschaftsentwicklung stellt zudem eine **wichtige Basis für die Partizipation der Bürgerinnen und Bürger an einer gesellschaftlichen Zieldiskussion dar**: Was bedeutet gesellschaftlicher Fortschritt und wie ist er zu erreichen?

Implikationen für die Umsetzung

Der NWI soll das BNE nicht ersetzen, sondern ergänzen. Dazu sollen in den nächsten Jahren periodisch die jeweils neuen aktuellen Werte des NWI errechnet und publiziert werden. „*Ex-post-*

Korrekturen" zurückliegender Werte können notwendig werden, wenn es gelingt, die Datenbasis zu verbessern. Wünschenswert wäre es, wenn der NWI als ergänzende Variable zum BIP in den Indikatorenansatz der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen würde. In der nächsten Zeit sollte eine weitergehende methodische Absicherung des NWI erfolgen. Dazu sollte die amtliche Statistik in Stand gesetzt werden, bei einigen Variablen *eine verbesserte Datengrundlage vorzulegen*, etwa bei der Berechnung des Zeitaufwandes für Hausarbeit und ehrenamtlicher Arbeit, bei der Lärm- und bei der Bodenbelastung.

Zum Kontext der internationalen Diskussion

Wie im ersten Abschnitt bereits angedeutet, hat gerade in jüngster Zeit eine Intensivierung der internationalen Diskussion stattgefunden, die insbesondere durch die Initiative „*Beyond GDP*“ auf europäischer Ebene neu angeregt und jetzt durch den Endbericht der in Frankreich von Staatspräsident *Nicolas Sarkozy* eingesetzten „**Stiglitz-Kommission**“ noch einmal verstärkt wurde. Durch die vielfältigen Aktivitäten auf internationaler Ebene ist eine große Bandbreite von Bemühungen um alternative Wohlfahrtsmaße entstanden; *BIP und BNE verlieren nicht nur in Fachkreisen ihre Bedeutung als „Ersatz-Wohlfahrtsmaß“.*

Die neue Debatte hat nun zu einer großen Vielfalt unterschiedlicher Ansätze geführt, ohne dass bislang — und vermutlich auch nicht in absehbarer Zeit — eine gewisse Einigung auf einen bestimmten alternativen Wohlfahrtsindex erfolgt. Übersetzt in die Begrifflichkeit von Thomas Kuhn bedeutet dies, dass die Zeit der „normalen Wissenschaft“ in der traditionellen Wohlfahrtsmessung, die fest auf einer bestimmten wissenschaftlichen Leistung der Vergangenheit beruhte — hier per Konvention in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen — vorüber ist und nun allmählich durch ein **neues Paradigma** ersetzt wird, das sich aus der Vielfalt konkurrierender neuer Ansätze erst bilden muss. Ein solcher Prozess kann indessen Jahre, wenn nicht gar Jahrzehnte dauern.

In der internationalen Debatte lassen sich heute jedoch bereits einige Positionen beziehungsweise *Schwerpunkte von Problemlagen erkennen, die einem breiten Konsens entgegenstehen.* Folgende Diskussionslinien stehen im Zentrum dieser Debatte:

- Es kann nicht einfach theoretisch abgeleitet werden, welche Faktoren in Ergänzung zur traditionellen Wertschöpfungsrechnung bei einer **Wohlfahrtsmessung** berücksichtigt werden müssen.
- Dies scheint jedoch immer weniger als Argument dafür herhalten zu können, eine solche **Alternativrechnung** gar nicht zu beginnen, selbst wenn die bisher zuständige Statistik immer dann mit einem Legitimitätsproblem konfrontiert wird, sobald die Wahrnehmung der Lebenswirklichkeit bei einer zunehmenden Zahl von Menschen von den publizierten Indices der offiziellen Berichterstattung abweicht.
- Ein ähnliches Phänomen besteht darin, dass bei vielen der zusätzlichen Faktoren Probleme einer angemessenen Bewertung auftreten, da sie durch **Marktpreise gar nicht oder nicht adäquat abgebildet** werden können. Viele dieser Bewertungsprobleme sind zudem von erheblicher quantitativer Bedeutung: Der Wertansatz, der der Hausarbeit, der ehrenamtlichen Arbeit, Umweltschäden oder dem Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen zugemessen wird, beeinflusst das Ergebnis der Wohlfahrtsmessung insgesamt ganz beträchtlich. Hier muss in der nächsten Zeit also nicht nur die Datenlage verbessert werden. Eine Brückenlösung für den Übergang besteht darin, auf jeden Fall „konservativ“ zu rechnen, das heißt, Wertansätze zu verwenden, die die jeweiligen Faktoren keineswegs überbewerten.
- Eine weitere Frage konzentriert sich auf die Art der Verwendung unterschiedlicher wohlfahrtsrelevanter Faktoren, wie sie in verschiedenen Berichtssystemen aufgeführt worden sind: Sollen sie über ein Normierungsverfahren als „*composite indicator*“ zusammengefasst werden, sollen sie getrennt in einem **Indikatorensystem** angeordnet werden oder — wie im Fall des NWI — nach einer Monetarisierung auf gleicher Ebene wie das BIP oder das BNE präsentiert werden? Ein Konsens ist hier in der internationalen Debatte nicht zu erkennen, wiewohl an „*composite indicators*“, die also aus Variablen mit ganz unterschiedlichen Themenbereichen und Messeinheiten zusammengesetzt sind - besonders kritische Methodenfragen gerichtet werden.
- Dieser Auseinandersetzung vorgeordnet ist im Grunde die Frage nach dem Ziel einer alternativen

Wohlfahrtsmessung generell: Soll das gesellschaftliche „**Glück**“ als Aggregat der je subjektiven Befindlichkeiten, „Lebensqualität“ mit objektiven und subjektiven Komponenten zugleich oder „**Wohlfahrt**“ gemessen werden, wobei sich die Operationalisierungen des letztgenannten Begriffs noch am ehesten an den *Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen* abarbeiten und sich zu ihr kritisch verhalten können.

- Hier scheinen sich zwei Strömungen abzuzeichnen: Einerseits wird, wie in Teilen der OECD-Diskussionsforen, der Begriff „**Wellbeing**“ mit seiner individuellen Lebensperspektive als Kontrapunkt zum BIP gesehen. Andererseits sprechen gute Gründe im Kontext der Diskussion um nachhaltige Entwicklung dafür, den Begriff „**Welfare**“ mit seiner kollektiven, am Gemeinwohl orientierten Perspektive stärker zu betonen. Gegenwärtig ist wohl keiner dieser Ansätze überflüssig; die Messungen von „Glück“ und „Lebensqualität“ auf der gesellschaftlichen Mikroebene können inhaltlich die alternativen Wohlfahrtsberechnungen jedoch höchstens ergänzen, keinesfalls komplett ersetzen, da die hiermit implizierte gesellschaftliche Makroebene für eine an Nachhaltigkeitsprinzipien ausgerichtete Politik sehr viel besser geeignet ist. Denn die Einbeziehung von Wellbeing und Happiness in neue Berichtssysteme unterschätzt die Konfliktfelder, die sich auf der gesamtgesellschaftlichen Ebene aus der (notwendigen) Orientierung an nachhaltiger Finanz-, Umwelt, Wirtschafts- oder Verkehrspolitik ergeben können.

Eine Weiterarbeit am NWI, wie im vorhergehenden Abschnitt skizziert, findet in dieser internationalen Diskussion also durchaus ihren Platz. Eine konstruktive Weiterentwicklung könnte durch mehrere Vergleichsuntersuchungen zum NWI in anderen Ländern befördert werden, da auf diese Weise die *internationale Vergleichbarkeit* getestet werden kann. Eine spannende Diskussion aber zeichnet sich nun jenseits der ökonomischen Erörterungen — auch zur Wirtschafts- und Finanzkrise — ab, nämlich die Frage nach den gesellschaftlichen und politischen Schlussfolgerungen aus alternativen Wohlfahrtsmaßen wie dem NWI. Sie können zu einer Neujustierung von Prioritäten führen — wobei die Fragen nach dem Umgang mit einem stagnierenden Wachstum, einem intendierten „**Zero-Growth**“ oder gar einer unter Nachhaltigkeitsleitlinien sinnvollen „**Decroissance**“ und deren Folgen alle Beteiligte vor gänzlich neue Herausforderungen stellen.

Kernbestand an Variablen für den Nationalen Wohlfahrtsindex

	Variablen (Basisvariante)	Ausprägung
1	Index der Einkommensverteilung	
2	Gewichtete Konsumausgaben	+
3	Wert der Hausarbeit	+
4	"Wert der ehrenamtlichen Arbeit	+
5	Öffentliche Ausgaben für Gesundheits- und Bildungswesen	+
6	Dauerhafte Konsumgüter Kosten / Nutzen	+/-
7	Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte	-
8	Kosten von Verkehrsunfällen	-
9	Kosten von Kriminalität	-
10	Kosten des Alkohol- und Drogenmissbrauchs	-
11	Gesellschaftliche Ausgaben zur Kompensation von Umweltbelastungen	—
12	Schäden durch Wasserverschmutzung	-
13	Schäden im Zuge von Bodenbelastungen	-
14	Schäden durch Luftverschmutzung	-

	15	Schäden durch Lärm	-
	16	Verlust bzw. Gewinn durch die Veränderung der Fläche von Feuchtgebieten	+/-
	17	Schäden durch Verlust von landwirtschaftlich nutzbarer Fläche	-
	18	Ersatzkosten durch Ausbeutung nicht erneuerbarer Ressourcen	-
	19	Schäden durch CQ2-Emissionen	-
Variablen, die in der modifizierten Form des NWI nicht enthalten sind			
	20	Nettowertänderungen des Anlagevermögens (ohne Bauten)	+ /-
	21	Veränderungen der Kapitalbilanz	+ /- ■
Zusätzliche Variablen der 2. Variante des NWI			
	22	Nettoneuverschuldung	-
	23	Öffentliche Ausgaben zur ökologischen Transformation	+
Weitere geplante ergänzende Variablen:			
		Kosten anthropogen (mit-) verursachter Naturkatastrophen	—
		Kosten des Artenschwundes	—

Ein weiterer Beitrag wurde von *Holger Rogall* geleistet, Vorsitzender der Gesellschaft für Nachhaltigkeit und Herausgeber des Jahrbuchs „Nachhaltige Ökonomie“.

Grundzüge einer nachhaltigen Ökonomie

Von Holger Rogall

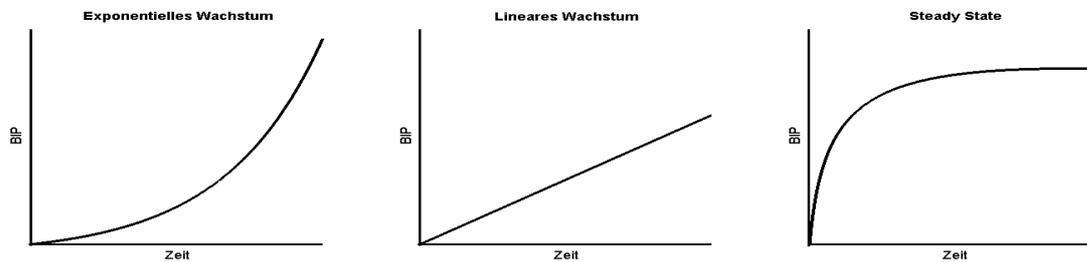
Nachhaltigkeitsparadigma statt wirtschaftlichem Wachstum

Es wird immer offensichtlicher, dass das 21. Jahrhundert das Jahrhundert der Klima – und Ressourcenkriege mit Millionen von Verhungerten und Umweltflüchtlingen werden kann, wenn nicht ein konsequent nachhaltiger Umbau unser Art des Wirtschaftens gelingt. Obgleich die Fakten vorliegen, haben die traditionellen Ökonomen sie nicht genutzt um ihre Lehrbücher umzuschreiben und einen Paradigmenwechsel des ökonomischen Denkens herbeizuführen.

In der Realität wird das Wirtschaften unseres Jahrhunderts aber durch die globalen Probleme bestimmt. Als Stichpunkte mögen reichen: Klimaveränderung, Übernutzung der natürlichen Ressourcen, Massenmigration, ungleiche Einkommensverteilung und Armut, Instabilität des Weltfinanz – und Währungssystems. **Im Weiteren steht das nicht aufrechterhaltbare Wachstumsparadigma im Mittelpunkt der Ausführungen.**

Dieses *Wachstumsparadigma* kann als wichtigstes wirtschaftspolitisches Ziel fast aller Politiker der Erde angesehen werden. Natürlich drängen sich hierbei die Fragen auf, welche Wachstumsraten in einer weitentwickelten Volkswirtschaft als „angemessen“ anzusehen sind und ob ein derartiges Wachstum mit der natürlichen Tragfähigkeit der Erde vereinbar ist? Traditionelle Ökonomen - z.B. Grosse-

kettler u.a. - stellen sich diese Fragen nicht und sprechen auch heute noch von einer „Wunschwachstumsrate“ von 4 Prozent. Wir werden diese Fragen klären, wollen aber schon hier feststellen, dass derartige „Wunschwachstumsraten“ nicht sehr realistisch scheinen, da diese in den Industriestaaten seit 50 Jahren tendenziell sinken und eher ein lineares Wachstum aufweisen.



Unterschiedliche Wachstumsarten

Quelle: Eigene Erstellung Tschacher, Schwanke, Rogall 2009.

Wachstum und Stagnation in der Dogmengeschichte

Stetiges wirtschaftliches Wachstum wird in keinem Standardlehrbuch der Volkswirtschaft ernsthaft in Frage gestellt. Die Mehrzahl der *klassischen Ökonomen* gingen im 19. Jahrhundert vielmehr davon aus, dass jedes marktwirtschaftliche System langfristig in der Stagnation enden müsste. *David Ricardo* erklärte diese (gesetzmäßige) Entwicklung durch den Zwang, immer schlechtere Böden nutzen zu müssen (um die wachsende Bevölkerung ernähren zu können), hierdurch müssten die Kapitalisten einen immer größeren Teil des Umsatzes für die Ernährung der Arbeiter aufwenden, bis die Gewinnquote auf Null sinke.

John Stuart Mill bekräftigte diese Theorie, was er als einziger Ökonom nicht nur negativ beurteilte. Bei *Karl Marx* ist der tendenzielle Fall der Profitrate sogar ein wesentlicher Baustein, um zu begründen, warum die historische Entwicklung zum Ende des Kapitalismus führen müsste. *John Maynard Keynes* erklärte in den 1930er-Jahren die gesetzmäßig vorbestimmte Stagnation durch die sinkende Konsumquote bei steigenden Einkommen hoch entwickelter Volkswirtschaften.

Erst die 1950er- und 1960er-Jahre waren von einer Wachstumseuphorie geprägt. Bis heute gilt in der traditionellen Ökonomie ein größtmögliches wirtschaftliches Wachstum als wichtiges ökonomisches Ziel. Die in den 1970er-Jahren beginnende Diskussion um die „Grenzen des Wachstums“ wurde von der traditionellen Ökonomie nicht aufgegriffen. Nur die Ökologische Ökonomie knüpfte in den 1980er-Jahren gegen die Kritik. Unabhängig von der theoretischen Diskussion kann aber empirisch in Deutschland ein tendenzieller Rückgang der wirtschaftlichen Wachstumsraten festgestellt werden.

Autoren, die sich für eine *stationäre Wirtschaft* aussprechen, verweisen auf die Tatsache, dass die Menschheit in ihrer Geschichte zwar immer wieder Zeiten der Steigerung ihrer Güterproduktion infolge von technischen und kulturellen Entwicklungen (Bewässerungssysteme, Dreifelderwirtschaft, Viehzucht) erlebte, sich über die längsten Zeiten aber einem gleich bleibenden Stand der Produktion gegenüber sah. Dessen Höhe wurde von natürlichen Veränderungen wie Klimaschwankungen, Niederschlägen usw. bestimmt.

Eine „Philosophie der Knappheit“, die nur überwunden werden kann, indem die Produktion kontinuierlich gesteigert wird, ist nach Ansicht von *van Dieren* und anderen Autoren eine Erfindung der Moderne. Erst *Thomas Hobbes* formulierte im 17. Jh. Knappheit als Verhältnis zwischen begrenzten Mitteln und unbegrenzter Begierde, verursacht durch permanente Rivalität zwischen Einzelnen und Gruppen. Gegen Ende des gleichen Jahrhunderts entwickelte *John Locke* die Idee des unbegrenzten Wachstums und Fortschritts.

Seitdem versuchten fast alle Ökonomen, unabhängig von ihrer gesellschaftspolitischen Ausrichtung, „die Produktivkräfte zu entfesseln“ (Marx), um der Knappheit und damit der Armut ein Ende zu bereiten. Eine seltene Ausnahme bleibt vielleicht der bedeutendste Ökonom des 19. Jahrhunderts, *John Stuart Mill*, der die Notwendigkeit einer stationären Wirtschaft formulierte:

„Ich kann (...) den Zustand des Stillstandes von Kapital und Wohlstand nicht mit jener (...) Abneigung betrachten (...) Vielmehr bin ich zu dem Schluss gekommen, dass er (...) eine deutliche Verbesserung unserer jetzigen Zustände bedeuten würde. Ich muss zugeben, dass ich von dem Lebensideal wenig begeistert bin (...) es sei der Normalzustand des Menschen, sich abzukämpfen, um voranzukommen; und dass das (...) Ellenbogendenken (...), das unsere Umgangsformen bestimmt, das erstrebenswerte Schicksal der Menschheit sei (...)“
 „Ich weiß nicht, warum es ein Grund zum Feiern sein soll, wenn ein Mensch, der sowieso schon reicher ist, als irgend jemand es sein muss, die Möglichkeit erhält, den Konsum von Dingen zu verdoppeln, die ihm wenig oder gar kein Vergnügen bereiten, abgesehen davon, dass sie seinen Reichtum repräsentieren.“

Mögliche Gefahren einer auf Wachstum fixierten Gesellschaft

Wachstumskritiker verweisen auf die *ökologischen* und *sozial-kulturellen Gefahren* einer auf wirtschaftliches Wachstum fixierten Gesellschaft. U. a. werden die folgenden *Gefahren* genannt:

- *Ökologische Gefahren* (Kosten): Zunehmende Freisetzung von Treibhausgasen, Zerstörung von Naturräumen und Artensterben, zunehmende Nutzung nicht-erneuerbarer Ressourcen bis zu ihrem vollständigen Verbrauch, z. B. fossile Energieträger oder Flächeninanspruchnahme, Übernutzung erneuerbarer Ressourcen mit der Folge, dass das Naturkapital zerstört wird: z. B. Zerstörung der Fischbestände, Wälder, Süßwasserreserven usw., zunehmende Freisetzung von Schadstoffen und Lärm mit der Folge, dass die Biosphäre verlärmert und vergiftet wird.
- *Sozial-kulturelle Gefahren* (Probleme der Konsumgesellschaft): Eine wachstumsfixierte Gesellschaft kann zu einem Wachstumszwang für alle Gesellschaftsmitglieder führen, der eine Stigmatisierung der „Aussteiger“ und wirtschaftlich Schwachen zur Folge hat. „Alternative“ und „einfache“ Lebensentwürfe werden verhindert. Weiterhin kann dieser Wachstumszwang zu einem extremen Flexibilisierungszwang führen, der eine Bindungslosigkeit aller Gesellschaftsmitglieder nach sich zöge. Auch fördert er Tendenzen zu einer Konsum- und Spaßgesellschaft, die eine die Demokratie gefährdende Entpolitisierung und Verflachung der Gesellschaft zur Folge haben kann.

Der Wachstumszwang kann so dominant werden, dass die gesamte Politik unter dieses Ziel gestellt wird. So wird in jüngster Zeit immer intensiver die Einschränkung von sog. wachstumshemmenden Gesetzen (z. B. Schutzrechten für Umwelt und Arbeitnehmer) gefordert; ein gesellschaftlicher Wachstumszwang kann zu einem Innovationszwang führen, indem nicht mehr gefragt wird, was die Gesellschaft benötigt und wohin sich Technologien entwickeln sollen, sondern wo es um Innovationen um der Innovationen willen geht. So werden in Deutschland seit einigen Jahren Innovationen um ihrer selbst willen gefordert und nicht mehr gefragt, welcher Bedarf gedeckt oder welche menschlichen Probleme mit diesen Innovationen gelöst werden sollen.

Bei diesem Innovationszwang kann es leicht zu Technikentwicklungen kommen, bei denen die Gefahren den Nutzen übersteigen könnten (z. B. Atom-, Fusions- oder Gentechnik). Dort, wo der Wachstumszwang aus dem Wunsch nach Ausstattung mit Statussymbolen (-gütern) stammt (zum Abheben gegenüber anderen), kann dies nur zu einem nicht gewinnbaren „Wettlauf von Hase und Igel“ führen, da das dahinter liegende Bedürfnis für die Mehrheit nie wirklich gestillt werden kann. So führt dieser Wettlauf nach „mehr als die anderen“ zu immer größerem Ressourcenverbrauch ohne mehr Zufriedenheit.

Was ein hohes stetiges *Wachstum für Folgen haben kann*, zeigen ökologische Gefahren in den Entwicklungs- und Schwellenländern, die seit Anfang der 1990er Jahre hohe, teilweise zweistellige Wachstumsraten haben (im Weiteren am Beispiel Chinas gezeigt). Nach Angaben des stellvertretenden Ministers für Umwelt *Pan Yue* sind u. a. folgende Umweltprobleme festzustellen: Die für Landwirtschaft und weitere Siedlungsfläche nutzbare *Fläche* hat sich aufgrund des Wachstums der Wüsten und Siedlungsflächen in den letzten 50 Jahren halbiert, auf einem Drittel des chinesischen Territoriums geht *saurer Regen* nieder, die Hälfte des *Wassers* der sieben größten Flüsse ist völlig unbrauchbar und ein Viertel der Bürger Chinas hat keinen Zugang zu *sauberem Trinkwasser*, ein Drittel der Einwohner von Städten muss stark *schadstoffbelastete Luft* atmen, z. B. sind in Peking 70 bis 80 Prozent aller tödlichen Krebserkrankungen umweltbedingt. *Lungenkrebs* ist die häufigste Todesursache, mehr als 80 Prozent des *Abfalls* werden nicht umweltverträglich entsorgt und belasten damit die Umwelt, (6) die Umweltbelastungen sorgen schon heute dafür, dass 8 bis 15 Prozent des *BIP* zu deren Beseiti-

gung verwendet werden müssten. Hinzu kommen die erheblichen *Gesundheitskosten* und das menschliche Leid. *Pan Yue* kommt zu folgendem Fazit:

„(...) die ökologisch belasteten Gebiete können schon jetzt ihre Bewohner nicht mehr verkraften. Deshalb müssen wir in Zukunft (...) rund 186 Millionen Bürger umsiedeln. Die anderen (chinesischen) Provinzen können aber nur 33 Millionen aufnehmen. China wird also über 150 Millionen ökologische Migranten, ja womöglich sogar ökologische Flüchtlinge haben.“

Bewertung: In China kann man heute nicht mehr von *Umweltrisiken* sprechen, sondern von einer ersten Bedrohung, die schon heute jährlich Abertausenden den Tod bringt und die Früchte der wirtschaftlichen Entwicklung aufzehrt. So sterben nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation jährlich 650.000 Chinesen an den Folgen der Luftverschmutzung und 950.000 an verunreinigtem Trinkwasser. Aufgrund dieser dramatischen Entwicklung erklärte die chinesische Führung im Jahr 2005 das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung zur Leitidee der chinesischen Politik. Künftig sollen die Neuinvestitionen auf ihre ökologischen und sozialen Folgen überprüft werden, Ackerland soll in Wald- und Wiesenflächen zurückgewandelt und Schadstoffemissionen sollen stärker kontrolliert werden.

