

Evangelische Akademie Loccum, Postfach 2158, 31545 Rehburg-Loccum

Studienleitung

Dr. Marcus Schaper

Durchwahl (0 57 66) 81-109
Sekretariat (0 57 66) 81-113
e-mail: Marcus.Schaper@evlka.de

3. Juni 2010

Material zur Tagung
Politik in der Wachstumsfalle
vom 2. bis 4. Juli 2010

Sehr geehrte Damen und Herren,

einen Monat vor unserer Tagung möchte ich mich noch einmal mit einigen inhaltlichen und logistischen Aspekten bei Ihnen melden.

In der Anlage finden Sie das **detaillierte Referentenprogramm** der Tagung. Die dort genannten Fragen sind ebenso wie das angefügte **Papier von Gerhard Scherhorn** als intellektuelle Anregung gemeint. In der inhaltlichen Ausgestaltung Ihres Beitrages sind Sie selbstverständlich frei. Sie können sich gern auf das Papier beziehen, dass wir auch den Tagungsmappen für Teilnehmer beilegen werden.

Wie Sie dem Programm entnehmen können, stehen für Ihre Beiträge jeweils maximal **15-20 Minuten Redezeit** zur Verfügung. Mir ist bewusst, wie kurz das ist, aber so verbleibt uns ausreichend Zeit zur Diskussion mit dem sehr interessanten Teilnehmerkreis unserer Tagung.

Die Tagung findet sehr großes Interesse und wir erwarten, dass die Kapazitäten unseres Hauses (ca. 150 Teilnehmer) in Kürze ausgeschöpft sein werden. Im Anhang finden Sie eine **vorläufige Teilnehmerliste**, damit Sie sich ein Bild von Ihrem Publikum machen können.

Bitte denken Sie daran, uns für die Tagungsmappen – soweit noch nicht geschehen – bis **zum 24. Juni** eine **kurze Zusammenfassung** (max. 1/2 Seite) Ihres Beitrages per Email zu schicken. Ebenfalls für die Tagungsmappen benötigen wir eine kurze **biographische Notiz** (ca. 5 Zeilen zu Ihren Arbeitsschwerpunkten).

Ich möchte Sie bitten, alle technischen Fragen der Anreise, Abholung, Abrechnung etc. mit meiner Sekretärin Frau Hahn (Email: Karin.Hahn@evlka.de, Tel.: 05766 - 81 113) zu klären.

In Vorfreude auf eine produktive Zusammenarbeit und eine spannende Tagung

verbleibe ich mit herzlichen Grüßen
Ihr


(Dr. Marcus Schaper)

Anlagen: Detailliertes Referentenprogramm, Impulspapier von Gerhard Scherhorn, vorläufige Teilnehmerliste

■ Freitag, 2. Juli 2010

15:30 Anreise der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Nachmittagskaffee

16:00 Begrüßung und Tagungseröffnung

Dr. Marcus **Schaper**, Ev. Akademie Loccum

Dr. Daniel **Dahm**, Daniel Dahm Consult

Prof. Dr. Wolfgang **Sachs**, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Wachstum oder Nachhaltigkeit?

16.30 **Wohlstand und/oder Wachstum - Warum ist Wachstum problematisch?**

Prof. Dr. Hans **Diefenbacher**, Leiter, Arbeitsbereich *Frieden & Nachhaltige Entwicklung*, Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft, Heidelberg

- Wie leben wir?
- Was sind die Kosten des Wachstums? Was ist der Nutzen, der ihnen gegenüber steht?
- Wie lassen sich die wahren Kosten und Nutzen wirtschaftlicher Tätigkeit messen und im politischen Prozess berücksichtigen?

16:50 Nachfragen aus dem Plenum und Vorstellung des Referenten

17:00 **Effizienz, Suffizienz, Konsistenz - Wie wird Wachstum nachhaltig?**

Prof. Dr. Niko **Paech**, Lehrstuhl für Produktion und Umwelt, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

- Get the prices right – neoliberales Mantra für eine nachhaltige Zukunft? Was ist mit Effizienzstrategien erreichbar?
- Wie lassen sich ökologische und gesellschaftliche Kosten internalisieren? Preise als Signale für die gesamtwirtschaftlichen und –gesellschaftlichen Effekte eines Handelsgegenstandes?
- Wie kann die Politik Externalitäten bepreisen? Primärenergieeinsatz als die grundlegende Besteuerungsgröße?
- Können über Märkte ebenso Anreize für Suffizienzstrategien vermittelt werden?

17:20 Nachfragen aus dem Plenum

17:25 Kaffeepause

17:40 Diskussion der Beiträge des Nachmittags

18:30 Abendessen

19:30 Logistische Ankündigungen und Vorstellung des Referenten

19:40 **Ein Werkstattbericht aus der Politik – umSTEUERN, was geht? Was nicht?**

Michael **Müller**, Vorsitzender, NaturFreunde Deutschlands e.V.; Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Umwelt a.D.; Autor von *Epochenwechsel: Plädoyer für einen grünen New Deal*, Berlin

- Wie lassen sich Gemeingüter schützen?
- Regeln – was lässt sich nicht staatlich reglementieren?
- Steuern – welche Arten von Gemeingutverzehr lassen sich nicht im Steuersystem abbilden?
- Politik – wo liegen die Hindernisse? Warum ist Politik auf Wachstum angewiesen?

20:00 Diskussion im