China damit zum Hoffnungsträger für eine Nachhaltige Entwicklung zu erklären, ginge aber an der Realität vorbei. Obgleich das Land seit dem Jahr 2005 weltweit die größte installierte Kraftwerksleistung erneuerbarer Energien aufweist, ist die Entwicklung bislang eher davon bestimmt, dass China in der ganzen Welt Rohstoff- und Energievorräte aufkauft: Öl- und Gasfelder in Iran, Kasachstan, Algerien, Indonesien; Kohleminen in der Mongolei und Australien; Eisenerz- und Kupferminen in Südamerika, in jüngster Zeit auch in Afrika. Wie wenig die Zentralregierung ihre neuen Umweltschutzgesetze durchsetzen kann, lässt sich an der Explosion einer Chemiefabrik im Nordosten Chinas im Herbst 2005 erkennen, bei der die Trinkwasserversorgung der 9 Mio. Einwohner zählenden Region um die Stadt Harbin zusammenbrach. Sollten alle Schwellen- und Entwicklungsländer der technischen Entwicklung der Industrieländer folgen, wäre ein ökologischer Kollaps noch in diesem Jahrhundert unausweichlich. Nur eine nachhaltige Umgestaltung der Industriestaaten und die zur Verfügungsstellung nachhaltiger Produkte und Techniken zeigt eine zukunftsfähige Perspektive.

Verhältnis von Einkommen und Glück

Früher gingen Ökonomen davon aus, dass wirtschaftliches Wachstum die Menschen immer glücklicher macht und schon aus diesem Grund Wachstum als eins der wichtigsten ökonomischen Ziele anzusehen sei. Diese Aussage muss heute differenzierter erfolgen. Seit den 1970er-Jahren liegen zahlreiche empirische Untersuchungen vor, nach denen wir den Zusammenhang von Einkommen und Zufriedenheit wie folgt beschreiben können:

Erstens: sehr arme Menschen werden mit steigenden Einkommen i. d. R. zufriedener und glücklicher. Das bedeutet, dass es keine global Nachhaltige Entwicklung ohne wirtschaftliche Entwicklung in den armen Ländern der Welt geben wird. Das schließt für die Entwicklungsländer eine deutliche Erhöhung der materiellen Produktion mit ein. Eine Sicherstellung der Grundbedürfnisse für eine bis 2050 auf 9 bis 11 Mrd. Menschen angewachsene Welt nur durch Umverteilung ist eine Illusion. Hierfür gibt es in den Industrieländern keinerlei Akzeptanz.

Zweitens: Sind die Grundbedürfnisse erfüllt, steigt das Glücksgefühl mit weiter steigendem Einkommen nicht mehr (die Grenze wird auf etwa 10.000 US-Dollar Jahreseinkommen angegeben). So hat die Lebenszufriedenheit in den Industriestaaten seit etwa 40 Jahren – trotz steigender Einkommen – nicht mehr zugenommen. Als entscheidende Faktoren der Zufriedenheit werden heute angesehen: Stand der Verteilungsgerechtigkeit (Gesellschaften mit wenig Ungleichheit sind glücklicher als jene mit hoher Ungleichheit). Sicherheit und Art der Erwerbstätigkeit, soziale Kontakte und Anerkennung (Beruf, Partnerschaften, Familie, Freunde).

Eine ganz zentrale Rolle spielt nach wie vor die Erwerbsarbeit, Menschen, die arbeitslos werden, sind i. d. R. extrem unzufrieden, unabhängig von der Höhe der staatlichen Transferzahlungen. Dass materielle Dinge (über den Grundbedürfnissen) nur wenig Einfluss auf das Zufriedenheitsgefühl haben, liegt u. a. daran, dass Menschen sich nur kurzfristig über neue materielle Güter freuen können, sie gewöhnen sich schlicht daran, während Freunde und ein erfüllter Beruf ständig neue Impulse bieten. Weiterhin scheint in den wohlhabenden Industriestaaten weniger die absolute Höhe der Konsumgüterausstattung als vielmehr die relative Höhe von Bedeutung zu sein. Hier kommt es auf die Befriedigung an, die sich aus der Knappheit als solcher ergibt.

Bewertung: Wenn das Zufriedenheitsgefühl in den Industriestaaten hauptsächlich von der *relativen* Position abhängt, kann wirtschaftliches Wachstum nicht weiterhelfen, da sich die *relative* Position (z. B. Schichtzugehörigkeit) hierdurch nicht ändert. Diese Erkenntnisse müssten eigentlich die Gedankengebäude der Ökonomie revolutionieren, bislang werden aber die überholten Theorien weiter gelehrt, ähnliche empirische Ergebnisse liegen für die USA vor. Die Menschen in den wohlhabenden Industrieländern vertreten zum Wachstum der Güterausstattung eine widersprüchliche Haltung. Bei einer Umfrage unter Hamburger Haushalten stimmten 80 Prozent der Aussage zu: „Eigentlich habe ich alles, was ich brauche. Mehr Konsumgüter würden meine Lebensqualität insgesamt nicht wirklich erhöhen.“ Dauerhaft stagnierende Einkommen stoßen aber trotzdem nicht auf große Akzeptanz.

Zwischenfazit

Ein dauerhaftes Wachstum der materiellen Güterproduktion, verbunden mit einem steigenden Ressourcenverbrauch (über viele Jahrhunderte), ist weder ökologisch vertretbar noch wirtschaftlich möglich noch scheint es erstrebenswert. Damit drängt sich die Frage auf, ob eine Nachhaltige Ökonomie das Ziel verfolgen sollte, mittelfristig (sagen wir innerhalb der nächsten 20 Jahre) das globale Wirtschaftssystem zu einer *Gleichgewichtsökonomie* (Steady-State-Economy) umzubauen. Hierbei müsste das globale Bruttoinlandsprodukt auf ein umweltverträgliches Maß verringert (zumindest „eingefroren“ werden).

Modellrechnung für ein exponentielles Wachstum des Ressourcenverbrauchs und der Schadstoffeinträge: Das Ergebnis eines exponentiellen Wachstumsprozesses verdoppelt sich nach einer Faustformel jeweils in folgendem Jahreszeitraum: 70 dividiert durch die jährliche Wachstumsrate (z. B. bei 2 Prozent Verdoppelung alle 35, bei 5 Prozent alle 14 Jahre). Unterstellen wir ein globales Wachstum des Ressourcenverbrauchs und Schadstoffeinträge um jährlich 2,5 Prozent (aufgrund der Zunahme des Pro-Kopf-Einkommens und der Bevölkerung), verdoppelt sich der Verbrauch an Ressourcen und der Eintrag der Schadstoffe alle 28 Jahre. Das heißt, dass nach nur 280 Jahren (eine historisch sehr kleine Zeitspanne) sich die Schadstoffeinträge und der Ressourcenverbrauch gegenüber heute vertausendfacht hätten! Dass dies gänzlich unmöglich ist, dürfte jedem einleuchten. Wachstumskritischen Autoren scheint daher die Fragestellung müßig, ob die Tragfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlagen bereits überschritten oder erst 40 Jahren endgültig erreicht sind. Allerdings zeigt die Vergangenheit, wie skeptisch derartige Prognosen und Berechnungen zu behandeln sind, da sie technische Entwicklungen und das aktive Handeln von Menschen außer Acht lassen.

Steady-State-Economy

Daly u. a. Vertreter der Ökologischen Ökonomie fordern eine *Gleichgewichts-Ökonomie* (Steady-State-Economy), d. h. ein Wirtschaftssystem, das darauf ausgerichtet ist, eine konstante Ausstattung mit materiellen Gütern zu gewährleisten, die für ein „gutes Leben“ ausreicht. Dabei sollte die Bevölkerungshöhe möglichst konstant bleiben. Eine Reihe von Attac-Mitgliedern folgt dieser Position, dass eine „nachhaltige Weltwirtschaftsordnung (...) die Abkehr von einer Fortschritts- und Entwicklungs-idee voraus(setzt), die auf Wirtschaftswachstum basiert.“

Bewertung: Die Formulierung „konstante Ausstattung, die für ein gutes Leben ausreicht“, klingt auf den ersten Blick wohlgefallig. Leider bleibt die Ökologische Ökonomie dort, wo sie sich für eine Steady-State-Economy ausspricht, eine Reihe von Antworten schuldig, z. B. was geschieht, solange ein derartiger Zustand nicht für *alle* Menschen erreicht ist (soll solange das wirtschaftliche Wachstum in seiner bisherigen Form fortgesetzt werden?, das könnte noch viele Jahrzehnte dauern) oder wie ein derartiger „systemsprengender Transformationsprozess“ zu bewerkstelligen wäre.

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) stellt nicht nur die Summe der erzeugten Güter dar, sondern als Kehrseite auch die Summe des erzielten *Volkseinkommens* (Arbeitnehmereinkommen, Kapitaleinkommen und Abschreibungen) in einer Volkswirtschaft. Damit ist die Forderung, auf Wachstum zu verzichten, gleichbedeutend mit der Forderung, die gesamtwirtschaftlichen Einkommen einzufrieren. Diese Forderung genießt aber – selbst in den relativ wohlhabenden Industriestaaten – eine geringe Akzeptanz. Auch daher ist die Zielsetzung, eine Gleichgewichts-Ökonomie kurzfristig erreichen zu wollen, nicht sehr aussichtsreich, ganz zu schweigen von einer Reihe von ökonomischen Problemen. So müssten Vertreter der Steady-State-Ökonomie zunächst die Fragen beantworten, wie ohne wirtschaftliche Wachstumsraten die daraus folgenden ökonomischen Probleme zu lösen wären (Finanzierung der so-

zialen Sicherungssysteme trotz demografischen Wandels, Finanzierung der Staatsverschuldung und faire Preise für die Produkte aus der 3. Welt, Verhinderung von Deflation und Massenarbeitslosigkeit u. v. a. m..

Hans Christoph Binswanger, einer der Gründungsväter der Ökologischen Ökonomie im deutschsprachigen Raum, spricht von einer minimalen Wachstumsrate der Weltwirtschaft von etwa 1,8 Prozent / Jahr, soll es nicht zu deutlichen Schrumpfungprozessen mit den damit verbundenen sozialen Belastungen kommen. Auch ist bis heute – auch von Vertretern der Steady-State-Ökonomie – nicht schlüssig erklärt worden, wie unser auf Wachstum aufgebautes Wirtschaftssystem so umzubauen wäre, dass eine Gleichgewichts-Ökonomie funktionieren könnte.

Mögliche Folgen von Wachstumsschwäche: Bleibt eine Steigerung des gesamtwirtschaftlichen Outputs (BIP) aus, können u.a. folgende Probleme auftreten:

- Die *Einkommen werden nicht mehr gesteigert*, was eine allgemeine negative Erwartungshaltung der Gesellschaft zur Folge haben könnte.
- Kommt es weiterhin zu Produktivitätssteigerungen, *steigt die Arbeitslosigkeit* (es sei denn, die Arbeitszeit würde im gleichen Umfang verringert werden), da die Güter mit weniger Arbeit hergestellt werden können.
- Bleibt die Steuerquote gleich, bleiben auch die *Staatseinnahmen* konstant. Somit kann der Ausstattungsstandard meritorischer Güter nicht steigen.
- Zinszahlungen für öffentliche und private *Schulden* (z.B. Hausbaukredite) können nicht mehr aus den Zuwächsen finanziert werden.
- Steigen bei *medizinischen Fortschritten* die Kosten muss sich der Anteil der Krankenkassenbeiträge am Einkommen erhöhen.
- Bei einem tendenziell wachsenden Anteil von Menschen an der Gesamtbevölkerung, die Altersrenten beziehen, müssen entweder die Renten in gleichen Umfang gesenkt oder die Rentenbeitragsquote in gleicher Höhe gesteigert werden. Wenn, wie erwartet, im Jahr 2040 auf einen Beitragszahler nahezu ein Rentenempfänger kommt, müsste ein Rentner bei einem angenommenen Beitragssatz von 25% des Bruttoeinkommens mit 25% seines früheren Einkommens auskommen, was zu einer eklatanten Altersarmut führen müsste (Kap. 20).

Fred Luks bleibt hier wie *Daly* seltsam unklar: Einerseits versucht er diese Probleme zu lösen, indem er zwischen Wachstum des Ressourcenverbrauchs (scale) und wirtschaftlichem Wachstum (Wachstum des BIP) unterscheidet. Er führt hierzu aus:

„Nachhaltigkeit erfordert mithin einen Steady-State, eine Wirtschaft ohne Wachstum. Von entscheidender Bedeutung ist hier, dass „ohne Wachstum“ sich auf die materielle Dimension der Wirtschaft bezieht, nicht auf ökonomische Größen.“ „(..), kommt es natürlich nicht auf eine wie auch immer zu bewerkstelligende Stagnation des Sozialprodukts an (...)“ (2007).

Diese wichtige Differenzierung – die unserer Forderung vom selektiven Wachstum nahe kommt – findet sich bei *Daly* nicht in dieser Deutlichkeit. Diese explizite Unterscheidung von wirtschaftlichem Wachstum und Ressourcenverbrauch scheint uns daher zu rühren, dass *Luks* die Probleme einer stagnierenden Wirtschaft sehr wohl sieht. Dennoch schreibt er an anderer Stelle:

„Wenn Entkopplung beschränkt ist – und das ist sie –, kann Wachstum in einer endlichen Welt kein unendlicher Prozess sein“ (2007).

Das bedeutet wohl, dass er wachsenden Ressourcenverbrauch und wachsendes BIP doch gleichsetzt. Uns scheint das Konzept der Steady-State-Economy, die jegliches wirtschaftliches Wachstum verhindern will, auf absehbare Zeit nicht realisierbar. Die Akzeptanz hierfür ist in der Industriegesellschaft nicht gegeben und die Menschen in den neuen Verbrauchsstaaten sehen in dieser Diskussion nur den Versuch ihnen das vorzuenthalten, was ihnen die Menschen in den Industriegesellschaften spätestens seit den 1970er-Jahren vorleben.

Auf lange Sicht (über viele Jahrhunderte) führt aber natürlich nichts an der Einsicht vorbei, dass unendliches Wachstum in einer endlichen Welt schlicht unmöglich ist. Alle Befürworter eines allmählichen Ausstiegs aus dem Wachstumszwang müssen sich aber im Klaren darüber sein, dass dies eine vollständige Umgestaltung der Grundprinzipien einer modernen Wirtschaft erfordert. Ein Prozess, der nicht innerhalb weniger Jahre zu bewerkstelligen ist.

Nachhaltigkeitsparadigma

Unter Vertretern der Nachhaltigen Ökonomie ist unstrittig, dass eine weitere wirtschaftliche Entwicklung nur in den Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit erfolgen darf (von anderen auch als ökologische Leitplanken bezeichnet). Da eine Strategie, die gesamtwirtschaftliche Wachstumsraten bewusst verhindern will, in dem von uns behandelten Zeitraum der nächsten beiden Dekaden nicht als richtiger Ansatz angesehen wird, empfehlen wir das Konzept eines *selektiven Wachstums* oder einer *nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung* (andere Autoren nennen das *qualitatives Wachstum*). Eine derartige Entwicklung soll erreicht werden, indem die Rahmenbedingungen mittels politisch-rechtlicher Instrumente geändert werden (Schaffung ökologischer Leitplanken).

Die *Nachhaltige Ökonomie* befindet sich in der Entstehung. Sie entwickelt sich aus der Volkswirtschaftslehre und der Sustainable Science (insbes. der Ökologischen Ökonomie). Sie wird von uns als „ökonomische Theorie der Nachhaltigen Entwicklung unter Berücksichtigung der transdisziplinären Grundlagen“ definiert. Im Zentrum steht hierbei die Frage wie sich ausreichend hohe ökonomische, sozial-kulturelle und ökologische Standards in den Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit erreichen lassen um so das intra- und intergenerative Gerechtigkeitsprinzip durchzusetzen. Hierzu hat sich im Jahr 2009 das „Netzwerk Nachhaltige Ökonomie“ gegründet und sich auf Kernaussagen geeinigt, auf deren Grundlage die traditionelle Ökonomie reformiert werden soll (<http://www.nachhaltige-oekonomie.de>).

Bei diesem Konzept geht es um den *nachhaltigen Umbau der Industriegesellschaft*, bei dem die heutigen nicht zukunftsfähigen Produkte, Verfahren und Strukturen durch nachhaltige ersetzt werden. Hiernach sollen viele Grundelemente einer Marktwirtschaft erhalten bleiben, allerdings die sozial-ökologischen Leitplanken die ökonomische Entwicklung weit deutlicher beeinflussen als heute. Um die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit bei dieser Entwicklung einhalten zu können, muss die folgende Nachhaltigkeitsformel für eine wirtschaftliche Entwicklung eingehalten werden: Die Steigerung der Ressourcenproduktivität muss ständig größer als die Steigerung des Bruttoinlandsprodukts sein, so dass Jahr für Jahr der absolute Ressourcenverbrauch auch bei wirtschaftlichem Wachstum sinkt.

Nachhaltigkeitsformel oder Nachhaltigkeitsparadigma

$$\Delta \text{Ressourcenproduktivität} > \Delta \text{BIP}$$

Ressourcenproduktivität: Die R. drückt das Verhältnis von hergestellter Gütermenge zum Ressourceneinsatz (inkl. Schadstofffreisetzung) aus (z. B. BIP zu Primärenergieverbrauch oder BIP zu CO₂-Emissionen). Damit sagt die Entwicklung der R. etwas darüber aus, wie effizient eine Volkswirtschaft mit den natürlichen Ressourcen umgeht.

Selektives Wachstum: S.W. beschreibt eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung im Rahmen von ökologischen Leitplanken. Dabei muss die Steigerung der Ressourcenproduktivität immer über der Steigerung der wirtschaftlichen Wachstumsraten liegen (SW = $\Delta \text{RP} > \Delta \text{BIP}$). Das soll durch die Strategiepfade der Nachhaltigen Ökonomie (Effizienz, Konsistenz, Suffizienz) sowie von Wachstums- und Schrumpfungsprozessen erreicht werden. Der Begriff S.W. stammt ursprünglich von Erhard Eppler.

Ökologische Leitplanken: Der Begriff ö. Ö. soll bildhaft verdeutlichen, dass die weitere wirtschaftliche Entwicklung aller Volkswirtschaften nur noch in den Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit verlaufen darf. Diese Grenzen werden durch politisch-rechtliche Instrumente (Gesetze und Verordnungen) durchgesetzt.

Selektives Wachstum heißt aber nicht nur, dass viele wirtschaftliche Bereiche in der Produktion deutlich gesteigert werden (z.B. erneuerbare Energien), sondern auch, dass andere Bereiche im Volumen abnehmen. Das hat der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) bereits in den 1990er-Jahren in Bezug auf die Zukunft umweltbelastender Arbeitsplätze formuliert:

„Klar muss sein, dass es umweltintensive Arbeitsplätze in einer am Leitbild einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung ausgerichteten Wirtschaft nicht geben kann. Insofern erfordert eine der dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung entsprechenden Politik den Abbau solcher Arbeitsplätze.“ (1996).

Die Einhaltung dieser Nachhaltigkeitsformel – die natürlich auch alle importierten Güter berücksichtigen muss – könnte das Statistische Bundesamt mittels der Indikatoren der Umweltökonomischen Gesamtrechnung (UGR) überprüfen. Wir empfehlen einen Automatismus einzuführen, der dafür sorgt,

dass bei Nicht-Einhaltung der Formel durch Ressourcenabgaben die Preise für Energie und Rohstoffe jährlich um z. B. real 5 Prozent erhöht werden, bis die Formel eingehalten wird und der in den Jahren zuvor überschrittene Ressourcenverbrauch wieder ausgeglichen ist (analog Standard-Preis-Ansatz). *Ernst Ulrich von Weizsäcker* hat eine derartige Preiserhöhung im Zuge einer Ökologischen Steuerreform gefordert. Bei dem Versuch diese Formel in die Praxis umzusetzen, würde eine Reihe von offenen Fragen zu klären sein:

- (1) Reicht die Formel aus, um bis zum Jahr 2050 die Handlungsziele einer Nachhaltigen Entwicklung zu erreichen (Reduktion der Treibhausgas-Emissionen und des Verbrauchs der natürlichen Ressourcen in den Industrieländern um 80 – 95 Prozent)? Oder müsste es vielleicht heißen: Die Steigerung der Ressourcenproduktivität muss pro Jahr mindestens z. B. um zwei bis drei Prozentpunkte höher sein als die Steigerung des Bruttoinlandsprodukts? Könnte dafür später, wenn das Umweltkapital wieder hergestellt ist, die Formel so umgeschrieben werden, dass die Ressourcenproduktivität nur genauso hoch steigen muss wie das BIP?
- (2) Wie kann die Ressourcenproduktivität gemessen werden? Reichen dafür die sieben Indikatoren der UGR des Statistischen Bundesamtes aus oder ist ein umfangreicherer Katalog zu berücksichtigen? Wenn Indikatoren verwendet werden, soll dann der Durchschnitt der Indikatoren berechnet werden (dann könnten einzelne Indikatoren, wie der Flächenverbrauch, laufend weiter zunehmen, was aber nicht nachhaltig wäre) oder soll die Forderung gelten, dass die Ressourcenproduktivität jedes Indikators größer sein muss als das Wachstum des BIP? Dies wäre zwar wesentlich schwerer zu erreichen, entspräche aber den Zielen einer starken Nachhaltigkeit.
- (3) Was muss geschehen, wenn die zu erwartenden Rebound-Effekte die Nachhaltigkeitsformel längere Zeit außer Kraft setzen und die gesellschaftliche Akzeptanz für eine weitere Erhöhung der Ressourcenabgaben nicht vorhanden ist?

Rebound-Effekt (Mehrverbrauch trotz Effizienzsteigerung): Unter R.E. wird eine Entwicklung verstanden, die entsteht, wenn die Haushalte und Unternehmen aufgrund von Effizienzsteigerungen ihre Kosten für die Nutzung natürlicher Ressourcen reduzieren (z.B. Energiekosten aufgrund Wärmeschutzsanierung) und anschließend für andere mindestens ebenso ressourcenintensive Tätigkeiten verwenden (z. B. Flugreisen).

Als *Zwischenfazit* ist festzuhalten, dass wir trotz der zu klärenden Fragen die Umsetzung der Formel empfehlen, da sie die richtige Richtung einer wirtschaftlich Nachhaltigen Entwicklung anzeigt. Das traditionelle Ziel des stetigen wirtschaftlichen Wachstums (das sog. Wachstumsparadigma) wird somit in der Nachhaltigen Ökonomie zu Gunsten eines *Nachhaltigkeitsparadigmas* aufgegeben. In dieser wirtschaftlichen Entwicklung sollen mit Hilfe des Leitprinzips des selektiven Wachstums einige Sektoren wachsen (z. B. erneuerbare Energien, Bildung und Forschung) und andere schrumpfen (z. B. der Energie- und Ressourcenverbrauch), so dass die Abkoppelung zwischen Wohlstandsentwicklung und des Ressourcenverbrauchs gelingt und der absolute Verbrauch stetig sinkt.

Das Ziel einer insgesamt stagnierenden Wirtschaft wird auf absehbare Zeit aufgrund des Systemzwanges und der ökonomischen Probleme *nicht* verfolgt, aber eingeräumt, dass die Industriegesellschaft parallel zur Entwicklung des Nachhaltigkeitsparadigmas mit einem kulturellen Wandel ihrer Ziele und Werte (ihres Entwicklungsmodells) beginnen muss.

Strategiepfade eines selektiven Wachstums

Die Befürworter eines Nachhaltigkeitsparadigmas müssen die Frage beantworten können, wie sichergestellt werden kann, dass die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit nicht überschritten werden und die Nachhaltigkeitsformel eingehalten wird. In der Vergangenheit hat es einzelne Vorschläge gegeben, die dieses Ziel mit Maßnahmen verfolgten, die eine sehr starke Einschränkung der Handlungsfreiheit der Wirtschaftsakteure bedeutet hätten (z. B. Harich, Gruhl).

Zwar ist nicht ausgeschlossen, dass die Menschheit eines Tages keinen anderen Ausweg mehr sieht, wenn die Umweltprobleme weiter dramatisch zunehmen. Für den absehbaren Zeitraum der kommenden 20 Jahre empfehlen wir hingegen die mittelfristig angelegten drei Strategiepfade (der starken) Nachhaltigen Entwicklung, die mittels politisch-rechtlicher Instrumente dafür sorgen, dass die Formel der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit eingehalten wird, so dass der absolute Ressourcenverbrauch Jahr

für Jahr allmählich zurückgeht. Hierdurch sollen wirtschaftliche und sozial-kulturelle Brüche verhindert werden und die Freiheit von heutigen und künftigen Generationen (z. B. in einer menschenwürdigen Umwelt zu leben) gesichert wird. Daher beteiligt sich die Nachhaltige Ökonomie an der Bewertung und Auswahl von zukunftsfähigen Techniken. Sie geht davon aus, dass bereits viele umweltfreundliche Techniken existieren und in der Entwicklung befinden, die aber mittels der richtigen politisch-rechtlichen Instrumente auf dem Markt durchgesetzt werden müssen.

Für diese nachhaltige *Umgestaltung der Industriegesellschaft* (Jänicke spricht von *Modernisierung, das BMU von ökologischer Industriepolitik*) reicht kein einzelnes Instrument oder eine Maßnahme aus. Eine nachhaltige Wirtschaftsweise verlangt die Reduktion unserer Stoffströme um 90 Prozent und eine Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um 80 -95 Prozent bis 2050, diese Ziele haben aber nur bei Ausschöpfung aller Nachhaltigkeitsstrategien Aussicht auf Erfolg. Hierbei sind die im Kasten zusammengefassten *Strategiepfade einer Nachhaltigen Entwicklung (Ökonomie)* konsequent umzusetzen.

Die Unterteilung erfolgt aus didaktischen Gründen, in der Realität ergibt sich natürlich eine Reihe von Überschneidungen, z. B. unterstützen Vertreter der Effizienzstrategie auch Techniken der Konsistenzstrategie, wie umgekehrt Vertreter der Konsistenzstrategie Effizienzstrategien unterstützen. Auch kann z. B. die verstärkte Nutzung des Fahrrads als ein Teil der Konsistenz- wie der Suffizienzstrategie angesehen werden. Im Zentrum aller Strategien steht die Leitidee, die Lebensqualität aller Menschen mit einer stetig abnehmenden Menge an natürlichen Ressourcen zu steigern.

Strategiepfade einer Nachhaltigen Ökonomie

- (1) *Effizienzstrategie*: Vorhandene Produkte werden ressourceneffizienter (inkl. schadstoffärmer) gestaltet. Leitziel ist, die Ressourceneffizienz um den Faktor 10 zu steigern (z. B. „1-Liter-Auto“).
- (2) *Konsistenzstrategie* (von uns auch als *Substitutionsstrategie* bezeichnet): Hierbei werden neue zukunftsfähige Produkte entwickelt, die in der Lage sind, die ökologischen Managementregeln einzuhalten (z. B. erneuerbare Energieträger statt Öl-Heizung).
- (3) *Suffizienzstrategie*: Die S. meint die freiwillige Entscheidung von Menschen, das eigene Leben schrittweise ethisch verantwortbar umzugestalten, d.h. nach dem intra- und intergenerativen Gerechtigkeitsprinzip zu gestalten. Hierzu gehört die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu Gunsten anderer Menschen und künftiger Generationen einzuschränken, weil die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit bereits überschritten sind.

Bewertung: Uns ist wichtig zu betonen, dass durch die Einführung von politisch-rechtlichen Instrumenten („nachhaltigen Leitplanken“) die Freiheit gegenwärtiger und künftiger Generationen gesichert und nicht beseitigt werden soll, z. B. sich unter freiem Himmel bewegen zu können. Auf mittlere Sicht kommt die Menschheit nicht an der Suffizienzstrategie vorbei, weil schon die heute als „normal“ angesehenen Lebensstile in den Industriestaaten für die bald 9 Mrd. Menschen nicht zukunftsfähig sind. Ein besonders interessanter Ansatzpunkt einer selektiven Wachstumspolitik könnten alle Strategien sein, die in der Lage sind, Techniken und Strukturen mit geringen gesamtwirtschaftlichen Kosten zu Lasten von Systemen mit hohen Kosten zu stärken (umzustrukturieren).

Als Beispiele bieten sich an: (1) das Gesundheitssystem, (2) die Energieerzeugung und -nutzung, (3) der Rohstoffeinsatz. Ansatzpunkt ist hierbei, bestimmte Ausgaben (Kosten) für Unternehmen und Haushalte zu senken, z. B. die Krankheitskosten (mittels effizienterer Techniken sowie vorsorgender und ganzheitlicher Medizin) oder die Kosten für Rohstoffe und Energie (mittels eigener erneuerbarer Ressourcen). Ob durch die Umstrukturierungsprozesse das BIP wachsen oder schrumpfen würde, wäre zweitrangig, da die geringeren Einkommen durch die geringeren Kosten kompensiert wären. Ein anderer interessanter Ansatz ist die Förderung des Konsums nachhaltiger Produkte (Agenda 21, Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, Eco-Top-Ten-Ansatz des Öko-Instituts). Diese Produkte halten zwar noch nicht alle Kriterien der Nachhaltigkeit ein, stellen aber doch wichtige Fortschritte dar.

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Die Mehrzahl der Wirtschaftspolitiker hofft und fordert immer noch auf ständige Wachstumsraten von 4 Prozent pro Jahr, ein derartiges stetiges Wachstum ist dauerhaft aber nicht möglich. Andererseits tre-

ten ohne eine wirtschaftliche Entwicklung (im Sinne eines selektiven Wachstums) viele wirtschaftliche Probleme auf. Wir empfehlen, auf absehbare Zeit eine nachhaltige Entwicklung mit einem selektiven Wachstum zu verfolgen, das hohe ökonomische, ökologische und sozial-kulturelle Standards im Rahmen des Umweltraumes anstrebt.

Um ein derartiges selektives Wachstum zu erreichen, halten wir die Einhaltung der Formel für eine nachhaltige Ökonomie für notwendig (Δ Ressourcenproduktivität $>$ Δ BIP). Die Einhaltung dieser Formel ist nur durch eine konsequente Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategien: Effizienz, Substitution (Konsistenz) und Suffizienz zu gewährleisten, die eine aktive Politik der Akteure notwendig machen.

Weiterhin wird die Wirtschaftspolitik langfristig Konzepte entwickeln müssen, wie die wichtigsten gesellschaftlichen Ziele auch mit geringen wirtschaftlichen Wachstumsraten erreicht werden könnten. Eine weitere wichtige Aufgabe besteht darin das Wachstumsparadigma der traditionellen Wirtschaftswissenschaften durch ein Nachhaltigkeitsparadigma zu ersetzen, damit künftige Wirtschaftswissenschaftler die Chance für ein nachhaltiges Denken erhalten, mit dem sie die Probleme des 21. Jahrhunderts angehen können.

Diskussion: Es darf nicht länger auf den traditionellen Fortschrittsbericht gesetzt werden. *Die Gleichsetzung von grenzenlosem Wachstum mit Freiheit und Fortschritt ist nicht haltbar.* Es muss eine harte Debatte über Grenzen und Verzicht geführt werden. Zu fragen ist, worin die gesellschaftlichen Entwicklungen bestehen, die zu steuern sind.

Die Wissensgesellschaft führt zu einem Strukturwandel und damit auch zu einer Veränderung des Kapitalismus. Zu beeinflussen ist das Berufungsverfahren für Lehrstühle. Dort gibt es bisher kein Lernen für Krisen. Der Dialog mit Hochschulen ist es erforderlich, ein breites Meinungsspektrum zu erreichen. Kontrovers wurde die Frage des Verzichts debattiert. Michael Müller plädierte für eine offensive Debatte über die notwendigen Reduktionen. Alles andere sei *Selbstbetrug*.

GK Wachstum des DNR - Dritte Sitzung am 14. Juni 2010

Postfossile Mobilität

Am Beginn der dritten Sitzung stand ein Vortrag von *Martin Held*, zuständiger Studienleiter für Ökonomie und Ökologie an der Evangelischen Akademie in Tutzing, früher auch Sachverständiger in der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages zu „**Postfossiler Mobilität**“. Die Akademie in Tutzing hat sich einen sehr guten Namen für die Veranstaltungen zur Ökologie und insbesondere zum Umgang mit Zeit (Zeitakademie) gemacht.

Peak Oil ist jetzt!

Das Öldrama im Golf von Mexiko ist eine historische Zäsur ***Martin Held und Michael Müller***

Die Explosion auf der „Deepwater Horizon“, der gesunkenen Bohrinself des britischen Ölkonzerns BP, ist nicht nur ein tragischer Unfall, sondern auch die bisher **härteste Warnung**, endlich die **Grenzen**

des Wachstums zu beachten. Das Desaster im Golf von Mexiko entspringt der puren Not, den Produktionsrückgang in den alten Ölfeldern durch immer riskantere Fördermethoden auszugleichen. **Der Peak Oil, der Höhepunkt der Förderung, ist da.** Das Zeitalter des fossilen Verkehrs geht zu Ende. Alles andere ist Zweckoptimismus, der den Blick auf die Realitäten verstellt.

Die Schwachstelle aller Industriegesellschaften ist ihre Abhängigkeit von fossilen Energien. Obwohl die Gefahren bekannt sind, kommt es bisher nicht zu einem konsequenten Umstieg auf Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Stattdessen werden Lagerstätten in unwirtschaftlichen Regionen angezapft, verbunden mit gewaltigen technischen Problemen und großen ökologischen Gefahren. Deshalb steht nicht nur BP unter Druck, auch die amerikanische Regierung muss erklären, warum sie Tiefseebohrungen überhaupt zugelassen hat.

In den letzten elf Wochen sprudelten täglich bis zu 40.000 Barrel – umgerechnet fast 6,4 Millionen Liter – Rohöl in den Golf vor Mexiko. Einige Berechnungen liegen sogar noch höher. Auch nach elf Wochen kann eine Entwarnung nicht gegeben werden, denn der Druck aus der Verstopfung des Bohrlochs lässt Risse im Meeresboden befürchten, aus denen viel Öl austreten kann. Und nun erreicht auch noch der erste Hurrikan der Saison 2010, Alex, die Südküste der USA.

Wir wissen, wie trügerisch der Wohlstand ist, der auf der Ausbeutung von Öl beruht. US-Präsident *Jimmy Carter* wollte bereits Ende der 70-er Jahre seinem Öl süchtigen Land, in dem billige Kraftstoffe und große Autos zum alltäglichen Lebensgefühl gehören, eine Entziehungskur verordnen. Mit einem nationalen Energieprogramm sollten die Importe von bis zu 16 Millionen Barrel täglich auf sechs Millionen bis 1990 gesenkt werden. Doch Carter scheiterte am Widerstand der sieben großen Ölkonzerne in seinem Land, die kräftig Stimmungen gegen Washingtons „Angriff auf die Freiheit der Bürger“ machten. Stattdessen unterzeichnete er 1979 die Direktive „*Rapid Deployment Force*“ zur Bildung einer mobilen Einsatztruppe für die Golfregion, um dort die „nationalen Interessen“, der Zugriff auf die Ölquellen, zu sichern. Seitdem ist die Konfliktlinie vorgezeichnet: entweder Umbau und Einsparen oder Gewalt und Verteilungskonflikte.

Das Weltreich des Verkehrs ist die Grundlage unserer Art von Modernität. Es baut auf Öl auf. Deshalb bedeutet es einen tiefen Einschnitt, wenn *Barack Obama* nun verkündet „*Die Zeiten des billigen Öls sind vorbei*“ und die Bürger seines Landes auf ein Umsteuern einstimmen will. Doch die Fakten sind eindeutig: Seit 2005 ist die Menschheit auf dem Plateau der Ölförderung angelangt, die Ergiebigkeit der großen Felder geht zurück. In den letzten 30 Jahren hat es an Land keine nennenswerten neuen Funde gegeben und sie sind nach Ansicht der Geologen auch nicht zu erwarten. Obwohl der Abbau von Teersanden, vornehm Ölsande genannt, der zum Beispiel im kanadischen Bundesstaat Alberta Mondlandschaften mit gewaltigen ökologischen Schäden hinterlässt, schon in die Fördermenge eingerechnet ist, konnte der Rückgang der Förderung aus den alten Ölfeldern nicht mehr ausgeglichen werden.

Kurzum: Peak Oil ist jetzt. Der Höhepunkt der Förderung, wird nicht, wie die Ölkonzerne behaupten, erst in den nächsten Jahrzehnten erreicht, selbst wenn die Funde in der Arktis und der Tiefsee - **wie vor der Küste Rio de Janeiros das Tupi-Ölfeld, das mit 7.000 Meter fast fünf mal tiefer liegt als Deepwater Horizon** – tatsächlich erschlossen würden. Mit der Tiefe erhöht sich das Risiko exponentiell, Techniken zur Gewährleistung der Sicherheit in diesen Tiefen gibt es bisher nicht.

Das Endspiel des Ölzeitalters beginnt, ein historisch singulärer Umbruch, der mit der industriellen Revolution vergleichbar ist.

Eine *epochale Transformation*, denn Öl war in den letzten sechs Jahrzehnten der Treiber des Wachstum und einer Verschwendung, der die Entwicklung der Wirtschaft, das Bild unserer Städte und die Lebensgewohnheiten der Menschen geprägt hat. *Öl wurde zur Geschäftsgrundlage der Moderne.* Und immer mehr auch in den Tiefseeregionen, aus denen Ende des Jahrzehnts schon zehn Prozent der globalen Ölversorgung kommen soll. Nach üblichen Maßstäben dürften dort Bohranträge nicht genehmigt werden. Doch in der fossilen Denkwelt ist es unvermeidlich, den Anteil des Öls aus der Tiefsee ständig zu erhöhen. *Das Tina-Syndrom – there is no alternative – ist der Wettlauf der Besessenen.*

Wir erleben jedoch heute den Anfang vom Ende des fossilen Zeitalters, nicht erst dann, wenn der „letzte Tropfen Öl“ verbraucht ist, sondern wenn die wachsende Nachfrage nicht mehr durch ein steigendes Förderangebot befriedigt werden kann. Auf dem Gipfel angelangt, ist das Spiel vorbei – Peak

Oil. Der Abstieg vom Gipfel beginnt, für das Klima ist das gut so, aber die wesentlichen Akteure sind darauf nicht vorbereitet. *Noch immer ist das Verkehrssystem nahezu ausschließlich vom Öl abhängig*, ebenso die internationale Arbeitsteilung, auch die Raum- und Siedlungsstrukturen und die angeblich so modernen Lebensstile. In Kürze werden eine Milliarde Fahrzeuge auf der Erde fahren - mit gewaltigen Ungleichheiten: *In Deutschland kommen 560 Fahrzeuge auf 1.000 Einwohner, in China sind es nicht einmal 25 Autos*. Im bevölkerungsreichsten Land der Erde kommen jährlich 10 Millionen Fahrzeuge dazu, doppelt so viele, wie in Deutschland produziert werden. In den letzten fünf Jahren betrug das Wachstum knapp 50 Prozent.

Die Zeit für ein Umsteuern wird extrem knapp, aber auch in unserem Land beruht der Bundesverkehrswegeplan, das Nationale Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen oder das Flughafenkonzept der Bundesregierung noch immer auf der Annahme, dass weiterhin billiges Öl reichlich vorhanden ist. *Viele behaupten, wir könnten mit nur wenig Änderungen so weiter machen wie bisher*. Das ist die Kunde von Durchbrecherstrategien, beispielsweise der Initiative für Elektromobilität. Doch überlegen wir: Brauchen wir für den Nahbereich der Städte ein Fahrzeug, elektrisch angetrieben, das in weniger als 4 Sekunden von 0 auf 100 Stundenkilometer beschleunigt, wie derzeit das Elektroauto „Tesla“ angepriesen wird?

Der Hype zeigt, dass wir noch nicht begriffen haben, was das Ende des fossilen Zeitalters wirklich bedeutet: Der verschwenderische Umgang mit Ressourcen muss beendet werden, in Zukunft muss hausälterisch mit der Natur gewirtschaftet werden. **Die Überhöhung der Elektromobilität erweckt den Eindruck, dass alles seinen Gang nimmt und (schnell) wieder gut wird**. Lassen wir einmal beiseite, dass es Batterien für diese Art von Autos mit bisher gängigen Reichweiten noch nicht gibt. Und seltene Erden, die für die Umstellung auf erneuerbare Energien und Antriebe unverzichtbar sind, knapp sind und kaum rezykliert werden.

Tatsächlich wird die gewaltige Herausforderung, der Umstieg vom fossilen Verkehr zur postfossilen Mobilität, zugedeckt. Dabei stellt er selbst die Krise nach dem Zusammenbruch der Lehman Brothers in den Schatten. Auf jeden Fall geht es um weit mehr als den Austausch der Brennstoffe. Der fossil angetriebene Verkehr ist genau so systemrelevant wie die Finanzwirtschaft. Es gibt kein einfaches Bail-out Möglichkeit mit Abwrackprämien. Und womit soll der Schiffsverkehr, das Rückgrat der internationalen Arbeitsteilung, angetrieben werden? Womit der Güterflugverkehr und der Güterfernverkehr auf den Straßen?

Doch Lösungen, die es bereits gibt, werden bislang links liegen gelassen, Geschwindigkeitsbegrenzungen und Flottenverbrauchsregelungen oder Pedelecs und E-Scooters, die sofort weniger Ölverbrauch und geringere CO₂-Emissionen bedeuten, um noch nicht vorhandene „Lösungen“ wie Elektroautos zu puschen. Oder im Schiffsverkehr: In wenigen Monaten ist es möglich, durch eine Senkung der Geschwindigkeiten von etwa 24 auf 19 Knoten Treibstoffeinsparungen von 30 bis 50 Prozent zu erzielen. Moderne Formen der Windenergie, mit der die Beluga experimentiert, sind zukunftsweisend.

Der Abschied vom fossilen Verkehr steht an. Das Umsteuern zu einer postfossilen Mobilität ist überfällig. Das ist weit mehr als die lautstark propagierten, nur auf Technik fixierten Lösungen. **Die postfossile Mobilität geht vom Menschen aus**. Zufußgehen wird nicht länger Restverkehr sein, wie in der Gedankenwelt fossiler Verkehrsplanung, sondern eine tragende Säule der Körperkraftmobilität. Fahrradfahren, das erste moderne postfossile Fortbewegungsmittel steht erst am Beginn seines Aufstiegs. In Kopenhagen, eine Stadt mit höchster Lebensqualität, ist das Fahrrad das Rückgrat des Alltagsverkehrs. „Langsamverkehr“ wird wie in der Schweiz zur dritten Säule der Verkehrspolitik neben dem motorisierten Individualverkehr und dem öffentlichen Verkehr. Dafür müssen wir – ein gigantisches ökologisches Zukunftsprogramm – die verschwenderischen, ineffizienten Raum- und Siedlungsstrukturen umbauen und die Arbeitsteilung neu ordnen.

Postfossile Mobilität kann schnell Attraktivität gewinnen, wenn der Peak Oil nicht länger verdrängt wird. „**Mobilitätschancen für alle**“ muss die Grundorientierung werden. Der öffentliche Raum darf nicht länger auf die Transportfunktion reduziert werden. Die Nähe gewinnt dann an Attraktivität, eine neue Balance von Schnelligkeit und Langsamkeit, eine Kultur der Bewegung und Beweglichkeit. Nach einer Übergangszeit werden wir erstaunt auf die übermotorisierte und übergewichtige fossile Raserei zurückblicken. Entschlossenes Umsteuern ist angesagt. *It's the end of the world, as we know it*. Wir verstehen es und fühlen uns gut dabei.

Diskussion: Die Notwendigkeit für eine postfossile Mobilität muss gesehen werden. Allerdings besteht die Selbsttäuschung, dies könne nur ohne Einschnitte bei den Lebensstilen erfolgen. Die Ideologie der totalen Mobilität bei der Globalisierung ist zu lange vorherrschend gewesen. Angesichts der wachsenden Nachfrage nach Autos und damit Öl auch von Schwellenländern ist eine stärkere Betonung der regionalen Kreisläufe erforderlich. Die geopolitische und die ökonomische Begrenzung des Wachstums müssen zusammen gesehen werden. Der Begriff der Transformation oder die Umgestaltung von Produkten und Produktionsverfahren ist viel besser, auch richtiger als der der Schrumpfung. Den zweiten Beitrag leistete *Arnim Bechmann* vom Zukunft-Zentrum aus Barsinghausen, der seit vielen Jahren zu den Vordenkern der Umweltbewegung gehört.

Vom Konzept der Modernisierung der Industriegesellschaft zur ökologischen Leitbild-Evolution

Anregungen aus der Perspektive der Zukunftsforschung

Von Arnim Bechmann

These 1: Umweltpolitik und Nachhaltigkeitspolitik - eine Zwischenbilanz

Umweltpolitik ist - gemessen an ihren Möglichkeiten - eine Erfolgspolitik, dennoch bedarf sie der Neuorientierung.

- ! Sie wurde angemessen institutionalisiert und gesellschaftlich integriert.
- ! Sie hat ihr strategisches Konzept systematisch erweitert.
- ! Sie ist eine der drei Säulen von Nachhaltigkeitspolitik.
- ! Sie hat bis heute immer wieder wichtige Impulse aus der Umweltbewegung erhalten.
- ! Sie ist bislang nicht in der Lage, die anstehenden Umweltprobleme zu lösen.
- ! Sie stößt nunmehr sogar offensichtlich an konzeptionelle Grenzen.
- ! Sie orientiert sich bislang noch zu stark an den Erfahrungen der Industriegesellschaft.
- ! Sie bezieht sich bislang nicht explizit auf bereits grundsätzlich erkennbare Strukturen der Zukunftsgesellschaft. Ihr liegt zudem ein unklares Bild von der aktuellen Übergangsgesellschaft zugrunde.
- ! Sie drängt in der Sache über sich hinaus zu Nachhaltigkeitspolitik.

These 2: Methodische Zugänge zum Modell „Konturen der Zukunftsgesellschaft“

Die Zukunftsgesellschaft wird erheblich anders strukturiert sein, als die Industriegesellschaft und die Welt, die wir aus der Vergangenheit kennen. Eine Vorstellung von Potenzialen und Konturen der Zukunftsgesellschaft lässt sich entwickeln, indem man

- ! bereits erkennbare Trendentwicklungen betrachtet,
- ! die Wirkung von postindustriellen Push-Faktoren untersucht,
- ! auf Emergenz-Impulse achtet,
- ! unvermeidbare Auflösungsprozesse der vergehenden Industriegesellschaft frühzeitig erkennt und als Übergänge interpretiert, anstatt sich ihnen gegenüber ignorant oder konservativ-restaurativ zu verhalten.

These 3: Ausgewählte Konturen der Zukunftsgesellschaft

Die Zukunftsgesellschaft wird keine ökonomistisch-egoistische, keine totalitäre und auch keine ökonomisch-neoliberale Gesellschaft sein. Sie tendiert dazu, eine liberale, humane Wissensgesellschaft zu werden, die

- ! neuartige - im heutigen Sinn - para-physikalische und para-biologische Technologien nutzt,
- ! durch die Verbindung von Individualisierung und Empathie neue Formen der Kooperation und des sozialen Zusammenlebens entfaltet,
- ! global vernetzt ist und am Aufbau human-liberaler „global governance“ mitwirkt,
- ! ein nachmaterialistisches Welt- und Menschenbild entwickelt.

These 4: Erweiterungspotenziale der Nachhaltigkeitspolitik

Die heutige Nachhaltigkeitspolitik kann emergent weiter entwickelt werden. Sie kann sich folgende Trend-Potenziale zunutze machen:

- ! das Leitbild einer kooperativen, globalen wirtschaftlichen Entwicklung mit Bedeutungszuwachs der Gemeinschaftsgüter und der Gemeinschaftsdienstleistungen,
- ! die Gestaltungspotenziale transdisziplinärer Wissensarbeit, ! die sich anbahnende emergente basisinnovative Linie des wissenschaftlich-technischen Fortschrittes,
- ! die Drift der Werthaltungen und Bedürfnisstruktur zu Kooperation, Empathie und seelisch-geistiger Selbstverwirklichung,
- ! die Bereitschaft zu globaler Zusammenarbeit und zu kooperativer „global governance“.

These 5: Ausblick auf die Herausforderung des Paradigmen sprunges

Mit Blick auf die sich abzeichnende Zukunftsgesellschaft scheint es an der Zeit zu sein, die Konzepte der Umweltpolitik und der Nachhaltigkeitspolitik strukturell weiterzuentwickeln und dafür einen mehrfachen Paradigmen sprung zu wagen. Drei derartige Paradigmen sprünge liegen in der Luft:

- ! der Paradigmen sprung „Wissensarbeit“,
- ! der Paradigmen sprung „Reproduktive Wirtschaft“,
- ! der Paradigmen sprung „Naturwissenschaft“.

Sie sind die Herausforderung, vor die derjenige gestellt ist, der nach zukunftsfähigen Leitorientierungen fragt.

Diskussion: Gefragt wurde, wie Krisen und Wissensgesellschaft zusammenhängen. Unklar ist geblieben, wer die Akteure für den Prozess sind und welche Interessen dahinter stehen. Die Trendforschung ist nicht gleichzusetzen mit der Zukunfts-/Szenarienforschung. Die Bedeutung von Megatrends ist zu hinterfragen. Eine Wissensgesellschaft beinhaltet die Abkehr von der Wachstumsgesellschaft. Gemeinschaftsgüter müssen in die Ökonomie hineingedacht werden.

Ein weiterer Vortrag kam von Elmar Altvater, langjähriger Professor für Politikwissenschaften an der FU Berlin und ein anerkannter Theoretiker der politischen Ökonomie, über das **Verhältnis Wirtschaftswachstum – Finanzmärkte**. Es geht dabei um die Extrahierung der Natur, auch bestimmt durch die Bedeutung der Finanzwelt für die natürlichen Materialien und Ressourcen. Finanzmärkte spiegeln den Doppelcharakter des Ökonomischen wider. Sie kennen keine Grenzen. Im Gegenteil: Die Finanzmärkte haben sich gegenüber der realen Ökonomie verselbständigt.

Es darf sein, dass Finanzmärkte die reale Ökonomie beherrschen. Auch der so genannte *Green New Deal* ist solange ein Widerspruch in sich, solange es sich hier um eine Überschussproduktion handelt, die nur grün eingefärbt ist. Immer mehr Kapital fließt in den Bereich Ernährung und Böden und verursacht dort Spekulationsblasen. Eine Substitutionsmög-

lichkeit ist solange nicht vorhanden, solange keine grundlegende Umorientierung der Gesellschaft erfolgt.

Wachstum, Wirtschaft und Gesellschaft

Von Elmar Altvater

Gewerkschafter und linke Ökologen, „Modernisierer“ und „Traditionslinke“, West-Linke mit sozialdemokratischer oder grüner und Ost-Linke mit DDR-Vergangenheit werden sich nicht leicht über ein zentrales Thema bei der Entwicklung strategischer Optionen zur Bewältigung der vielfachen Krisen verständigen können. **Ist eine kapitalistische Wirtschaft ohne Wachstum vorstellbar?** Hat expansive Kapitalakkumulation auf einem endlichen Planeten Erde eine Zukunft? Kann eine postkapitalistische Wirtschaft, kann der im Entwurf des Grundsatzprogramms angesprochene „Sozialismus des 21. Jahrhunderts“ ohne Wachstum auskommen? Kurz: Kann die Linke Wachstum wollen?

Mit einer wachsenden Wirtschaft scheinen viele der drängenden Probleme der Menschheit lösbar. Die Wirtschaft könnte aus den immensen Schulden, die die Staaten zur Rettung der Finanzvermögen derzeit machen, herauswachsen. Auf expandierenden Märkten können mehr Waren abgesetzt und zu deren Produktion neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Der Kampf gegen Armut und Hunger wäre vielleicht doch noch erfolgreich und die Millenniums-Entwicklungsziele der UNO aus dem Jahr 2000 wären vielleicht zu erreichen. So wichtig ist Wachstum, dass die FAZ in einem Artikel am 25. März 2010 bettelt: „Ach, gäbe es doch nur ein kräftiges Wirtschaftswachstum!“

Sinkende Wachstumsraten

Doch entgegen aller Wachstumsbeschwörung sind die Wachstumsraten überall in der Welt rückläufig. In Deutschland wuchs das Bruttoinlandsprodukt in den 1950er-Jahren mit mehr als 8 Prozent pro Jahr. Die Zuwachsraten halbierten sich im nächsten Jahrzehnt auf etwas mehr als 4 Prozent, um in den folgenden Jahrzehnten nochmals auf fast die Hälfte, nämlich 2,6 Prozent abzusacken. In den 1990er-Jahren waren es dann nur noch die Hälfte von der Hälfte, nämlich 1,2 Prozent und die werden im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts mit Sicherheit nicht erreicht. Eine deutsche Krankheit oder Symptom der „Eurosclerose“?

Nein, für die in der längerfristigen Perspektive tendenziell abnehmenden Wachstumsraten der Wirtschaft gibt es eine Reihe von nachvollziehbaren Gründen.

Einige sind trivial. Allein die Aufrechterhaltung von konstanten Wachstumsraten verlangt zusammen mit der Niveausteigerung immer höhere absolute Zuwächse des Bruttoinlandsprodukts. Das gilt auch für den Verbrauch von Ressourcen und für die Emissionen von Schadstoffen. Wenn die globalen Ölressourcen gerade angezapft worden sind, ist die Steigerung der Ölförderung problemlos möglich, weil ja durch Exploration immer neue Reserven hinzukommen. Jenseits eines Höhepunktes (der als „Peak Oil“ diskutiert wird) jedoch gehen die Reserven nach und nach zur Neige. Neue Ölfelder werden nicht mehr gefunden. Die Erde ist bereits gelöchert wie ein Schweizer Käse. Und die Förderung von so genanntem „nicht-konventionellem“ Öl, z. B. aus der Tiefsee ist teuer und extrem gefährlich. Das beweist die Havarie der Ölplattform Deepsea Horizon vor der Südküste der USA. Dann entsteht Wachstum durch die Aufräumarbeiten, aber ein überzeugender Beleg für mehr Wohlstand ist das nicht.

Der „Wohlstand der Nationen“ wächst ebenso wie die „Überflussbevölkerung“. Wachstum ist also an den Grenzen des Umweltraums kein Rezept ohne gefährliche Nebenwirkungen. Können die in Kauf genommen werden, weil doch Arbeitsplätze entstehen?

Unter kapitalistischen Verhältnissen werden Arbeitskräfte nur eingestellt, wenn mit ihnen Gewinn gemacht werden kann. Die Produkte ihrer Arbeit müssen als Waren auf globalen Märkten konkurrenzfähig sein. Preis und Qualität müssen stimmen und die Nachfrage muss da sein. Daher kommt es immer auch auf die Arbeitsproduktivität und die Einkommensverteilung an, wenn die Beschäftigung gesteigert werden soll.

Die Erhöhung der Produktivität der Arbeit ihrerseits ist ein höchst komplexer Prozess. Er verlangt nicht nur technischen Fortschritt, sondern Bildung und Ausbildung der Arbeitskräfte, neue soziale und organisatorische Arrangements, entsprechende politische Rahmenbedingungen, auch kulturelle Veränderungen. Der Markt ist dazu wenig geeignet, da Marktakteure kurzsichtig und nicht weitsichtig sind und sich von kurzfristigen Profiterwartungen treiben und nicht von langfristigen Entwicklungsperspektiven leiten lassen.

Auch sind ökonomische Abschreibungen veralteter und Investitionen in neue Anlagen notwendig. In aller Regel steigt die Arbeitsproduktivität, aber zugleich auch die Kapitalintensität (Kapitaleinsatz je Arbeitskraft) oder in der Begrifflichkeit von Karl Marx: die organische Kapitalzusammensetzung. Daher kann mit der Produktivitätssteigerung die Wachstumsrate der Wirtschaft angehoben werden, zumal dann, wenn die Produktion konkurrenzfähig ist. Doch die steigende organische Kapitalzusammensetzung lässt die Profitrate sinken. Wenn dies dann dazu führt, dass weniger investiert wird, nimmt die Akkumulationsrate ab. Liquidies Kapital wird dann auf liberalisierten Kapitalmärkten eher im Finanzsektor als in der realen Wirtschaft investiert. Dann gehen im weiteren Verlauf der Entwicklung die realen Überschüsse zurück, während die finanziellen Forderungen steigen.

Das ist eine Konstellation, in der die Finanzkrise nahezu unvermeidlich wird, wie die Erfahrung der Gegenwart lehrt.

Die Erhöhung der Produktivität der Arbeit hat die Steigerung des „Wohlstands der Nationen“ zur Folge. Doch die unvermeidliche Kehrseite ist die Freisetzung von Arbeitskräften. David Ricardo, ein Klassiker der Politischen Ökonomie, bezeichnet die Freigesetzten als „Überflussbevölkerung“ („redundant population“). Das sind die prekär Beschäftigten, die Arbeitslosen und informell Arbeitenden unserer Tage. Als Folge des Produktivitätsfortschritts ist von allem zu viel da, die Kaufkraft hält nicht mit und die Zahl der normal beschäftigten Arbeitskräfte auch nicht.

Arbeitszeitverkürzung

Die Annahme, dass die Überflussbevölkerung durch Wachstum (durch eine Ausdehnung des Arbeitsvolumens) wieder beschäftigt werden könne, hatte schon Marx in seiner Auseinandersetzung mit der „Kompensationstheorie“ kritisiert. Denn die Kapitalisten wollen bezahlte Arbeit einsparen und daher muss der Freisetzungseffekt größer sein als die Ausweitung der Produktion. Die volle Kompensation der Freisetzung würde den Zweck, nämlich Arbeitskosten zu senken, hintertreiben.

Heute ist anders als im Kapitalismus des 19. Jahrhunderts eine andere „Kompensation“ in der Diskussion, und das ist die Arbeitszeitverkürzung. Tatsächlich ist diese die einzige Möglichkeit, um das Anwachsen der Überflussbevölkerung als Folge des Produktivitätsfortschritts zu vermeiden. Die Arbeitszeitverkürzung in der Arbeitsgesellschaft verlangt eine kleine Kulturrevolution: statt Wachstum die Reduktion der Arbeitszeit, also die Transformation von fremdbestimmten Zeiten in Eigenzeit, eine Reorganisation von Arbeit, die Ausdehnung von Freizeit und Gemeinwesenarbeit, eine grundlegende Veränderung des Verhältnisses zur äußeren und zur inneren Natur. Gleichzeitig aber ist von allem zu wenig da, vor allem zu geringe Kaufkraft.

Der Ökonom Joseph A. Schumpeter hat zu Beginn des 20. Jahrhunderts ironisch darauf hingewiesen, dass im modernen Kapitalismus nicht für Königinnen, sondern für den Bedarf von Arbeiterinnen produziert werde.

Damit deren Bedarf sich in kaufkräftige Nachfrage verwandelt, brauchen sie entsprechende Einkommen, die aber von Kapital und konservativer Regierung als „Arbeitskosten“ gekappt werden.

Daher ist es nicht verwunderlich, dass wirtschaftliches Wachstum noch niemals in der Geschichte des kapitalistischen Systems eine dauerhafte Steigerung der Beschäftigung oder gar Vollbeschäftigung gesichert hat. Ausnahmen waren die Jahre der Wirtschaftswunder und der Aufholjagd einiger Schwellenländer.

Der „ökologische Fußabdruck“ ist bereits zu groß

Jede und jeder weiß, dass Bäume nicht in den Himmel wachsen, dass die Natur zwar eine Wachstumsgrenze kennt, *aber weder Schuldenbremse noch gesetzlich verordnete Wachstumsbeschleunigung*. Die schwarz-gelben Vorhaben sind widernatürlich und schon deshalb zum Scheitern verurteilt. Ein linkes Projekt, dies wäre die Konsequenz, muss anders aussehen, es muss sich im Einklang mit der

Natur befinden und die Grenzen des Wachstums, von denen spätestens seit der Publikation des ersten Berichts des Club of Rome zu Beginn der 1970er Jahre die Rede ist, anerkennen.

Die natürlichen Grenzen des kapitalistischen Reproduktionsprozesses geraten ins Blickfeld, wenn wir den von Marx so genannten „**Springpunkt**“ jeder politisch-ökonomischen Analyse beachten, den Doppelcharakter der Arbeit, der Produktion, der Waren, ja allen Wirtschaftens. Wirtschaften ist Wertbildung und Verwertung, aber auch Transformation von Stoffen und Energie, Naturverbrauch. Der lässt sich messen. Studien über den „**ökologischen Fußabdruck**“ oder über den genutzten Umwelt- raum zeigen unmissverständlich, dass wir schon heute mehr Ressourcen verbrauchen und Ökosysteme mit Schadstoffen belasten, als der Planet Erde auf Dauer, also auch für die nachfolgenden Generationen, darzubieten hat. Insbesondere in den reichen Industrieländern leben wir ökologisch weit über unsere Verhältnisse.

Unser Wohlstand ist der absehbare Missstand nachfolgender Generationen.

Einige Schlaumeier meinen nun, dass zur Vermeidung der Negativeffekte der wachsenden Wirtschaft hohe Umweltschutz-Investitionen anstehen und schon deshalb Wachstum unvermeidlich sei. Investitionen erhöhen schließlich den „Kapitalstock“ und die laufenden Einkommen. Das ist richtig. Doch haben die Investitionen, wenn sie erfolgreich sind, eine Absenkung des Stoff- und Energiedurchsatzes in Produktion und Konsumtion zur Folge, und dann könnte monetäres Wachstum nur noch zustande kommen, wenn der Geldwert inflationär aufgebläht wird.

Andere meinen, dass das Wachstum nicht materiell, sondern virtuell sein könne. In einer post-materialistischen Dienstleistungsökonomie sei der Naturverbrauch gering. Doch mache man sich keine Illusionen. Die meisten „post-materiellen“ Dienste lösen erhebliche Materialströme und den dazugehörigen Energieverbrauch aus. Man kann zwar in der Internet-Apotheke per Mausclick Arzneien bestellen, aber dann müssen diese doch zum Kunden transportiert werden, und dabei verlängern sich die Wege oftmals beträchtlich. Zwar werden in Bruchteilen von Sekunden Milliardenbeträge um die Erde geschickt. Doch die dabei virtuell gemachten Spekulationsgewinne können sich nur materialisieren, wenn ein Überschuss produziert wird - ganz materiell durch Wachstum.

Wir befinden uns also in der Wachstumsfalle. Einerseits ist der Wachstumszwang im modernen Kapitalismus präsent. Andererseits wissen wir von den natürlichen Grenzen des Wachstums. **Die Wachstumswirtschaft kann also gar nicht auf Dauer fortgesetzt werden.** Dieser „ehernen“ Tatsache muss eine linke Partei Rechnung tragen und akzeptieren, dass Politik an den Grenzen des Umweltraums schwieriger zu gestalten ist als weit davon entfernt.

Das zeigt sich auch in der gegenwärtigen Krise. Noch vor 80 Jahren war es möglich, in einem „New Deal“ wie in den USA mit Investitionen Wachstum anzuregen und Arbeitsplätze zu schaffen, auch wenn weniger ein „*welfare capitalism*“ als ein „*warfare capitalism*“ das Ergebnis war. Die heutige Finanz- und Wirtschaftskrise hat mahnende Begleiter, die vor acht Jahrzehnten noch nicht dabei waren: die Energie-, Ernährungs- und Klimakrise. Ein politisches Projekt gegen die Krise kann also gar nicht auf Wachstum setzen, wenn dadurch Energiekonflikte geschürt, die Klimakrise zugespitzt und die Ernährung von Menschen gefährdet werden.

Also kann die Linke nicht „Wachstum wollen“. Sie kann aber auch nicht ratlos an den Grenzen des Wachstums verharren. Die Grenzen, die uns die Natur setzt, müssen respektiert werden. Dann ist es aber zwingend notwendig, die Gesellschaft so umzugestalten, dass in diesen Grenzen das gute Leben für alle Menschen möglich ist.

Diskussion: Zu unterscheiden sei zwischen Knappheit nach der neoliberalen Theorie und tatsächlichem Mangel. Bei einem physischen Mangel seien Güter nicht reproduzierbar. Spekulationsgewinne vor allem der Banken haben viel mit der Staatsverschuldung aufgrund der Fixierung auf Wachstum zu tun. Zu dem Thema zudem ein kurzes Papier von *Sebastian Schönauer*, langjähriger Aktivist der BUND in Bayern und Mitglied im Präsidium des DNR.

Gedanken zur Wachstumsdebatte

Von Sebastian Schönauer

Hier einige der Gedanken, die ich gerne einbringe. Die drei hervorgehobenen Aussagen von *Mathias Greffrath* sind meiner Ansicht nach Grundlage einer Betrachtung unseres Themas. Dieser schrieb: **Die große Chance einer Enquetekommission liegt in einem illusionslosen Blick auf die Realitäten und im Mut zur Vision einer "wachstumsbefriedeten" (Wolfgang Sachs) Gesellschaft.** Die Fragen, die sie stellen muss, lauten:

"Wie können die Politikziele Vollbeschäftigung, intakte Umwelt, Generationengerechtigkeit, Bildungsexpansion, Innovationsforschung, soziale Sicherheit, soziale Gerechtigkeit, öffentliche Daseinsvorsorge, Vermögensbildung breiter Bevölkerungsschichten ohne Wachstum erreicht werden?"

Detaillierter, und nur zum Beispiel:

- Wie kann die Vernachlässigung des von jedermann nutzbaren öffentlichen Raums rückgängig gemacht werden?
- Wie könnte eine neue Esskultur aussehen, die auf einer nachhaltigen Landwirtschaft beruht?"
- Und vor allem: "Welche konkreten politischen Rahmenbedingungen sind hierfür nötig?"

Solche Fragen – die Umkehrung des Merkelschen Mantras – sind radikaler als die von SPD und Grünen; sie kommen aus der Denkfabrik des liberalkonservativen *Meinhard Miegel*.

1. Wer so fragt, macht nicht länger das Wachstum zur unabhängigen Variablen, sondern geht, umgekehrt, von unverzichtbaren Zielgrößen aus und fragt nach den wirtschafts- und sozialpolitischen Maßnahmen und Pfaden, die zur Erreichung dieser Ziele taugen. In der Frage der Instrumente, nicht der Ziele ergebnisoffen, stellte eine solche Enquete zwar nicht die "Systemfrage" (womit sie politisch erledigt wäre).

Aber, indem sie die Bewahrung grundgesetzlich gestützter sozialer Bürgerrechte zum Ausgangspunkt machte, beförderte sie die Diskussion über Systemschranken – selbst die eines "grünen Kapitalismus".

2. Sie muss sich der Frage stellen, ob soziale Bürgerrechte wie Wasser, Gesundheit, Bildung, Wohnraum, soziale Dienste, Kultur bei schrumpfendem Wachstum durch Marktmechanismen oder individuelle Einkommen zu sichern sind; ob sozialer Zusammenhalt nicht nur noch durch eine radikale Umverteilung von Arbeit, sprich Verkürzung der Arbeitszeit, herstellbar ist, und damit durch eine Umverteilung von Einkommen. Sind unsere Vorstellungen von Zivilisation überhaupt noch zu retten, wenn wir nicht den öffentlichen Reichtum gegenüber dem individuellen Konsum stärken?
3. Der Übergang zur postfossilen Gesellschaft ist nur mit Wissen und Wollen vieler Bürger zu schaffen. Der größte anzunehmende Gewinn einer Enquetekommission bestünde deshalb darin, unsere lähmende Politiklücke zu schließen: zwischen den tausenden von NGOs, Kommunalaktivisten, Ökobauern etc., die sich im Kleinen längst auf den Weg in die solare Welt gemacht haben, und den politischen Institutionen, die allein die Bereitschaften bündeln, den gesamtgesellschaftlichen Wandel organisieren können.

Wenn sie die richtigen Fragen stellt, wäre eine solche Enquete auch für die Aktivisten von Attac, die kritischen Wissenschaftler, die politisch Resignierten eine große Herausforderung: **sich nüchtern auf die Details der Transformation, auf eine Fortentwicklung der sozialen Demokratie und auf den Staat einzulassen.** Wenn die Medien die Arbeit dieser Kommission klug begleiten, dann könnte sie zum organisierenden Zentrum eines "nationalen Ratschlags" werden, zur demokratischen Denkwerkstatt des Großen Wandels.

Ebenso wichtig erscheinen mir die Resultate der Szenarien von **Dennis Meadow**. Beauftragt vom *Club of Rome*, hatte ein ForscherInnenteam um Dennis und Donella Meadows am *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) studiert, was passieren würde, wenn Weltwirtschaft und Weltbevölkerung weiter wüchsen wie bisher. Sie untersuchten dafür fünf Bereiche, in denen der Verbrauch sehr schnell

zunahmen: Industrialisierung, Bevölkerung, Nahrungsmittelproduktion, Rohstoffverbrauch und Umweltverschmutzung. Die Forscher entwickelten ein Weltmodell mit 99 Variablen zu den fünf Bereichen und fütterten die Daten ihrem Computer.

1. Die Resultate waren ernüchternd. Im Szenario «Weiter wie bisher» wachsen Wirtschaft und Bevölkerung rapide, bis in der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts die Rohstoffknappheit zu einem **Zusammenbruch der Industrie** führt. Dann sinkt auch die Nahrungsmittelproduktion (wegen ihrer Abhängigkeit von fossilen Energien), während die Bevölkerung noch eine Weile weiter wächst, bevor das große Sterben beginnt. Die Forscher machten noch viele Testläufe: mit unbegrenzten Rohstoffmengen, besseren Umweltschutzmaßnahmen und so weiter. Doch alle Szenarien, die die Wirtschaft und die Bevölkerung unbeschränkt wachsen ließen, führten zur Katastrophe.
2. Einmal geriet die Umweltverschmutzung außer Kontrolle, ein anderes Mal wurden die Lebensmittel knapp. Fazit: **«Wenn wir technologische Maßnahmen simulieren, die geeignet sind, irgendeine Beschränkung des Wachstums aufzuheben oder einen Zusammenbruch zu verhindern, wächst das System gegen die nächste Grenze, übersteigt sie ebenfalls und bricht wieder zusammen.»** Um eine solch düstere Zukunft abzuwenden, gebe es nur ein Mittel, schrieben die Autoren der Studie:
3. **Bevölkerung und Wirtschaft dürften nicht mehr weiterwachsen - zumindest nicht jener Teil der Wirtschaft, der verbraucht und verschmutzt.** «Jede menschliche Tätigkeit, die keine großen Mengen unersetzbarer Rohstoffe benötigt oder Schadstoffmengen freisetzt und den Lebensraum schädigt, könnte ohne Beschränkung zunehmen.»

GK Wachstum des DNR - Vierte Sitzung am 13. September 2010

Wachstum oder Entwicklung

Rainer Land ist Wissenschaftler am Thünen Institut, das sich intensiv mit energie- und strukturpolitischen Fragen beschäftigt. Er arbeitete – unter Bezug auf die Theorien von *Joseph A. Schumpeter* – eine Unterscheidung zwischen Wachstum und Entwicklung heraus, die für die Debatte über ein neuen Entwicklungspfad von großer strategischer Bedeutung ist. Daraus entwickelte sich in der Folge ein Aufsatz zusammen mit *Michael Müller*, der in der **Gegenblende**, dem Meinungsdienst des DGB erschienen ist. Hier der Beitrag:

Wachstum – Entwicklung – Nachhaltigkeit

Von Rainer Land und Michael Müller

Dieser Beitrag aus dem gewerkschaftlichen Theorieblatt GEGENBLENDE greift die Unterscheidung zwischen Wachstum und Entwicklung auf, die auf *Joseph A. Schumpeter* zurückgeht. Er plädiert für eine Ökonomie des Vermeidens durch eine nachhaltige Entwicklung.

Janusköpfiges Wachstum

Ein **grundlegender Konflikt** durchzieht die Debatte über Wachstum:

- Die einen befürchten bei einem niedrigen oder Null-Wachstum, erst recht bei einer Schrumpfung eine *tiefe Krise* in Wirtschaft, Beschäftigung und Sozialsystemen und einen *Rückgang des Wohlstands*. In Europa gab es seit der industriellen Revolution kaum Erfahrungen mit längeren Perioden ohne Wachstum und die aus der Geschichte oder anderen Ländern sind weder attraktiv noch ohne weiteres auf die heutige Situation übertragbar.

- Die anderen verweisen vor allem auf die problematischen ökologischen Folgen des quantitativen Wachstums wie Klimawandel, Peak-Oil und Artenvernichtung, weil die begrenzten *Ökosysteme der Erde übernutzt* werden und letztlich sogar die Gefahr einer „ökologischen Selbstvernichtung“ (Siegfried Lenz) denkbar wird.

Tatsächlich haben alle ökonomischen Prozesse einen **doppelten Charakter**: Sie produzieren monetär bemessene Werte und transformieren/entwerten dabei Energie und Stoffe. Sie schaffen sowohl die erwünschten Gebrauchsgüter, mit denen wir unsere Bedürfnisse befriedigen, als auch Abwässer, Abgase und Abfälle, also Emissionen und Abprodukte, die in die großen Senken des Erdsystems verlagert werden. Und mit der Zunahme der Wirtschaftsprozesse werden die natürlichen Rohstoffe, die begrenzt und damit endlich sind, immer umfangreicher vernutzt.

In der Folge gibt es einen „*Kippunkt*“, an dem die Vorteile des Wachstums in Krisen und Niedergang umschlagen. Dieser Konflikt ist lange bekannt. *Immanuel Kant* schrieb im „*kategorischen Imperativ*“ von der „**begrenzten Kugelhälfte**“ unseres Planeten. Er spitzt sich seit einigen Jahren zu. Das bedeutet: Wirtschaftliches Wachstum kann in der bisherigen Form nicht weitergehen.

Gestaltung und Grenzen

Unbestritten ist, dass die Gestaltbarkeit von Wirtschaft und Gesellschaft, die als Basis für die *Emanzipation, Demokratie und Lebensqualität* unverzichtbar ist, eine Dynamik der Veränderungen voraussetzt, die materiell durch die Entwicklung von Wirtschaft und Technik möglich wird. *Alain Touraine* nennt das die Fähigkeit zur „**Selbstproduktion von Gesellschaft**“. An den Grenzen des bisherigen Wachstumsmodells stellen sich *vier Grundsatzfragen*. Dabei dürfen auch die globalen Zusammenhänge und die Systemfragen nicht ausgeblendet werden:

- Gibt es eine *Entwicklung ohne Wachstum*, die mehr Lebensqualität, Wohlfahrt und Emanzipation möglich macht?
- Sind „kapitalistische Wirtschafts- und Regulierungsformen ohne die bisherige Form der Akkumulation überlebensfähig“ (*Karl-Georg Zinn 2008*), ist eine „*Steady-state*“-Ökonomie (*Herman Daly*) als globale Antwort denkbar, ist „*Degrowth* ohne einen grundlegenden Systemwechsel“ überhaupt machbar (*John Bellamy Foster*)?
- Ist trotz der unbestrittenen ökologischen Gefahren das bisherige quantitative Wachstum in den Ländern des Südens weiter notwendig, um den *Entwicklungsabstand zu den Industriestaaten zu verringern* und menschenwürdige Lebensbedingungen für alle zu schaffen?
- Wie wird in den Industriestaaten, auch um *Zeit für den Umbau in eine nachhaltige Ordnung zu gewinnen*, eine *selektive Wachstumsstrategie* möglich, mit der das wächst, was sozial und ökologisch verträglich ist, während das schrumpft, was nicht nachhaltig ist?

Der Traum von der immerwährenden Prosperität

In der Zeit zwischen 1950 und Anfang der siebziger Jahre war hohes wirtschaftliches Wachstum in den westlichen Industriegesellschaften die große Fortschritts- und Integrationsmaschine. Es war der **kurze Traum immerwährender Prosperität** (*Burkart Lutz*). Dann kam der Einschnitt. Um die Wachstumsschwäche ihrer Volkswirtschaften zu beheben, setzten die britische und amerikanische Regierung seit den achtziger Jahren auf Deregulierung und Liberalisierung. Ausgerichtet auf eine kurzfristige Gewinnsteigerung übernahmen die Finanzinstitute die Steuerung der Wirtschaft. Mit der Globalisierung setzte sich der Finanzkapitalismus weltweit durch. Dadurch wurden zwar kurzfristige Wachstumsimpulse ausgelöst, aber die Geldwirtschaft entfernte sich von der Realwirtschaft und die Entwicklung insgesamt immer weiter von *Gleichgewichtszielen*.

Das Bestreben, zu den hohen Wachstumsraten der sechziger Jahre zurückzukehren, basierte auf einer gravierenden *Fehleinschätzung der Wachstumsmöglichkeiten* hochentwickelter Industriestaaten. Nicht nur die ökologischen Gefahren und die sozialen Unsicherheiten, auch die Finanzkrise 2008 haben nicht zuletzt ihre Ursache in einem übersteigerten Pro-Wachstums-Prinzip. Denn:

- Alle hochentwickelten Industriestaaten müssen von einem deutlich geringeren Wachstum ausgehen, weil konstante Wachstumsraten *absolut immer höhere Beträge* erfordern. Über ein bestimmtes Maß hinaus können die Raten schon aus immanenten Gründen immer weniger gesteigert werden (*Urs Müller-Plantenberg 1998*).

- Zudem wird die *monetäre Seite des wirtschaftlichen Wachstums vernachlässigt*, denn der Zuwachs wird immer stärker kreditfinanziert. Durch die Dominanz der globalisierten Finanzmärkte werden hohe Realzinsen gebildet und überhöhte Renditen gefordert.
- Wachstum auf Pump zwingt die Schuldner zu harten Budgetrestriktionen.
- Um das reale Wachstum auch nur konstant zu halten, müssen steigende Mengen an Energie und Material eingesetzt werden. Mit der Nutzung und Wandlung von Ressourcen ist nicht nur eine Überlastung der Kreisläufe (Klimawandel) und eine zunehmende Knappheit (Peak-Oil) verbunden, sondern auch der *Entropieanstieg*, dessen Bedeutung für die Ökonomie *Nicholas Georgescu-Roegen* herausgearbeitet hat.

Solange alle Politiken auf ein möglichst hohes Wachstum ausgerichtet sind, wird die Auszehrung der Zukunft beschleunigt, deren negative Folgen durch noch mehr Wachstum beseitigt werden sollen. Solange es nicht zu einer grundlegenden Neuorientierung kommt, begibt sich die Politik immer tiefer in eine „Geiselhaft“ vom wirtschaftlichen Wachstum.

Große Transformation – zweiter Teil

Vieles spricht dafür, dass wir erneut am Beginn einer „**Großen Transformation**“ stehen. In seinem Werk „*The Great Transformation*“ von 1944 sah *Karl Polany* in einer „Marktgesellschaft“, verursacht durch die Verselbständigung der Ökonomie gegenüber der Gesellschaft, den Grund für die großen Krisen des letzten Jahrhunderts. Auch das englische Wirtschaftsblatt *The Economist* beschrieb die Weltwirtschaftskrise von 1929 als Folge des Auseinanderfalles zwischen wirtschaftlichen Umwälzungen und gesellschaftlicher und politischer Modernisierung. Dieser Grundkonflikt wurde nach 1950 in den westlichen Industriestaaten durch institutionelle Arrangements (Keynesianismus/Wohlfahrtsstaat) entschärft, in Westdeutschland durch die *soziale Marktwirtschaft*.

Mit der Aufkündigung der *Weltwirtschaftsordnung von Bretton Woods* und des *Wohlfahrtsstaates* und dem Erreichen der *ökologischen Grenzen* des Wachstums in den siebziger Jahren sowie dem Aufstieg der *Globalisierung* und des *Finanzkapitalismus* kam es erneut zur „*Entbettung*“ der Ökonomie aus sozialen und gesellschaftlichen Bindungen. Deshalb geht es heute um die **große Transformation – zweiter Teil**. Sie erfordert eine **nachhaltige Entwicklung**. Ein wichtiger Schritt auf diesem Weg zu diesem Ziel ist die **Unterscheidung zwischen Wachstum und Entwicklung**, wie sie *Joseph Schumpeter* in die Wirtschaftswissenschaft eingeführt hat. Diese Grundidee steht auch hinter dem von *Karl Marx* verwendeten Modell der „erweiterten Reproduktion“ und seiner dialektisch-materialistischen Geschichtsdeutung.

Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung

Joseph Alois Schumpeter gehörte am Beginn des letzten Jahrhunderts zu den wenigen Wirtschaftswissenschaftlern, die von einem Fortschrittsoptimismus geprägt waren. Im Gegensatz zum wirtschaftswissenschaftlichen Mainstream sah er Märkte prinzipiell in einem Ungleichgewicht und erklärte die Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung *aus sich selbst heraus*.

Das bedeutet, dass Gleichgewichtssituationen nur in seltenen konjunkturellen Momenten erreicht werden. In der Regel werden die Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital, Technologie und Ressourcen *immer neu* zusammengesetzt. Alte Strukturen werden beseitigt und durch neue ersetzt. Von daher wäre es falsch, Schumpeter auf die Beschreibung des schöpferischen Unternehmers zu begrenzen, zumal er auch dem Staat die Fähigkeit zuschrieb, in unterschiedlichen Epochen Innovationen im Wirtschaftsleben voranzutreiben und durchzusetzen. Seinen Ruhm verdankt Schumpeter den drei methodischen Neuerungen in seinem Hauptwerk „*Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*“ von 1911/12:

- die Verbindung zwischen klassischer Ökonomie und historischer Schule;
- die Überwindung statischer Betrachtungen durch ein dynamisches Modell;
- die Erweiterung der Wirtschaftstheorie in Richtung einer Sozioökonomie.

Schumpeters Theorie erklärt die Konjunkturzyklen aus der *wirtschaftlichen Dynamik* heraus. Die Unterscheidung wirtschaftlicher Entwicklung von wirtschaftlichem Wachstum zieht sich durch sein gesamtes Werk. Sie hat eine zentrale Bedeutung für die Förderung des Strukturwandels und die Gestaltbarkeit der Wirtschaftsprozesse. Um es an einem Beispiel Schumpeters zu verdeutlichen: „*Autos mit Bremsen schneller fahren, als sie es sonst täten, weil sie mit Bremsen versehen sind.*“

Innovationen statt Wachstum

Wirtschaftswachstum wird als Zunahme oder Abnahme der Größe des Sozialprodukts verstanden, der in Preisen erfassten Gesamtheit der Güter und Dienstleistungen. Schumpeter unterscheidet davon eine wirtschaftliche Entwicklung durch die *Neukombination* des Wirtschaftsprozesses (oder: Innovationen). Er entsteht mit Hilfe neuer Produkte und neuer Produktions- und Konsumtionsverfahren, verbunden mit dem Verschwinden alter Produkte und einer Veränderung der Proportionen innerhalb des Sozialprodukts und zwischen den Branchen. Schumpeter unterscheidet fünf Fälle derartiger Neukombinationen:

- Erzeugung und Durchsetzung neuer Güter oder neuer Qualitäten von Produkten;
- neue Produktionsmethoden und Geschäftsmodelle;
- Erschließung/Nutzung neuer Bezugsquellen bei Rohstoffen oder Halbfabrikaten;
- Funktions- und Organisationsfähigkeit der Märkte;
- Erschließung neuer Absatzmärkte.

Der Wirtschaftskreislauf

Ausgangspunkt ist die *Bestimmung des Wirtschaftskreislaufs*. Schumpeters theoretischer Bezug ist ein gleichbleibender Kreislauf, in dem alle Produktions- und Konsumtionsprozesse unverändert ablaufen. Inputs wie Outputs wachsen in gleichem Maße und in gleichbleibenden Proportionen. Das wäre ein *Wachstum ohne Entwicklung*. Bei Produktinnovationen werden andere Konsumgüter oder neue Produkte erzeugt, bei Prozessinnovationen wird mit weniger Einsatz an Arbeit, Energie, Rohstoffen oder Produktionsmitteln die gleiche Menge erzeugt. Volkswirtschaftlich gehören beide zusammen: Prozessinnovationen setzen Innovationen bei den Produktionsmitteln voraus, bessere Verfahren erfordern neue Anlagen; eine produktivere Arbeit setzt eine bessere Reproduktion und Bildung der Arbeitskraft voraus, also zum Beispiel bessere Wohnungen, gesünderes Essen, mehr Kultur und eine höhere Bildung.

Entwicklung entsteht demnach im Unterschied zu bloßem Wachstum durch die *Kumulation vieler Innovationen*. Dabei werden die Innovationen realisiert, die in den jeweiligen Rahmensetzungen produktiv sind oder effektiv selektiert werden. Unter den Bedingungen der fordistischen Massenproduktion (dreißiger bis siebziger Jahre) setzten sich in erster Linie solche Produkt- und Prozessinnovationen durch, welche die Produktivität der Arbeit durch die *economy of scale* steigerten. Massenproduktion und Massenkonsum waren die Folge dieser Entwicklungsphase. Die Reduktion des Ressourcenverbrauchs, die Steigerung der Energieeffizienz, die Schließung von Stoffkreisläufen und insgesamt die Umweltkompatibilität spielten dagegen bisher keine oder nur eine untergeordnete Rolle. Da die traditionelle Form der Produktivität mit der Massenproduktion beschleunigt wuchs, die Ressourceneffizienz dagegen kaum, führt diese Produktionsweise schnell an die Tragfähigkeitsgrenzen der Ökosystems.

Entwicklung ohne Zerstörung

Seit der industriellen Revolution und der Herausbildung kapitalistischer Ordnungen ist die wirtschaftliche Entwicklung ein permanent endogen durch die Kapitalverwertung angetriebener Prozess. *Joseph Schumpeter* zeigte auf, wie der Wirtschaftsapparat und das Kreditemissionssystem Innovationen erzeugt und verbreitet, neue Produkte auf den Markt bringt und alte Unternehmen, Produkte und Verfahren verdrängt.

Bei Schumpeter ist *Wachstum die Folge der wirtschaftlichen Entwicklung*. Insofern stellt sich die Frage nach einer Entwicklung, die nicht nur ohne ein Wachstum des Verbrauchs an Ressourcen (Rohstoffe, Energie, Emissionen und Abprodukte) auskommt, sondern die trotz steigender Weltbevölkerung und nachholender Industrialisierung einen **absolut sinkenden Verbrauch an Ressourcen** möglich macht. Von daher geht es um die Frage, ob die Konstitution eines **neuen Typs von wirtschaftlicher Entwicklung** möglich ist? Kurz: Während das bisherige Wachstum die eigenen Voraussetzungen untergräbt, muss es um eine Entwicklung gehen, die auch langfristig möglich ist. Das ermöglicht die Leitidee der Nachhaltigkeit.

Die Antwort kann weder ein stationäres Wirtschaftssystem ohne Entwicklung sein, in dem alles gleich bleibt, noch die Fortsetzung der alten Massenproduktion mit einem wachsenden Verbrauch an Rohstoffen und Energie, steigenden Emissionen und deponierten Abprodukten. Notwendig ist eine

Wirtschaft, die durch Innovationen gestaltet wird, aber in ihrem Naturverhältnis quantitativ stationär bleibt und zwar dauerhaft in den Tragfähigkeitsgrenzen der Natur.

Grundsätzlich wäre ein *anderer Entwicklungspfad* denkbar, ökologisch, sozial und ökonomisch. So haben beispielsweise *Charles F. Sabel* und *Michael Piore* in ihrer Studie über das „*Ende der Massenproduktion*“ beschrieben, welche Chancen innovative Klein- und Mittelbetriebe bei einer „*Requalifizierung der Arbeit und Rückkehr der Ökonomie in die Gesellschaft*“ haben. Die MIT-Wissenschaftler sehen die Zukunft in einer „flexiblen Spezialisierung“.

Auch für eine ökologische Marktwirtschaft eröffnen sich große Innovationsmöglichkeiten. Sofern auf der stofflichen Seite erneuerbare Rohstoffe und Energien genutzt und alle Abprodukte und Emissionen durch eine Kreislaufwirtschaft verträglich in die Ökosysteme zurückgeführt würden, wäre – wie *Jared Diamond* aufgezeigt hat – theoretisch eine *fast endlose Fortsetzung stationärer Produktionssysteme* möglich, wenn es kein Bevölkerungswachstum gäbe.

Eine nachhaltige Entwicklung

Eine nachhaltige Wirtschaftsordnung entsteht durch einen neuen Entwicklungspfad für Innovationen. Entscheidendes Kriterium ist nicht mehr die Steigerung der Arbeitsproduktivität durch die bisherigen Formen der Massenproduktion und des Massenkonsums, sondern die *Durchsetzung naturverträgliche Produkte und Konsumweisen*, die Herausbildung einer *Kreislaufwirtschaft* und der Umstieg in die *Solarwirtschaft*.

Ausgangspunkt für eine nachhaltige Entwicklung ist ein zeitliches Verständnis von Verantwortung, dass die absehbare Zukunft in die Entscheidungen der Gegenwart einbezieht. Das **regulative Prinzip der Nachhaltigkeit** heißt, die Bedürfnisse der heutigen Generationen so zu befriedigen, dass künftige Generationen das auch noch angemessen tun können. *Hans Jonas* nannte das „*Fernstenliebe*“. Dieser Umbau wird durch eine *politische Regulation* ermöglicht, zu der neben funktionsfähigen Märkten auch Ordnungssysteme, Eigentumsordnung, Rechtsnormen und Verwaltungen gehören, um jede *Form der Externalisierung zu Lasten der Allgemeinheit* zu beenden. Die Innovationsziele Naturverträglichkeit und Ressourceneffizienz erfordern zudem *globale, europäische, nationale und regionale Regulationsformen*: die Reform der Finanzmärkte, ein faires Rohstoffregime, die systematische Beschränkung und Absenkung ökologischer Nutzungsrechte, die gezielte Förderung sozialökologischer Innovationen, die alte Produkte und Verfahren ablösen, sowie eine gerechte Handelsordnung, um nur einige Eckpunkte zu nennen.

Effizienzrevolution und Solarwirtschaft

In diesem evolutionären Konzept wird eine massive Steigerung der Ressourceneffizienz möglich, die weit über eine Entkoppelung vom wirtschaftlichen Wachstum hinausgeht und global eine **deutliche Senkung des absoluten Verbrauchs** möglich macht. Erst dann werden tatsächliche Fortschritte möglich, werden die Effizienzfortschritte nicht kompensiert und wird der Rebound-Effekt vermieden.

Bis Mitte des Jahrhunderts muss nicht nur der Umstieg in die erneuerbaren Technologien geschafft, sondern zum Beispiel auch eine **solare 2.000-Watt-Gesellschaft** verwirklicht werden. *Effizienzrevolution und erneuerbare Ressourcen* gehören zusammen. Energie wird aus erneuerbaren Quellen in Energiedienstleistungen gewandelt, es werden nur erneuerbare Rohstoffe genutzt oder nicht erneuerbare vollständig in einem Kreislauf geführt, damit keine Emissionen oder Abprodukte entstehen. Der wirtschaftliche Prozess bleibt dann *innerhalb der Tragfähigkeitsgrenzen der natürlichen Systeme*.

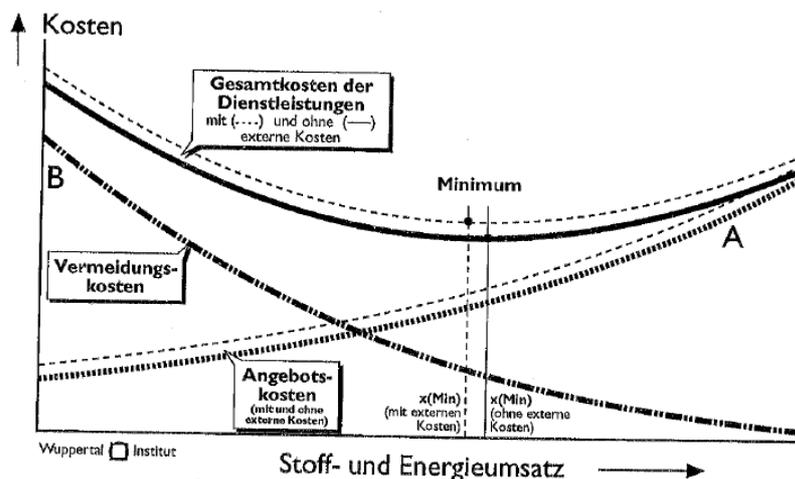
Integrierte Ressourcenplanung

Diese Überlegungen sind in **Least-Cost-Planning (LCP)** – oder **Integrierter Ressourcenplanung (IRP)** – konkretisiert. Unter LCP wird ein *regulatorisches Konzept* für die leitungsgebundene Energiewirtschaft verstanden, das die Energieversorgungsunternehmen verpflichtet, vor einer Ausweitung von Erzeugungskapazitäten alle Maßnahmen der Energieeinsparung zu verwirklichen, die unter den Kosten für eine Bereitstellung von Energie liegen. Danach müssen auf der Angebotsseite *systematisch alle Einspar- und Effizienzpotenziale* im Planungs- und Entscheidungsprozess ermittelt und berücksichtigt werden. Ziel des umfassenden Abwägungsprozesses ist es, die aus volkswirtschaftlicher Sicht und aus Kundenperspektive günstigste Variante zu finden und zu nutzen.

Worum es geht, ist die Befriedigung konkreter Bedürfnisse wie warmer Wohnraum, angemessene Kühlung oder ausreichende Beleuchtung. Energie ist das Zwischen- oder Hilfsprodukt, mit dessen Hilfe die Energiedienstleistung „hergestellt“ wird. Von daher muss die Kette Primärenergie – Endenergie – Nutzenergie um den angestrebten Nutzeffekt – die **Energiedienstleistung** – verlängert werden, um die *kostengünstigste und ressourceneffizienteste Variante* zu verwirklichen. Sie erfordert eine umfassende Betrachtung und ein Paket von Maßnahmen auf der Angebots- wie der Nachfrageseite.

Die Ökonomie des Vermeiden

Das theoretische Prinzip des LCP ist eine **Ökonomie des Vermeidens**, wie die Grafik belegt, in der die Kostenkurven der Energieerzeugung bzw. von Einsparinvestitionen eingetragen werden und aus beiden die Summenkurve gebildet. Ziel des LCP-Prozesses ist es, den Energieeinsatz zu fördern, der auf der Gesamtkostenkurve ein Minimum erreicht. Tatsächlich ergeben sich über eine lange Phase erhebliche Kostenvorteile für eine Vermeidungsstrategie. Die sind umso größer, je mehr die externen Kosten einbezogen werden. Insofern ist eine Ökonomie des Vermeidens untrennbar mit einer Beendigung bisheriger Formen der *Externalisierung von Kosten* verbunden.



Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Wirtschaft

Allerdings ist es nicht möglich, bei gegebenen Produkten *allein* durch die Verbesserung der Ressourceneffizienz zu einer *nachhaltigen Wirtschaft* zu kommen. Die mit Erdöl betriebenen Fahrzeuge können nicht so effizient gemacht werden, dass sie keine Ressourcen mehr verbrauchen, selbst wenn sie einen Wirkungsgrad von 100 Prozent bei der eingesetzten Energie erreichen würden. Die Zahl der Fahrzeuge und ihr ökologischer Rucksack sind zu groß, um in den Tragfähigkeitsgrenzen der Natur zu bleiben.

Ein Prozess hin zu einem schrumpfenden Verbrauch und zur Nachhaltigkeit ist nur durch eine *wirtschaftliche Entwicklung* und einen *kulturellen Wandel* möglich. Eine bloße Reduzierung des Wachstums oder eine einfache Schrumpfung ohne eine grundlegende Veränderung der Produkte und Verfahren und ohne ein Wandel in Lebensstilen und Konsummustern würde die Probleme nicht lösen, weil die Natur zerstörenden Wirtschaftsweisen zwar reduziert, aber nicht beseitigt sind.

In diesem Umbauprozess kommen auch dem *kulturellen Wandel*, der **gerechten Verteilung** der Lasten und der **Ausweitung von Demokratie** eine zentrale Bedeutung zu, um die Transformation mit dem Recht jedes einzelnen Menschen auf Entfaltung seiner Persönlichkeit zu verbinden, wozu auch Verantwortung und Teilhabe gehören. Zumal sie auch nur so möglich wird.

Diskussion: Nach einer *emnid-Untersuchung* sagten 2/3 der Bundesbürger, dass sie auch ohne Wirtschaftswachstum zufrieden sind. *Gleichzeitig meinten aber 93 Prozent der Befragten auf Wachstum nicht verzichten zu können.* Wegen systemischer Zwänge werden keine

anderen Lösungen angeboten, als die durch Wachstum. Von daher müssen diese gesellschaftlichen Zwänge thematisiert werden.

Die klassischen Wachstumstheorien haben versagt. Die Erarbeitung einer neuen Theorie ist notwendig.

Rainer Land zeigt mit seiner Interpretation von Schumpeter einen innovationspolitischen Weg auf. Es muss ein Angebot erfolgen, wie wir aus dem Wachstumszwang herauskommen. Die Bevölkerung ist auf Wachstum eingestellt, weil wir Entwicklung wollten. Entwicklung sei aber stets ein selektives Wachstum, während andere, vor allem umweltschädliche Bereiche schrumpfen müssen.

Deutschland treibt zu wenig Zukunftsforschung, unser Land hat zu wenige Utopien.

Es stellt sich die Frage, ob wir noch alten Ideen verhaftet sind. Unser Nachhaltigkeitsbegriff beinhaltet eine bloße Reproduktionswirtschaft. Das Berichtssystem in Frankreich geht weg vom BIP und hin zu Wohlfahrtsmessungen. Auch beim Statistischen Bundesamt werden die Berichtssysteme in Richtung Nachhaltigkeit verändert.

Im Unterschied zu früheren Diskussionen zum Wirtschaftswachstum kommen heute soziale und ökologische Zerstörung zusammen. Seit 15 Jahren hinkt auch die Lohnentwicklung der Produktivitätsentwicklung (ca. 25 Prozent) hinterher. Die soziale Frage kann nicht durch Massenkonsum gelöst werden. Deswegen müssen Alternativen her. Neue Indikatoren allein sorgen nicht für ein anderes Wirtschaftsregime. Es gibt einen hoffnungsvollen Trend zu mehr Gemeingütern wie Naturressourcen, Boden und Infrastruktur. Beim Boden ist die Ernährungssouveränität entscheidend. Netze sind in Gemeineigentum zu überführen.

Ein weiterer Beitrag kam von **Manfred Linz**, der früher leitender Redakteur beim WDR war und danach zum Wuppertal-Institut Klima, Energie, Umwelt ging. Er war zusammen mit Wolfgang Sachs an der Erarbeitung der Studien „Zukunftsfähiges Deutschland“ beteiligt. Manfred Linz gehört zu den Vordenkern der Umweltdebatte, der vor allem überzeugend nachweist, dass zu einer nachhaltigen Entwicklung unverzichtbar auch Suffizienz, also Mäßigung und Genügsamkeit, gehören und Effizienz allein nicht ausreicht.

Eine Politik der Suffizienz – und was sie ermöglicht

Von Manfred Linz

Ein großes Thema – ein zu großes für einen Vortrag. Ich konzentriere mich auf einen Ausschnitt daraus: auf die Energie-Politik. Aber dieser Ausschnitt erlaubt zugleich einen Blick auf eine nachhaltige Wirtschaftspolitik im Ganzen.

In Wissenschaft, Politik und inzwischen auch bei großen Energieversorgern besteht ein Einverständnis, dass in Deutschland als einem der früh industrialisierten Länder **die Energieversorgung bis 2050 fast ohne Emissionen von Treibhausgasen** bereitgestellt werden muss. Nur dann bleibt das 2°-Ziel

erreichbar. Nur dann wird es Klimaschutz-Verträge mit den Entwicklungsländern geben. **Gibt es diese Verträge nicht, dann werden wir ihnen den Lebensraum zerstören und sie uns.**

Ich erinnere an den kalten Krieg. Was damals den heißen Krieg verhindert hat, war die *Mutual Assured Destruction*, die gesicherte Fähigkeit gegenseitiger Vernichtung. Was damals die Atomwaffen waren, ist heute das Klima. Und wieder müssen wir hoffen, dass die gesicherte gegenseitige Zerstörung uns und alle Beteiligten zur Einsicht bringt. Es ist also das aufgeklärte Eigeninteresse der früh industrialisierten Länder, bis zur Mitte des Jahrhunderts eine emissionsfreie Energienutzung zu erreichen.

Meine These ist nun, dass dieses Ziel mit der Steigerung der Energie-Effizienz und mit dem Übergang zu erneuerbaren Energien allein nicht zu erreichen ist, dass dazu vielmehr auch eine Verringerung des Bedarfs an Energie-Dienstleistungen gehört, und dass diese Minderung der Inanspruchnahme von Energie nur mit einer Politik der Suffizienz gelingen kann.

Diese These möchte ich in *fünf* Teilen entfalten.

Erstens: Vom Ort der Suffizienz in der Nachhaltigkeits-Diskussion;

zweitens: Von den Lücken der Energie-Szenarien;

drittens: Umriss einer Politik der Energie-Suffizienz;

viertens: Über die Aussichten einer solchen Politik;

fünftens: Fragen, auf die ich keine Antworten habe, noch keine Antwort habe.

1) Vom Ort der Suffizienz

Die drei Strategien der Nachhaltigkeit werden gern als *Effizienz, Konsistenz und Suffizienz* benannt. Effizienz und Konsistenz machen im Ernst keine Schwierigkeiten. Mehr aus den Ressourcen herauszuholen entspricht der wirtschaftlichen Logik und verspricht Gewinn, und so hat sich **Effizienz**, wie *Thomas Princen* gesagt hat, als ein „**hegemonic principle**“ auf nahezu alle Aspekte menschlicher Tätigkeit ausgedehnt.

In den **Konsistenz**-Strategien wiederum geht es um die Vereinbarkeit von Natur und Technik. Sie werden auch unter den Begriff „**Industrial Ecology**“ gefasst und erfreuen sich großer Zustimmung. Sie versprechen eine Lösung der ökologischen Probleme, die sich mit dem Erhalt, ja, mit einer Steigerung des materiellen Wohlstandes verbinden lässt.

Anders die **Suffizienz**. Sie ist auf Maßhalten, auf Selbstbegrenzung und damit auf ein weniger materiell bestimmtes Verständnis von Wohlstand gerichtet. So weit sie nicht überhaupt als Kümmerform der Nachhaltigkeit verachtet ist, wird Suffizienz der kulturellen Dimension der Gesellschaft zugewiesen und damit der Einsicht des einzelnen und einem allmählichen Wandel der Lebensstile. Und was ihre Durchsetzung betrifft, so war die Erwartung leitend, das Vorbild einer Avantgarde werde sich nach und nach in die Mehrheit der Gesellschaft hinein ausbreiten. Also, Einige fangen an, ihr Vorbild macht Schule, nach und nach bildet sich die kritische Masse, die einen dauerhaften Wandel bewirkt. Nur: Diese Erwartung hat sich bisher nicht erfüllt. Sie wird auch weder von der eigenen Erfahrung noch von soziologischen Befunden gestützt.

Die Bereitschaft zur freiwilligen Selbstbegrenzung bleibt, so weit sie mehr als Randgebiete des Lebens betrifft, auf einen so kleinen und so langsam wachsenden Teil der Bevölkerung beschränkt, dass daraus in absehbarer Zeit eine sich selbst tragende Bewegung nicht entstehen wird.

Und wer dennoch den Wandel einer ganzen Gesellschaft hin zu einer neuen Lebensauffassung für möglich hält, die weniger als heute vom Erwerb und Genuss materieller Güter bestimmt ist, der oder die hoffen damit auf eine allmähliche Veränderung des Denkens und Fühlens, die ihren eigenen Lauf hat und sich wohl fördern aber von außen kaum forcieren lässt.

Eine solche, auf wenigstens zwei oder auch drei Generationen gerichtete Erwartung kultureller Erneuerung ist nicht vereinbar mit der kurzen Zeitspanne, innerhalb derer der gegenwärtige Klimawandel beendet werden muss.

Das bedeutet: Nicht nur die Technologie, auch das Verhalten in einer Gesellschaft muss sich ändern und mit ihm die Bedürfnisse nach Energie-Dienstleistungen. Neben Effizienz und Konsistenz wird das Nicht-in-Anspruchnehmen, das Unterlassen zu einer Kategorie des Einsparens. Da das aus den oben

genannten Gründen vom freiwilligen Handeln der Produzenten und Konsumenten nicht ausreichend zu erwarten ist, müssen die für die Minderung erforderlichen Maßnahmen für alle verbindlich gemacht werden. So fundamental es ist, das gesamte Energie-System umzustellen, von Kohle, Öl und Erdgas zu lösen und auf erneuerbare Energiequellen auszurichten – darüber hinaus werden auch Bedarf und Bedürfnisse der Menschen mit Grenzen versehen werden müssen.

Ich denke also, dass nicht eine gemeinsame Selbstbesinnung auf einen maßvollen Lebensstil eine suffiziente Politik hervorbringen wird, vielmehr werden durch Maßnahmen einer Suffizienzpolitik sich mehr und mehr auch die Einstellungen verändern, werden sich neue Gewohnheiten bilden und werden Menschen in ihre Erinnerung verweisen, dass z. B. Auto und Flugzeug sie, so oft sie es wollten, in beliebige Fernen trugen – einfach darum, weil es nun nicht mehr gestattet oder nicht mehr zu bezahlen ist.

Damit wird Suffizienz zum Gegenstand politischer Regelsetzungen. Ich benutze in diesem Vortrag diesen Begriff Suffizienz, weil er in der Nachhaltigkeitsdiskussion eingeführt, und weil er auch präzise ist. In der politischen Diskussion ist er freilich unnütz, weil er schon das Zuhören blockiert. Hier muss man die Sache, die gemeint ist, konkret erklären.

2) Von den Lücken der Energie-Szenarien

Es hat den Anschein, als ließe sich die zu Anfang genannte These leicht entkräften. Denn ich kenne aus den beiden letzten Jahren, also seit der Mitte von 2008, **nicht weniger als 11 Szenarien, die auf das Ziel einer emissionsfreien Energieerzeugung und -nutzung in Deutschland gerichtet sind und dieses Ziel bis 2050 für voll oder doch wenigstens zu 80 Prozent erreichbar erklären, und zwar so, dass am heutigen Lebensstandard und am gewohnten Lebensstil nahezu keine Einbußen zu erwarten sind.**

Wirtschaftswachstum bleibt möglich, wird sogar stimuliert, neue Arbeitsplätze entstehen. Ich zähle die Szenarien jetzt nicht auf. Sie sind allesamt von renommierten Organisationen erarbeitet, teilweise erkennbar mitgetragen von manifesten Interessen, politischen, wirtschaftlichen, aber ernsthaft und umsichtig in ihrer Argumentation. Sie alle erstreben die Energiewende mit technologischen und organisatorischen Mitteln. Sie setzen auf eine gewaltige Steigerung der Energie-Produktivität und auf die volle Durchsetzung der erneuerbaren Energien, also auf Effizienz und Konsistenz, und sie sagen, dass Suffizienz nicht nötig ist, dass es vielmehr genügt, diese Technologien schnell und konsequent aufzubauen.

Einige dieser Szenarien rechnen noch mit Atomkraft und mit CCS, also der Abspaltung und sicheren Einhegung von CO₂ für die Übergangszeit, oder aber mit einem problematisch frei verfügbaren hohen Anteil an Biomasse; aber andere sind sich sicher, dass allein mit erneuerbaren Energien bis 2050 eine emissionsfreie Energieerzeugung und –nutzung erreichbar ist. Die dafür empfohlenen Strategien sind höchst unterschiedlich. Für die einen ist die entscheidende Energiequelle die Windkraft, für die andern die Sonne, für die dritten eine Mixtur aus allen verfügbaren Quellen. Die einen möchten den Strom möglichst dezentral erzeugen, die andern setzen auf Großtechnik und ein zentrales europäisches und über Europa hinausreichendes Netz. Die für alle Systeme notwendigen Stromspeicher finden die einen in Norwegens Wasserkraft, die andern in der Umwandlung von Strom in Wasserstoff oder Methan.

Damit kein Missverständnis entsteht: **Ich spreche nicht gegen diese Szenarien.** Der Systemwechsel zu Effizienztechnologien und EE ist unausweichlich, er muss gelingen, und er kann auch, wie die Szenarien zeigen, zu großen Teilen gelingen. Szenarien sind als Vorausschau und zur Planung unentbehrlich, und mehrere von ihnen nehmen ja wichtige Positionen ein gegen Großkraftwerke, gegen die Fortsetzung der Kohleverstromung, gegen Atomstrom, gegen die unbedachte Verwendung von Biomasse. Die meisten Szenarien verschweigen auch nicht, dass dieser Systemwechsel eine Herkules-Aufgabe sein wird. Sie sehen Schwierigkeiten voraus, die sich durch Uneinsicht, durch Kurzsichtigkeit, durch nationale Beschränktheiten, durch Behäbigkeit dem Wandel in den Weg stellen.

Nur: Sie sind dennoch von einer irritierenden Zuversicht geprägt. Sie alle gehen davon aus: Die Technologien werden es richten. Die Szenarien kennen kaum Zweifel am Gelingen und sie verwenden keine Aufmerksamkeit auf die Frage: Was tun, wenn diese so stringent durchdachte Entwicklung hinter den Erwartungen zurückbleibt?

Vielleicht ist eine solche Bedenklichkeit auch nicht ihr Auftrag. Aber dann ist es unsere Aufgabe, die idealen Annahmen der Szenarien mit den Erfahrungen zu konfrontieren, die die gesellschaftliche Wirklichkeit und die faktische Politik bereithalten, kurz, die Realitätsnähe ihrer Positionen zu bedenken. Die Anforderungen an Kapitalinvestitionen, an die Bereitschaft zu einer vollständigen Umstellung des Energiesystems, an das technische Gelingen so komplexer Systeme, an gemeinsame europäische Lösungen sind enorm hoch. Und da entstehen erhebliche Zweifel. Ich kann sie in einem Satz aus dem jüngsten Gutachtens, das jetzt im August für die Bundesregierung erstattet wurde, zusammenfassen: **„Das rechnerische Ergebnis sagt aber noch nichts darüber aus, wie realistisch die Zielerreichung in der Praxis ist.“** Meine Zweifel beziehen sich auf drei Problem-Ebenen: auf die *Bereitstellung des Kapitals*, auf das *technologische Gelingen* und auf die *politische Durchsetzbarkeit*.

Zum Kapital nur kurz. In einem der Szenarien wird das gesamte **Kapitalinvestment bis 2050 auf 2,8 Billionen €** geschätzt. Diese Summe wird, so darf man vermuten, die Wirtschaft in der Erwartung hoher Gewinne aufbringen, zumal wenn dem Investment Einsparungen in gleicher Höhe gegenüber stehen für nicht mehr benötigte fossile Energien (200 € pro Barrel Öl?) und für eingesparte Kosten im Emissionshandel. Aber: Auch die **öffentlichen Hände** werden erhebliche Mittel bereitstellen müssen, für Förderprogramme zur Gebäudesanierung, für den Ausbau des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs, für die konsequente Wärmedämmung ihrer eigenen Gebäude usw. **Woher soll dieses Geld kommen angesichts der immer begrenzteren Handlungsspielräume?**

Erhebliche Zweifel habe ich mit Bezug auf das **plangemäße technische Gelingen so komplexer Systeme**. Nicht daran, dass sie sich den gesteckten Zielen beträchtlich annähern werden. Wohl aber, dass sie diese Ziele in der **veranschlagten Zeit** mit der erwarteten Vollständigkeit erreichen werden. Dazu einige Fragen: Lassen sich die neuen nationalen und internationalen Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Transport- und Verteilnetze, die Methan- und Wasserstoff-Kraftwerke samt zugehöriger Leitungssysteme, die Stromspeicher, die Wärmepumpen in so kurzer Zeit im Volumen ausreichend und flächendeckend installieren? Und werden sie, vor allem, wenn es zentral gesteuerte Systeme sind, fehlerresistent genug sein?

Weiter: **Eine Crux bleibt in allen Szenarien die Mobilität**. Der Autoverkehr wird ja, wenn unsere Lebensumstände so bleiben, wie die Szenarios uns zusichern, weiter wachsen. **Ob dann der Übergang zur Elektro-Motorisierung von PKWs so schnell und so weitgehend gelingt, wie die Szenarien es vorhersagen (nämlich in Deutschland 50 Prozent bis 2050)?** Ungeklärt ist, ob für eine so weitgehende Elektromobilität genug spezifische Ressourcen vorhanden sind, vor allem, wenn man nicht nur an Deutschland, sondern an den zu erwartenden globalen PKW-Bestand denkt. Und was wird mit dem Luft-, dem Schiffs- und dem Schwerlastverkehr?

Alle drei lassen sich nur marginal mit Strom betreiben. Ihren Treibstoff soll Wasserstoff und Biomasse bereitstellen. Biomasse als Treibstoff gerät aber angesichts des wachsenden Hungers in der Welt schon heute in eine immer härtere Konkurrenz mit der Produktion von Nahrungsmitteln und wird vorhersehbar ein großes Konfliktpotential schaffen. Und mit Bio-Methan oder Wasserstoff angetriebene Schiffe liegen weit in der Zukunft. Dass sich drei der neuesten Szenarien auf 100 Prozent erneuerbaren Strom konzentrieren, erklärt sich aus der zentralen Bedeutung der Elektrizität, mag aber auch eine selbst gewählte Erleichterung der Aufgabe sein, weil ja ein erheblicher Teil des Straßenverkehrs, fast der ganze Luft- und Schiffsverkehr wie auch eine Reihe industrieller Prozesse nicht auf erneuerbar gewonnenen Strom umgestellt werden können. **Fulminant gelöst ist in diesen Strom-Szenarios also eine – Teilaufgabe, die Entscheidendes unbehandelt lässt.**

Nicht geringer sind die **politischen Unsicherheiten**. Der völlige Umbau des Energiesystems mit seinen Umwandlungskraftwerken, mit seinen neuen Netzen und Speichersystemen stellt **enorme Anforderungen an die staatliche nationale und europäische Lenkung**. Sie muss den einzuschlagenden Energiepfad festlegen (sich also innerhalb der konkurrierenden, teils auch einander widersprechenden Szenarien entscheiden), Rahmengesetze erlassen und Marktregulierungen vornehmen. Was dabei an Lenkungsmaßnahmen, an ober- und unterirdischer Raumordnung notwendig wird, erfordert von allen Beteiligten, von Staaten, Unternehmen, Bürgerinnen und Bürgern, eine Bereitschaft zu tiefgreifender Veränderung. (Man denke nur daran, dass Frankreich gegenwärtig den Großteil seiner Energie atomar gewinnt, und Polen aus Kohle).

Diese Bereitschaft zu grundlegender Neuorientierung ist noch nicht erkennbar. Sowohl die politischen Instanzen, in Deutschland wie in Europa, als auch die Energiewirtschaft selbst sind gegenwärtig unentschieden, welche Richtung die Energiewende nehmen soll, welche Energiequellen gewählt und welche abgewählt werden sollen. **Fehlende Klarheit der gesetzlichen Rahmenbedingungen macht aber Kapitalinvestitionen in Zukunftsindustrien unsicher.**

Dabei müssen die großen Investitionen jetzt innerhalb weniger Jahre getätigt werden; denn je später sie erfolgen, desto schwieriger ist das Klimaziel erreichbar, desto höher werden dann die Anforderungen an Technik und Kapital. Die Szenarien dringen einhellig auf baldige politische Entscheidungen. Da sie aller Wahrscheinlichkeit nach nicht so schnell wie gewünscht fallen werden, wird auch dieser politischen Verzögerung zufolge das Klimaziel nicht vollständig erreicht werden – jedenfalls nicht mit Technologie allein.

Schließlich: Keines der Szenarien bedenkt ernsthaft den **Rebound-Effekt** der Energie-Effizienz. Gemeint ist, dass die Einsparung an Energie durch einen höheren Gesamtverbrauch überkompensiert wird. Effizienz hat ja einen Janus-Kopf : **Sie spart ein und sie weitet aus.** Weil der Kostenanteil der Energie am Produkt geringer wird, führt oder verführt Effizienz leicht zum Mehrverbrauch, zumal die Einsparung das gute Gewissen verleiht, mehr zu produzieren und mehr zu verbrauchen, weil das einzelne Produkt ja die Umwelt weniger belastet. Alle Szenarien rechnen aufgrund hoher Effizienz mit einer bis 2050 beträchtlich sinkenden Energiemenge, berücksichtigen aber nicht eine mögliche gegenteilige Wirkung gerade infolge der Einsparung.

Das Zwischenergebnis heißt: Die früh industrialisierten Länder, also auch Deutschland, müssen und werden auf dem Weg zu einer emissionsfreien Energieerzeugung und –nutzung mit neuen Technologien einen großen Schritt vorankommen. **Aber sie werden dieses Ziel aller Wahrscheinlichkeit nach mit Effizienz und Konsistenz allein nicht erreichen.** Wollen sie trotzdem am Klimaziel festhalten, müssen Effizienz und Konsistenz durch einen verpflichtenden Minderverbrauch von Energie ergänzt werden. Damit bin ich bei Punkt

3) *Umriss einer Politik der Energie-Suffizienz*

Einer solchen Politik stehen vor allem zwei Mittel zur Verfügung: Begrenzung und Verteuerung bzw. Verbilligung. Ich werde eine Reihe von Maßnahmen benennen, und in jedem Fall wird genau zu prüfen sein,

- um wie viel sich der Energiebedarf mit dieser Maßnahme mindern lässt, ob sie also den Aufwand wert ist;
- welche sozialen Auswirkungen sie hat. Die Verpflichtungen dürfen die Armen nicht härter treffen als die Reichen; für sie muss es vielmehr Entlastungen geben, etwa durch einen Öko-Bonus;
- zu prüfen ist, was national zu erreichen ist und was nur EU-weit Sinn hat;
- zu prüfen ist auch, was die Wahlbürger mitvollziehen können, was ihr Einverständnis gewinnen kann, oder was sie sich jedenfalls gefallen lassen, und was sie als völlig unakzeptabel erleben.

Nun zu den Instrumenten: Das bekannteste sind die **Öko-Steuern**. Über ihren Umfang, ihren Nutzen, ihren Ertrag, ihre Schwächen und ihre sozialen Auswirkungen gibt es eine breite Diskussion, die wir jetzt nicht aufnehmen können. Bei aller notwendigen Abwägung wird die Besteuerung von fossiler Energie zur Minderung des Energie-Verbrauches unverzichtbar sein, wobei für ihre **Akzeptanz entscheidend ist, die stärkere Belastung der sozial Schwachen durch entsprechende Ausgleichs aufzufangen, etwa durch den schon genannten Öko-Bonus oder steuerliche Entlastungen.**

Besonders wirksam sind Maßnahmen, in denen Effizienz und Suffizienz zusammenwirken. Der Emissionshandel bei gleichzeitig periodisch abgesenkter Obergrenze, dem **Cap**, ist ein solches Instrument. Mit der Begrenzung zugleich verteuert der Emissionshandel die Kilowattstunde und lädt mit der kontinuierlichen Nötigung zu mehr Energieproduktivität auch zur Verkleinerung der Gefährte und Geräte ein. Entscheidend ist hier, dass alle Unternehmen einbezogen werden (die gegenwärtig allein betroffenen Großunternehmen decken nur 40 Prozent der Emissionen ab), dass die Verschmutzungsrechte zur Gänze kostenpflichtig werden, und dass die Absenkung der Obergrenze nicht auf zu erwartende Einsprüche hin ermäßigt oder ausgesetzt wird.

Schaut man auf die einzelnen Felder, wird gerade **im Verkehr Suffizienz unentbehrlich** sein, auch, weil er am längsten auf fossile Energie angewiesen sein wird. Und wiederum greifen Begrenzung und Verteuerung ineinander. So wird eine Begrenzung des Flottenverbrauches der Autofirmen, wenn sie eingreifend genug ist, eine maßvolle Modellpalette begünstigen oder auch erzwingen. Im übrigen sind im Verkehr eine ganze Reihe von Einzelmaßnahmen Suffizienz fördernd: Kerosinsteuer und Luftverkehrs-Gebühren, Belastung des Schwerölverbrauches der Schiffe, Kfz-Steuer entsprechend dem Verbrauch, Tempolimit, Beseitigung des Dienstwagenprivilegs, allmähliche Reduzierung der Pendlerpauschale, wohl auch eine PKW-Maut, wobei sicher nicht alles aufeinander gehäuft werden darf. Im Gegenzug lässt sich der öffentliche Personen-Nahverkehr und das Car-Sharing steuerlich begünstigen.

Neben der Mobilität ist es vor allem die **Ernährung**, die aus einem doppelten Grund nach einer Veränderung ruft. Da ist einmal der Fleischverzehr insgesamt, der die Welternährung bedroht, weil die Erzeugung von Fleisch ein Vielfaches an Getreide verschlingt, und dann insbesondere die Massentierhaltung, die durch den CO₂- und Methan-Ausstoß der Tiere das Klima belastet. Dieser Ausstoß beträgt, wenn die entsprechende Untersuchung korrekt ist, global 18 Prozent der Treibhausgase, mehr als der gesamte Verkehr.

Aus diesem doppelten Grund, der Ernährungssicherung und dem Klimaschutz, ist der Fleischverbrauch, der in Deutschland inzwischen bei 88 kg pro Person und Jahr liegt, drastisch zu senken. Es wird nichts helfen: Um die Ernährung der Armen zu sichern und die Klimagase deutlich zu senken, **muss vor allem die Produktion billigen schlechten Fleisches entmutigt werden – vermutlich wohl durch eine Fleischsteuer**. Und auch Milch, Käse und Eier werden von einer solchen Besteuerung nicht auszunehmen sein. Gerade dieser letzte Punkt führt unmittelbar zu Abschnitt vier:

4) Über die Aussichten einer Politik der Energie-Suffizienz

Welche Aussichten auf Verwirklichung hat eine solche Politik? **Gegenwärtig, meiner Einsicht nach, so gut wie keine**. Es sind ja nicht nur die Szenarien, die eine schöne neue Welt des Energie-reichtums voraussagen. Auch ein so renommiertes Institut wie das PIK zusammen mit dem Institut für Weltwirtschaft in Kiel ist sich noch 2009 sicher, dass ein konsequenter Umbau des Energiesystems das reale Wirtschaftswachstum der Bundesrepublik im kommenden Jahrzehnt „auf deutlich mehr als zwei Prozent pro Jahr“ anheben wird. Und in großen Teilen der Wirtschaft herrschen im jetzt beginnenden Herbst 2010 Frühlingsgefühle. Gerade die Mobilitäts-Industrie meldet starke Zuwächse im Auto-Export, die Fahrgastzahlen im Luftverkehr steigen. Dafür sinken die geschönten Arbeitslosen-Zahlen, sogar die Hoffnung auf Vollbeschäftigung steht wieder auf, wobei Vollbeschäftigung nun schon bei 4 Prozent oder sogar 5 Prozent Arbeitslosigkeit erreicht sein soll. (Früher musste sie dafür auf 2 Prozent zurückgehen.)

Weiter: Deepwater Horizon hat die Tiefseebohrungen nach Erdöl paradoxerweise eher intensiviert. Präsident Obama scheitert beim Klimaschutz – mit absehbaren Folgen für die Bereitschaft Chinas und Indiens. Und wenn diese großen Länder den Klimaschutz nicht ernst nehmen, warum sollte Deutschland sich mit einer Politik der Energie-Suffizienz am 2 Grad-Ziel abarbeiten? Es müssen wohl andere Umstände eintreten, wenn Energie-Suffizienz eine ernsthafte politische Option werden soll. **Sind sie in Sicht?**

Ich denke ja, und zwar aus zwei miteinander verbundenen Gründen. Ich komme damit auf den Anfang des Vortrags zurück. Einmal wird der **Klimawandel zunehmend Schäden** verursachen, auch hier bei uns in den gemäßigten Zonen, vor allem aber in den Entwicklungsländern, also auch in Indien, China, Brasilien. Sie werden früher als wir vor die schroffe Alternative gestellt werden: Schutz der Lebensgrundlagen oder forciertes Wirtschaftswachstum mit unbegrenztem Energieverbrauch. Und wenn dann in diesen Ländern die Einsicht über die Kurzsicht siegt, werden sie vor uns wissen, dass nur bindende Verträge gegen die *Mutual Assured Climate Destruction* helfen. Sie werden diese Verträge suchen, und dann werden die früh industrialisierten Länder zeigen müssen, ob sie ihren fairen Teil zu den Verträgen beitragen wollen und können, nämlich den völligen Verzicht auf Emissionen aus fossilen Energieträgern.

Nun weiß niemand genau, was auf uns zukommt; aber es gibt doch Indizien dafür, dass schon in ein oder zwei Jahrzehnten eine sehr viel angespanntere Klimasituation entsteht – und eine schwierige Ernährungssituation erst recht. Und wenn das Vorgetragene richtig ist, dann wird sich erweisen, dass

Technologie die Vertragsbedingungen allein nicht herstellen kann. Es ist also klug und ein **Akt aufgeklärten Eigennutzes**, jetzt schon über das nachzudenken, was wir dann zu tun haben werden, um Vertragspartner sein zu können.

Eine Politik der Energie-Suffizienz heute zu bedenken, ist Vorsorge, und auch ein Zeichen, das – vielleicht – schon jetzt Einsicht befördern kann. Vor kurzem war zu lesen, dass einer Umfrage zufolge auch drei Monate nach der Explosion von Deepwater Horizon noch mehr als zwei Drittel der Amerikaner sich für einen Ausbau der US-Ölförderung einschließlich von Tiefseebohrungen aussprechen. Da darf man von der reinigenden Wirkung selbst beginnender Katastrophen nicht zu viel erwarten. Die Kunst des Verdrängens blüht. Erst wenn klar wird, dass die Elementarier ihres Lebens bedroht sind, werden die meisten Menschen in Grenzen einwilligen, um jedenfalls ihre Grundbedürfnisse zu sichern. Aber da es beim Klima zur Vorsorge keine vernunftgeleitete Alternative gibt, ist es richtig, **sich von der Kunst des Verdrängens nicht mürbe machen zu lassen und jetzt über das Notwendige nachzudenken.**

5) Fragen, auf die ich noch keine Antwort habe

Diese Einführung ist ja ein Beitrag zum Gesamthema dieses Arbeitskreises: Wirtschaftswachstum. Wenn es zu einer Politik der Energie-Suffizienz kommt, wird ihr Ergebnis ein geringeres quantitatives Volumen von Produktion und Konsum sein und damit voraussichtlich ein stagnierendes oder auch leicht schrumpfendes Wirtschaftsprodukt. Eine Politik der Suffizienz wird insgesamt auch die Staatseinnahmen verringern, weil die höheren Steuereinnahmen für den Umbau der Infrastruktur und für den sozialen Ausgleich benötigt werden. **Wie wird diese Gesellschaft das verkraften?** Natürlich haben wir uns selbst überzeugende Gründe, dass auch ein Wirtschaftswachstum weder Vollbeschäftigung schaffen wird noch soziale Sicherheit, dass es weder den Haushalt sanieren noch die Schuldenlast aufheben noch die erforderlichen Summen zur Stützung der armen Entwicklungsländer bereitstellen wird.

Aber ich weiß ebenso wenig, wie diese Aufgaben zu lösen sind, wenn es kein Wachstum mehr gibt. Am ehesten scheint mir noch die Teilung der Erwerbsarbeit möglich, zumal fair geteilte Erwerbsarbeit einen der äußeren Gründe für Maßhalten und Selbstbegrenzung bereitstellt. Und was die soziale Sicherheit angeht, so kann ein Grundeinkommen für alle zwar die Grundsolidarität herstellen; aber wie es bei einer eher schrumpfenden Wirtschaft und gesunkenen Einnahmen der öffentlichen Hand zu finanzieren ist, das erscheint mir ungelöst. Ebenso, woher die Milliarden kommen sollen, die die armen Länder erhalten müssen für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Mit unbeantworteten Fragen zu enden, ist nun alles andere als ein überwölbender Schluss. Aber sie gehören für mich zu der **Realitätsnähe**, die ich bei der Technikgläubigkeit angemahnt habe, und sie sollen die entschlossene Arbeit an den uns gestellten Aufgaben nicht beeinträchtigen.

Diskussion: Ein weiter wachsender Sektor Bildung und Kultur muss möglich sein bei einem gleichzeitig schrumpfenden Energieverbrauch. Die nachholende Industrialisierung muss in Form der Kreislaufwirtschaft organisiert werden. Die Offshore-Windkraft in der Ostsee ist viel zu teuer und führt zur weiteren Machtkonzentration der Energiekonzerne. Selbst wenn die umstrittenen Annahmen von Deser-Tec, dem großen Sahara-Projekt, übernommen würde, um die Grundlast mit permanenten Großprojekten zu organisieren, müsste die Energieversorgung nur zu 20 Prozent vom Desert-Tec Projekt und zu 80 Prozent aus dezentralen Anlagen kommen, wobei der Effizienzverlust bei Desert-Tec auf Gleichstrombasis lediglich 1 Prozent, bei Wechselstrom dagegen 8 Prozent beträgt. Auch vom Emissionshandel allein ist keine Lösung der Klimafrage zu erwarten. *Das zeigt, dass Manfred Linz Recht hat, die Lösung nicht allein in technischer Effizienz zu suchen.*

Hubert Weiger, Professor für Forstwissenschaft und Präsident des BUND, plädierte in seinem Vortrag für einen neuen Wachstumsbegriff:

Positionsbestimmung des BUND ***Von Hubert Weiger***

Neuer Wachstumsbegriff ist überfällig

- Stetiges Wachstum – vorherrschendes Paradigma
- Basis: Verbrauch endlicher, fossiler Rohstoffe; Unbegrenzt Bevölkerungswachstum
- Stetig steigender Verbrauch von Naturkapital & Sozialkapital
- Folge: Überschreitung der ökologischen Grenzen → Abnahme des ökologischen „Stammkapitals“
- Klimachaos, rapider Rückgang Biodiversität, „PeakOil“
- Klima-, Sozial-, Wirtschaftskrise

Wachstumsmaßstab BIP

- Verbrauch von Materialien, natürlicher Ressourcen, Naturkatastrophen, Staatsverschuldung führen zu steigendem BIP
- Bestände von Naturvorräten wie Wasser, Boden nicht erfasst
- Natürliche Grenzen der Biosphäre unberücksichtigt
- blind gegenüber Ökologie und Gerechtigkeit
- Kein Maßstab für Wohlfahrt → besserer Wohlfahrtsmaßstab: Lebensfreude & Lebenserwartung

Alternative: Happy Planet Index

Alternative: Ökologischer Fußabdruck

Vorbild: Natur

- Quantitatives Wachstum nur bis zur natürlichen Grenze – reife Systeme (Bsp. Wald)
- anschließend qualitatives Wachstum (Beispiel Gehirn)
- Netzwerke in der Natur
- Dezentralität
- Wachstum als Zyklus und im natürlichen Kreislauf
- Energie fürs Wachstum – solare, thermale Energien

Notwendige Schritte

1. Entkopplung Wohlstand und Ressourcenverbrauch aber: Effizienzrevolution vs. „Rebound-Effect“
2. Konsistenz – z.B. Biologischer Landbau, Solare Energien
3. Suffizienz – „leichter leben“
4. Schrumpfung – Rückgang der Ressourcenverbräuche
schrumpfende Sektoren: fossile Energie, ineffiziente Techniken
wachsende Sektoren: Bildung, regenerative Energien, immaterieller Wohlstand etc.

Übergang zu einer Postwachstumsgesellschaft

- Gesellschaftsziel-Sicherung von Arbeit/ Einkommen, soziale Gerechtigkeit, Partizipation, Umwelt
- Rahmensetzung durch Öko-Soziale Marktwirtschaft mit ökologisch-sozialem Steuerrecht
- Demokratisierung/Bürgerengagement
- Regionalisierung, Produktkennzeichnung, Transparenz
- Gerechte Verteilung

Fazit

Wachstumsfixierung ist katastrophal für das Überleben der Menschheit.

Wohlstandssystem, welches auf klassische Wachstumsvorstellungen setzt, ist nicht überlebensfähig.
Ein Paradigmenwechsel ist nötig.
Postwachstumsgesellschaft jetzt einleiten!

Diskussion: Im EEG sind soziale Belange nicht einbezogen worden wie z. B. Konflikte bei Windkraftanlagen in kommunaler Hand zeigen. So können 20 Prozent der Investitionen für regionale Investoren reserviert werden. Ein Veränderungsdruck ist nicht mehr zu leugnen. Es geht darum, ihn in die richtige Richtung zu bringen. Die Mehrheit der Bevölkerung will den heutigen Zustand nicht haben. Das Unbehagen wächst. Es ist aber nicht klar, wo es hingehen soll. Zumal sich durch die Grenzen des Wachstums auch die Verteilungsfragen stärker stellen als bisher.

GK Wachstum des DNR - Fünfte Sitzung am 15. November 2010

In der bisher letzten Sitzung beschäftigte sich der Gesprächskreis noch einmal mit der Arbeit an Alternativen zur bisherigen Erfassung und Messung des Wachstums. Referent war **Ulrich Spörel** vom Statistischen Bundesamt aus Wiesbaden sowie **Peter Wahl**, der sich als Experte für den Finanzkapitalismus seit Jahren einen Namen gemacht hat.

Der Bericht der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission - Inhalt, Reaktionen, Ausblick -

Von Ulrich Spörel / Statistisches Bundesamt

Inhalt

-  Die Kommission und ihre Arbeit
-  Der Inhalt des Kommissions-Berichts
-  Reaktionen auf den Bericht und anstehende Konsequenzen

Der Auftrag

(erteilt im Februar 2008 durch Präsident Nicolas Sarkozy)

-  Die **Grenzen des BIP** als Indikator für ökonomische Leistung und sozialen Fortschritt aufzeigen
-  Empfehlungen für **zusätzlich benötigte (statistische) Informationen** zur Erstellung relevanter Indikatoren zur Messung des sozialen Fortschritts
-  Die Eignung **alternativer Messinstrumente** untersuchen
-  Die **angemessene Darstellung** der statistischen Informationen untersuchen

Die Kommission

-  25 Mitglieder, darunter 5 Nobelpreisträger
-  Ökonomen und Sozialwissenschaftler von Universitäten der USA, Frankreichs, Großbritannien und Indien sowie von verschiedenen internationalen Organisationen
-  Vorsitz: **Joseph E. Stiglitz**, Columbia University, N.Y. USA
-  Berater des Vorsitzenden: **Amartya Sen**, Harvard, USA
-  Koordinator: **Jean-Paul Fitoussi**, Institut d'Etudes Politiques, Paris, Frankreich

Die Organisation der Arbeit

-  Auftragserteilung Februar 2008
-  Beginn der Arbeiten: April 2008
-  Vorlage des Endberichts 14. September 2009
-  Der Bericht gliedert sich in drei Teile
-    **Wirtschaftsindikatoren** („Kritik des BIP als Wohlfahrtsindikator“), Erfassung der Lebensqualität, Nachhaltigkeit und Umwelt

Empfehlungen zur VGR (im engeren Sinn)

-  Der materielle Lebensstandard wird durch **Einkommen** und **Konsum** besser abgebildet als durch das BIP
-   Das BIP misst die (Markt-)Produktion BIP kann steigen auch bei sinkendem Nationaleinkommen oder sinkenden Haushaltseinkommen
-  Abschreibungen
-  Defensive Ausgaben
-  Saldo der grenzüberschreitenden Primäreinkommen
-  Die Perspektive der **privaten Haushalte** ist stärker zu betonen
-  Focus auf das Einkommen und den Konsum der privaten Haushalte
-  Analysen zu Einkommen und Konsum müssen die Vermögenssituation mit einbeziehen

Empfehlungen zur VGR (im engeren Sinn) (2)

-  Stärkere Betonung der **Verteilungssituation** (Einkommen, Konsum, Vermögen)
-  Verteilung nach sozioökonomischen Gruppen
-  Gliederung nach Dezilen oder Quintilen
-  Medianeinkommen statt Durchschnittseinkommen
-  Die Einkommensgrößen sind um **Nichtmarkt-Aktivitäten** zu erweitern
-  Berücksichtigung der Haushaltsproduktion
-  Information über den Umfang der Freizeit
- ← Notwendig: Eine neue Zeitbudgeterhebung

Erfassung der Lebensqualität (1)

-  Von der Makro- zur **Mikroebene**
-  **Sieben Bereiche** zur Messung der Lebensqualität (neben der materiellen Wohlfahrt)
-  Gesundheit
-  Bildung
-  Persönliche Aktivitäten (einschl. Erwerbsarbeit)
-  Politische Partizipation
-  Soziale Beziehungen
-  Umweltbedingungen
-  Persönliche und wirtschaftliche Unsicherheit

Erfassung der Lebensqualität (2)

-  Indikatoren zur Lebensqualität sollten **Ungleichheiten** umfassend beleuchten zwischen
-  Individuen
-  Sozio-ökonomischen Gruppen
-  den Geschlechtern
-  Generationen
-  Statt „pro Kopf“ besser „Medianwert“
-  Erhebungen sollten die **Verbindungen** zwischen den verschiedenen **Bereichen der Lebensqualität** deutlich machen und damit wichtige Informationen zum Entwurf politischer Maßnahmen bieten.

Erfassung der Lebensqualität (3)

-  Die statistischen Informationen sollten von den Statistikämtern für die einzelnen Dimensionen der Lebensqualität zu **Indikatorensets** verdichtet werden.
-  Es sollten sowohl **objektive** als auch **subjektive** Informationen/Einschätzungen zur Lebensqualität erhoben werden.

Nachhaltige Entwicklung und Umwelt

-  Erfassung und Bewertung nicht nur des wirtschaftlichen Sachkapitals, sondern auch des Natur- und Humankapitals
- Ziel: Variationen der verschiedenen Kapitalbestände vergleichbar zu machen
-  Physische Indikatoren, die die konkrete Gefährdung der natürlichen Ressourcen aufzeigen
-  Z. B. Klimawandel
-  Erschöpfung der Fischbestände

Fazit (1)

-  Eine Reihe von Vorschlägen ist in Deutschland bereits umgesetzt bzw. kann ohne größeren Aufwand umgesetzt werden.
-  Änderungen in der Darstellungsweise der VGR-Ergebnisse

- ✂ Deutschland verfügt bereits über wesentliche Informationen zu einigen Bereichen der Lebensqualität
- ✂ Manches ist allerdings nicht jährlich verfügbar (z.B. EVS, Zusatzmodule des MZ und EU SILC)
- ✂ Der Bericht betont die Notwendigkeit
- ✂ regelmäßiger **Zeitbudgeterhebungen** sowie generell
- ✂ einer **umfassenden gesellschaftlichen Berichterstattung**

Fazit (2)

- ✂ Zu vielen Punkten ist noch eine **konzeptionelle Klärung/ Konkretisierung** der Empfehlungen v. a. zum Bereich Lebensqualität notwendig
- ✂ Insbesondere Diskussion über
- ✂ ✂ ✂ die relevanten Dimensionen der Lebensqualität, die Auswahl der zugrunde zu liegenden Indikatoren und deren Gewichtung

Fazit (3): Was bringt der SSF-Bericht Neues?

- ✂ Kritik des BIP als Wohlfahrtsindikator
- ✂ Diskussion seit den 50er Jahren
- ✂ Multidimensionale Indikatoren zur Messung der Lebensqualität
- ✂ Diskussion in Deutschland (u. a.) über „soziale Indikatoren“
- ✂ Berücksichtigung des Aspekts der Nachhaltigkeit
- ✂ Bericht der Brundtland-Kommission (1987)
- ✂ ←Nichts davon ist wirklich neu. „Neu ist die Größe der Namen“ (W. Radermacher). Neu ist aber auch die Resonanz, die der Bericht findet.

Reaktionen der Politik

Deutsch-französischer Ministerrat 4. Februar 2010

- ✂ Auftrag an die **Wirtschafts-Sachverständigenräte** in F und D
- ✂ Stellungnahme zu den Vorschlägen des Stiglitz-Berichts
- ✂ Organisation einer Konferenz zu diesem Thema mit Teilnahme von Bundeskanzlerin Merkel und Staatspräsident Sarkozy

Ausblick – Wie geht es weiter?

Mai 2010 Start der **Eurostat Sponsorship Gruppe** zur Messung von Fortschritt, Zufriedenheit („wellbeing“) und nachhaltiger Entwicklung

- ✂ Gemeinsamer Vorsitz: W.Radermacher (Eurostat) und J.-Ph.Cotis (INSEE)
- ✂ Mandat:
- ✂ Prioritäten innerhalb der Empfehlungen setzen
- ✂ Verfügbarkeit und Qualität der in Frage kommenden Statistiken prüfen
- ✂ Strategie für eine mittel- und langfristige Umsetzung der Empfehlungen
- ✂ Ziel: Endbericht bis Sommer 2011

Ausblick – Wie geht es weiter? (2)

- ✂ Breite Diskussion des Stiglitz-Berichts in Wissenschaft, Politik und Medien
- ✂ August 2010 auf dem Programm der IARIW-Tagung in St. Gallen
- ✂ September 2010 „Measuring progress, well-being and sustainable development“ Thema der 96. DGINS-Konferenz in Sofia
- ✂ Oktober 2010 Bundesamt für Statistik/Schweiz Tagung Forum über „die statistische Messung des Fortschritts“
- ✂ November 2010 gemeinsames wiss. Kolloquium Destatis/DStatG zu ausgewählten Themen des Stiglitz-Berichts
- ✂ Bis Jahresende 2011 Vorlage des Berichts der beiden Sachverständigenräte (D und F) zum Stiglitz-Bericht und Veranstaltung einer Konferenz mit Bundeskanzlerin Merkel und Staatspräsident Sarkozy
- ✂ Sommer 2011 Abschlussbericht zur Eurostat Sponsorship Groupe

www.stiglitz-sen-fitoussi.fr (in englischer und französischer Sprache)

Zeitgespräch zum Thema „Wie lässt sich Wohlstand messen?“ in: Wirtschaftsdienst 12/2009, S. 783 ff. mit den Autoren A.

Braakmann, R. Zieschank/H. Diefenbacher, H.W.Brachinger, G. G. Wagner sowie C. Leggewie/B. Sommer

Repliken dazu in Wirtschaftsdienst 7/2010 mit Beiträgen von P. M. von der Lippe/C. Ch. Breuer, H. Diefenbacher/R. Zieschank und H.W. Brachinger

Albert Braakmann, Zur Wachstums- und Wohlfahrtsmessung, in: WiSta 7/2010, S. 609 ff.

H.J. Haß, Stiglitz, Sen und „GDP and Beyond“, in: WiSta 7/2010, S. 694 ff.

Der bisher letzte Beitrag des Gesprächskreises Wachstum kam von *Peter Wahl* von Attac und Weed. Wir sehen wie er einen engen Zusammenhang zwischen Finanzkrise und Umweltzerstörung. Beide zehren die Zukunft aus, beide schränken den Handlungsspielraum dramatisch ein. Peter Wahl beschäftigte sich mit Bewertungskriterien, dem Stand der Finanzkrise, der offiziellen Reformagenda und einer Gesamtbewertung.

Regulierung der Finanzmärkte Von Peter Wahl

INHALT

1. Bewertungskriterien
2. Zum Stand der Krise
3. Die offizielle Reformagenda
4. Gesamtbewertung

Die Therapie hängt von der Diagnose ab.
Die Bewertung der Finanzmarktreformen hängt davon ab, wie man den Charakter der Krise und ihre Ursachen bewertet.

Zwei Ansätze

- Exzesse in einem in Prinzip richtigen System
- Zu hohe Risikoanfälligkeit
- Stabilitätsproblem

- Systemisches Problem
- Finanzialisierung als solche ein Irrweg
- Stabilität + Verteilung + Imbalances + Demokr.

*„Ich will sehr klar sagen, dass die Globalisierung der Finanzen eine Welt hervorgebracht hat, in der dem Finanzkapital alles und nichts der Arbeit gegeben wurde, wo der Unternehmer nach dem Spekulanten kam, wo der Rentier Vorrang vor den Beschäftigten, wo die Hebelwirkung unvernünftige Dimensionen erreichte.
All das hat einen Kapitalismus hervorgebracht, in dem es normal war, mit Geld zu spielen, vorzugsweise mit dem anderer Leute, leicht und extrem schnell zu gewinnen, ohne sich anstrengen zu müssen und oft ohne, dass mit den riesigen Mengen Geld Wohlstand und Arbeitsplätze geschaffen worden wären.“*

Sarkozy, Davos 2010

Systemisch heißt

Finanzialisierung = Finanzcasino (Keynes) = Finanzkapitalismus

- Dominanz der FM über Realwirtschaft
- Spekulation als zentrales Geschäftsmodell
- Liberalisierung, Globalisierung
- Deregulierung
- Volatilität, Beschleunigung

Auswirkung auf:

- Realwirtschaft
- Verhältnis Lohnarbeit - Kapital
- Soziale Sicherungssysteme
- Verhältnis Politik – Ökonomie
- **Ideologie** (neoliberale Wertorientierungen)

Beispiel: FM & US- Zahlungsbilanzdefizit (I)

Reallöhne stagnieren

Wie kann man trotzdem Konsum aufrecht erhalten ???

- FED flutet Märkte mit billigem Geld
- Hypotheken- & Konsumentenkredite expandieren
- Haushalte verschulden sich zu Superkonditionen

Die FED besorgt das Geld durch US-Staatsanleihen, die vor allem China massenhaft kauft.

Beispiel: FM & US- Zahlungsbilanzdefizit (II)

Banken lagern Risiko aus

Wie?
SIVs, CDOs, CDS etc.

Das System funktioniert wunderbar bis 2007

Systemisch heißt

**Finanzialisierung =
Finanzcasino (Keynes) =
Finanzkapitalismus**

- Dominanz der FM über Realwirtschaft
- Spekulation als zentrales Geschäftsmodell
- Liberalisierung, Globalisierung
- Deregulierung
- Volatilität, Beschleunigung

Auswirkung auf:

- Realwirtschaft
- Verhältnis Lohnarbeit - Kapital
- Soziale Sicherungssysteme
- Verhältnis Politik – Ökonomie
- **Ideologie** (neoliberale Wertorientierungen)

Welche Reformen sind nötig? (I)

Das Casino sicherer für Spieler machen?

Oder das Finanzsystem in den Dienst nachhaltiger Entwicklung stellen?

„Nothing short of closing down the big casino will provide a lasting solution.“

UNCTAD

WIED PIVIX

Beispiel: FM & US- Zahlungsbilanzdefizit (I)

Reallöhne stagnieren

Wie kann man trotzdem Konsum aufrecht erhalten ???

- FED flutet Märkte mit billigem Geld
- Hypotheken- & Konsumentenkredite expandieren
- Haushalte verschulden sich zu Superkonditionen

Die FED besorgt das Geld durch US-Staatsanleihen, die vor allem China massenhaft kauft.

Aus der Perspektive eines systemischen Ansatzes ist die Krise nicht vorbei

Der Finanzcrash wirkte als Katalysator, der die tiefer liegenden Strukturprobleme (imbalances, Verteilungsprobleme etc.) offen gelegt hat.

Durch die Verschuldung der öffentlichen Haushalte und die globalen Ungleichgewichte wird die Krise uns auf Jahre hin beschäftigen.

Auch direkt im Finanzsektor können jederzeit wieder Probleme auftreten

Arenen offiziellen Reformen

- Nationalstaatliche Ebene
- Darunter prominent Dodd/Frank Act in USA
- EU
- Multilateral:
 - Baseler Bankenausschuss
 - G20
 - FSB
 - IOSCO

Die offizielle Reformagenda

Beschränkung auf Stabilität des Finanzsektors.
Ein stabiler Finanzsektor ist ein öffentliches Gut.
Die Beschränkung auf Stabilität ist aber nicht genug

- Es werden wichtige Themen aufgegriffen
- Eigenkapitalanforderungen an Banken
 - Ratings
 - Derivate
 - Leerverkäufe und CDS
 - Hedge Funds, Private Equity Funds etc. (Schattenbanken)
 - Aufsicht
 - Insolvenzregelung
 - Beteiligung des Bankensektors

Generelle Bewertung

- Einige Schritte in die richtige Richtung
- Aber zu wenig
- Zu lückenhaft (z.B. too big to fail problem)
- Nachgiebig gegenüber Bankenlobby
- Zu viel Wettbewerbsdenken und Standortinteressen
- US-Reform droht Blockade durch Rep's
- EU wird sich dem anpassen

Allenfalls der Einstieg in einen langen Prozess substantieller Reformen

Finanzkrise & Umwelt

- Absorptionsproblem
 - Absorption der öffentlichen Aufmerksamkeit
 - Absorption der Problemlösungskapazität
 - Absorption von Finanzressourcen
- Emissionshandel, Spekulation, Marktversagen
- Wie kann der Finanzsektor zum ökologischen Umbau der Wirtschaft beitragen

Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Einsetzung einer Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“

Der Bundestag wolle beschließen:

Der Deutsche Bundestag setzt eine Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“ ein.

I. Ausgangslage

Wir stehen vor großen Herausforderungen: Die Unsicherheiten über die weitere Entwicklung der Wirtschaft, des Arbeitsmarktes, der Finanzmärkte sowie der demographische Wandel und die steigende Staatsverschuldung beunruhigen die Menschen ebenso wie die Gefahren des Klimawandels, der Verlust von biologischer Vielfalt, die mangelnde Generationengerechtigkeit und die soziale Ungleichheit auf globaler wie auf nationaler Ebene. All dies hat eine grundlegende Diskussion über gesellschaftlichen Wohlstand, individuelles Wohlergehen und nachhaltige Entwicklung angestoßen. Nicht nur in Deutschland, auch in anderen Industriestaaten gibt es eine Debatte darüber, ob die Orientierung auf das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes (BIP) ausreicht, um Wohlstand, Lebensqualität und gesellschaftlichen Fortschritt angemessen abzubilden. Schon im Jahr 1972 hat der Club of Rome die Grenzen des Wachstums und die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch thematisiert. Angesichts der aktuellen Herausforderungen, zunehmender Ressourcenverknappung und der klimapolitischen Notwendigkeiten ist diese Debatte aktueller denn je. Zugleich entwickelt sich Ressourceneffizienz immer stärker zu einem zentralen Wettbewerbsfaktor.

In den letzten Jahrzehnten hat die deutsche Wirtschaft bei der Steigerung der Energie- und Materialeffizienz signifikante Fortschritte erzielt. Realisierte Effizienzgewinne werden aber teilweise durch vermehrten Ressourcenverbrauch an anderer Stelle aufgezehrt (sog. Rebound-Effekte), wozu auch kulturelle Faktoren und individuelle Lebensstilentscheidungen beitragen. Deshalb stehen die Fragen auf der Tagesordnung, wie Stoffkreisläufe gestärkt werden können, die die Regenerationsfähigkeit der natürlichen Systeme gewährleisten, und wie die nachhaltige Nutzung von Naturgütern und Rohstoffen mit dem Ziel der Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch erreicht werden kann.

Unstreitig ist, dass das BIP soziale und ökologische Aspekte nicht hinreichend abbildet. Umweltkatastrophen führen durch kostspielige Gegenmaßnahmen sogar zu einer Steigerung des BIP. Außerdem gibt es in der internationalen wissenschaftlichen Diskussion eine Auseinandersetzung darüber, dass ab einem bestimmten Niveau die Steigerung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit nur noch geringfügigen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit der Menschen habe. Daraus ergeben sich die Fragen, ob das Wachstum des BIP als wichtigster Indikator einer erfolgreichen Wirtschaftspolitik gelten kann und welche Möglichkeiten es gibt, einen umfassenderen ergänzenden Wohlstandsindikator zu entwickeln.

Die Institutionen des Sozialstaates geraten in Stagnations- oder Rezessionsphasen besonders schnell und stark unter Druck. Hinzu kommt, dass im Zuge des demografischen Wandels die Schulden von heute die politischen und gesellschaftlichen Gestaltungsmöglichkeiten von morgen beschränken. Hier ist zu fragen, ob eine stabile Entwicklung auch ohne oder mit nur geringem Wachstum möglich ist und wie eine generationengerechte Finanzpolitik und die langfristige Stabilisierung der sozialen Sicherung auf der Basis europäischer Sozialstaatsmodelle erreicht werden können.

Nachhaltigkeit erfordert eine Wirtschaftsordnung, in der Wettbewerbsfähigkeit Arbeitsplätze und Wohlstand sichert und die Raubbau an den natürlichen Ressourcen oder zu Lasten künftiger Generationen vermeidet. Nachhaltiges Wirtschaften erfordert das enge Zusammenwirken von Politik und Wirtschaft, von Unternehmen, Verbrauchern und Administration, ohne dass die jeweiligen Verantwortlichkeiten verwischt werden.

Nachhaltiges Wirtschaften hat zudem zwingend eine europäische und darüber hinaus internationale Dimension. Wir stehen vor den Fragen, wie ein verlässlicher Rahmen des internationalen Wettbewerbs und wie mit nachhaltigem Wirtschaften im globalen Maßstab ein dauerhaft tragfähiger Wohlstand für alle erreicht werden können.

II. Auftrag

Der Deutsche Bundestag beauftragt die Enquete-Kommission insbesondere folgende Schwerpunkte – unabhängig von und zusätzlich zu aktuellen Gesetzgebungsverfahren – zu untersuchen:

1. Stellenwert von Wachstum in Wirtschaft und Gesellschaft

Die Enquete-Kommission soll die programmatische Auseinandersetzung mit den Wohlstandsperspektiven Deutschlands für die nächsten Jahrzehnte, mit unserem Wohlstandsverständnis und mit den Prinzipien, mit denen die ökonomischen, gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen bewältigt werden können, voranbringen. Wirtschaftliche Effizienz, gerechte Lebenschancen und die Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen müssen dabei miteinander in Einklang gebracht werden. Unser Wirtschaftssystem ist auf Wachstum ausgerichtet. Bleibt volkswirtschaftliches Wachstum aus, entsteht schnell eine Reihe von sozialen und wirtschaftlichen Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund soll die Enquete-Kommission

- einen Beitrag leisten zur öffentlichen Diskussion über den Stellenwert von Wachstum in Wirtschaft und Gesellschaft sowie über die Wechselwirkung von Wachstum und nachhaltigem Wirtschaften;
- die Frage untersuchen, ob und ggf. wie das deutsche Wirtschafts- und Sozialstaatsmodell die ökologischen, sozialen, demografischen und fiskalischen Herausforderungen auch mit geringen Wachstumsraten bewältigen kann bzw. welche Wachstumszwänge dem entgegenstehen;
- das Feld der Arbeitsmarktpolitik, der Sozialpolitik und der Einkommensverteilung beleuchten und bewerten;
- untersuchen, welchen Beitrag öffentliche Daseinsvorsorge zu einer nachhaltigen Wirtschaft erbringen kann;
- untersuchen, wie Prinzipien einer nachhaltigen Unternehmenskultur, die am Leitbild nachhaltigen Wirtschaftens ausgerichtet ist, stärker als bisher umzusetzen sind;
- den Zusammenhang zwischen Finanzmarktregeln, Renditezielen und einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung analysieren;
- untersuchen, wie die Anforderungen nachhaltigen Wirtschaftens die Wettbewerbsposition deutscher Unternehmen auf den Weltmärkten beeinflussen und welche Wirkungen nachhaltige Kooperationen in diesem Zusammenhang haben können.

2. Entwicklung eines ganzheitlichen Wohlstands- bzw. Fortschrittsindikators

Um eine geeignete Grundlage zur Bewertung politischer Entscheidungen anhand ökonomischer, ökologischer und sozialer Kriterien zu schaffen, ist zu prüfen wie die Einflussfaktoren von Lebensqualität und gesellschaftlichem Fortschritt angemessen berücksichtigt und zu einem gemeinsamen Indikator zusammengeführt werden können. Insbesondere folgende Aspekte sind dabei zu beachten:

- der materielle Lebensstandard;
- Zugang zu und Qualität von Arbeit;
- die gesellschaftliche Verteilung von Wohlstand, die soziale Inklusion und Kohäsion;
- intakte Umwelt und Verfügbarkeit begrenzter natürlicher Ressourcen; – Bildungschancen und Bildungsniveaus;
- Gesundheit und Lebenserwartung;
- Qualität öffentlicher Daseinsvorsorge, sozialer Sicherung und politischer Teilhabe;
- die subjektiv von den Menschen erfahrene Lebensqualität und die Zufriedenheit.

Hieraus soll die Enquete-Kommission nach Möglichkeit einen neuen Indikator entwickeln, der nicht auf objektive Messbarkeit und Vergleichbarkeit verzichtet und das BIP ergänzt. Die Enquete-Kommission soll dazu bestehende Informationslücken identifizieren und den Aufbau statistischer Kompetenz in diesen Bereichen vorbereiten. Sie soll dabei auch auf die Erfahrungen mit bereits existierenden alternativen Wohlfahrtsindikatoren zurückgreifen.

3. Wachstum, Ressourcenverbrauch und technischer Fortschritt – Möglichkeiten und Grenzen der Entkopplung

Materielle Ressourcen und die Belastbarkeit von Natur und Umwelt haben Grenzen. Die von der Natur bereitgestellten Güter sind endlich. Zugleich trägt der technische Fortschritt dazu bei, die Grenzen des

Wachstums hinauszuschieben. Die Enquete-Kommission soll daher untersuchen, ob und wie das Wachstum des BIP vom Wachstum des Verbrauchs an Ressourcen, Umwelt- und Biokapital sowie klimaschädlicher Emissionen dauerhaft entkoppelt werden kann. Ferner soll die Enquete-Kommission Zukunftsfelder technischen Fortschritts identifizieren, von denen eine Reduzierung des Ressourcenverbrauchs erwartet werden kann. Die Enquete-Kommission soll in diesem Zusammenhang u. a.

- die wichtigsten empirischen Daten und Szenarien zu Verfügbarkeit und Verbrauch von Ressourcen und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen im globalen Maßstab zusammenstellen und für parlamentarische Entscheidungen aufbereiten;
- Strategien zur Vermeidung sog. Rebound-Effekte entwickeln;
- herausarbeiten, welche ökologischen „Leitplanken“ mit Blick auf Entkopplung, Klimapolitik und Schutz der Biodiversität gesetzt werden müssen;
- überprüfen, ob und in welchem Maße das Wachstum durch technischen Fortschritt vorangetrieben wird und die Grenzen des Wachstums durch technischen Fortschritt hinausgeschoben werden.

4. Nachhaltig gestaltende Ordnungspolitik

Die Enquete-Kommission soll der Frage nachgehen, welche ordnungspolitischen Bedingungen erfüllt sein müssen, damit die Ziele des nachhaltigen Wirtschaftens im Rahmen der Sozialen Marktwirtschaft erreicht werden können. Ordnungspolitik macht Ressourcenschonung und nachhaltige Entwicklung im Idealfall zum wirtschaftlichen Eigeninteresse von Unternehmen und Bürgern. Die Enquete-Kommission soll prüfen, wie eine nachhaltig gestaltende Ordnungspolitik

- das Verursacherprinzip stärker zur Geltung bringt, d.h. die Externalisierung von Kosten beseitigen, die Haftung der Verursacher stärken, Nachhaltigkeitsrisiken berücksichtigen und die Volkswirtschaft auf künftige Knappheiten vorbereiten kann;
- bei ökologischen Fehlentwicklungen und bei Krisen auf den Märkten auf Markt- oder Staatsversagen reagieren kann;
- kurzfristige, rein spekulative Finanztransaktionen eindämmen kann;
- den mündigen Bürger und Verbraucher stärken kann, der aus eigener Einsicht und in eigener Verantwortung unter geeigneten Rahmenbedingungen entscheidet;
- Rahmenbedingungen und ressourcenschonende Zielvorgaben setzen kann, um den Wettbewerb als Innovationstreiber, Kostensenker und als Entdeckungsverfahren für neue Technologien zu nutzen;
- dem bislang vorwiegend quantitativ verstandenen Wachstumsbegriff eine stärker qualitative Dimension gibt und als Standortvorteil im internationalen Wettbewerb und zur Erhaltung und Mehrung des Wohlstands in Deutschland begreift.

5. Arbeitswelt, Konsumverhalten und Lebensstile

Die Enquete-Kommission soll den Einfluss von Arbeitswelt, Konsumverhalten und Lebensstilen auf Möglichkeiten nachhaltigen Wirtschaftens untersuchen und ggf. Handlungsempfehlungen für Veränderungen entwickeln, die den eigenverantwortlich handelnden Bürger und Verbraucher ansprechen. Dazu soll sie

- untersuchen, ob nachhaltiges Wirtschaften grundlegende gesellschaftliche Veränderungen und Änderungen im Lebensstil der Einzelnen erfordert;
- untersuchen, wie die soziale Schwelle für nachhaltige Lebensstile gesenkt werden kann und entsprechende Verhaltensänderungen durch politische und rechtliche Rahmenbedingungen begünstigt werden können;
- demokratie- und marktkompatible Wege zu nachhaltiger Konsumentennachfrage aufzeigen;
- die Auswirkungen nachhaltigen Wirtschaftens auf die Arbeitswelt analysieren und ggf. einen Beitrag für einen zukunftsfähigen Arbeitsbegriff leisten;
- untersuchen, wie die Arbeitsumfelder und die Arbeitsorganisation zu gestalten sind, um Lebensqualität zu verbessern;
- untersuchen, wie dabei vielfältiger gewordene Erwerbsbiographien besser berücksichtigt werden können.

III. Entwicklung konkreter politischer Handlungsempfehlungen für ein ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltiges Wirtschaften

Die Enquete-Kommission soll aus den gewonnenen Erkenntnissen konkrete Handlungsempfehlungen entwickeln. Sie soll Wege aufzeigen, wie die Ansätze zu nachhaltigem Wirtschaften in der Sozialen

Marktwirtschaft weiter umfassend und konsequent gestärkt werden können, Wege zu einem tragfähigen Wohlstand und gesellschaftlichem Fortschritt weisen und Schritte hin zu einem nachhaltigen Wirtschaften definieren, das ökonomische, ökologische und soziale Zielvorstellungen verstärkt in Einklang bringt.

IV. Zusammensetzung

Der Enquete-Kommission gehören siebzehn Mitglieder des Deutschen Bundestages und siebzehn Sachverständige an. Die Fraktion der CDU/CSU benennt sechs Mitglieder, die Fraktion der SPD vier Mitglieder, die Fraktion der FDP drei Mitglieder und die Fraktionen DIE LINKE. und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN je zwei Mitglieder. Für jedes Mitglied des Deutschen Bundestages kann ein stellvertretendes Mitglied benannt werden. Die Sachverständigen werden im Einvernehmen der Fraktionen benannt. Kann ein Einvernehmen nicht hergestellt werden, so benennen sie die Fraktionen nach dem vorgenannten Schlüssel.

V. Zeitplan

Die Enquete-Kommission soll sich unverzüglich konstituieren. Sie soll dem Deutschen Bundestag vor Ablauf der Legislaturperiode über ihre Arbeitsergebnisse berichten. Ihr Bericht wird in angemessener Form einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Berlin, den 23. November 2010

Volker Kauder, Dr. Hans-Peter Friedrich (Hof) und Fraktion

Dr. Frank-Walter Steinmeier und Fraktion

Birgit Homburger und Fraktion

Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion

Mitarbeit an diesem Reader:

Michael Müller ist Vorsitzender der NaturFreunde Deutschlands und Mitglied im Präsidium des DNR. Er hat den GK Wachstum angeregt und geleitet.

Prof. Dr. Elmar Altvater arbeitete als Politikwissenschaftler an der FU Berlin.

Prof. Dr. Arnim Bechmann inspiriert das Zukunftszentrum Barsinghausen, u. a. ein Pionier des Öko-Instituts.

Prof. Dr. Hans Diefenbacher arbeitet an der FEST Heidelberg und ist Umweltbeauftragter der EKD.

Dr. Martin Held ist Studienleiter an der Evangelischen Akademie in Tutzing.

Dr. Rainer Land ist Wissenschaftler am Thünen-Institut in Mecklenburg-Vorpommern.

Dr. Manfred Linz ist Mitarbeiter am Wuppertal Institut, langjährig leitender Redakteur beim WDR in Köln.

Dr. Kai Niebert ist stellvertretender Vorsitzender der NaturFreunde und lehrt an der Universität Hannover.

Dr. Helmut Röscheisen ist Generalsekretär des DNR.

Prof. Dr. Holger Rogall lehrt Nachhaltige Ökonomie an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. Er ist Vorsitzender der Gesellschaft für Nachhaltigkeit e.V. und Koordinator des Netzwerks Nachhaltige Ökonomie.

Doris Rohde arbeitet beim DNR.

Sebastian Schönauer kommt aus Franken und ist Mitglied im Präsidium des DNR

Ulrich Spörel Statistisches Bundesamt, Wiesbaden ulrich.spoerel@destatis.de. © Statistisches Bundesamt, D 207, Ulrich Spörel

Peter Wahl kommt von weed, ist ein Vordenker in Finanz- und Entwicklungsfragen.

Prof. Dr. Hubert Weiger ist Bundesvorsitzender des BUND und lehrt Forstwirtschaft in München

Hubert Weinzierl ist Präsident des DNR.

Roland Zieschank ist Umweltforscher und wissenschaftlicher Mitarbeiter in Berlin.

Michael Zschiesche ist Vorstandssprecher des Umweltforschungszentrums Berlin.

Ausgewählte Literatur:

- Altner, Günter (1991). *Naturvergessenheit*. Darmstadt
- Altvater, Elmar (2009). *Horror vor Null-Wachstum*. Wien
- Altvater, Elmar (2009). *Das Ende des Kapitalismus, wie wir ihn kennen*. Münster
- BUND / Miserior (1996). *Zukunftsfähiges Deutschland*. Basel
- BUND, EED, *Brot für die Welt* (2008). *Zukunftsfähiges Deutschland*. Frankfurt/Main
- Diamond, Jared (2005). *Kollaps*. Frankfurt am Main
- Diefenbacher, Hans / Roland Zieschank (2011). *Woran sich Wohlstand wirklich messen lässt? München*
- Eppler, Erhard (1975). *Ende oder Wende*. München
- Glauber, Hans (2006). *Langsamer, weniger, besser, schöner*. München
- Global 2000 (1980). *Bericht an den Präsidenten*. Frankfurt/Main
- Gore, Al (1992). *Wege zum Gleichgewicht*. Frankfurt/Main
- Gruhl, Herbert (1975). *Ein Planet wird geplündert*. Frankfurt/Main
- Grunwald, Armin / Jürgen Kopfmüller (2006). *Nachhaltigkeit*. Frankfurt/Main
- Harborth, Hans-Jürgen (1991). *Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbstzerstörung*. Berlin
- Hauff, Volker (1987). *Unsere gemeinsame Zukunft*. Greven
- Hennicke, Peter / Michael Müller (2005). *Weltmacht Energie*. Stuttgart
- Henseling, Karl Otto (2008). *Am Ende des fossilen Zeitalters*. München
- IG Metall (1972). *Qualität des Lebens*. Frankfurt/Main
- Lutz, Burkart (1984). *Der kurze Traum von der immerwährenden Prosperität*. Frankfurt/Main
- Meadows, Dennis et al. (1972). *Die Grenzen des Wachstums*. Stuttgart
- Meadows, Dennis et al. (2006). *Grenzen des Wachstums – Das 30-Jahre Update*. Stuttgart
- Meyer-Abich, Klaus Michael (1990). *Aufstand für die Natur*. München
- Müller, Michael / Johano Strasser (2011). *Transformtion 3.0*. Berlin
- Müller, Michael / Kai Niebert (2009). *Epochenwechsel*. München
- Müller, Michael / Peter Hennicke (1994). *Wohlstand durch Vermeiden*. Darmstadt
- Müller, Michael / Peter Hennicke (1995). *Mehr Wohlstand mit weniger Energie*. Darmstadt
- Polany, Karl. *Die große Transformation* (1978). Frankfurt am Main
- Politische Ökologie (2010). *Nach dem Wachstum*. München
- Rogall, Holger (2009). *Nachhaltige Ökonomie*. Marburg
- Scherhorn, Gerhard (2009). *Geld soll dienen*. Wien
- Schindler, Jörg / Martin Held (2009). *Postfossile Mobilität*. Bad Homburg
- Schwägerl, Christian (2010). *Menschenzeit*. München
- Seidl, Irmi / Angelika Zahrt (2010). *Postwachstumsgesellschaft*. Marburg
- Simonis, Udo Ernst (Hg.) – (1994). *Ökologie und Ökonomie*. 7. Auflage. Karlsruhe
- Simonis, Udo Ernst (1989). *Wir müssen anders wirtschaften*. Frankfurt/Main
- Simonis, Ernst Udo (Hg.) – (2003). *Öko-Lexikon*. München
- Umweltbundesamt (1998). *Nachhaltiges Deutschland*. Berlin
- Vassiliadis, Michael (2010). *Für den Fortschritt*. Berlin
- Von Weizsäcker, Ernst Ulrich (1989). *Erdpolitik*. Darmstadt
- Von Weizsäcker, Ernst Ulrich (2010). *Faktor Fünf*. München
- Wissenschaft & Umwelt (2009). *Nachhaltiges Wachstum*. Wien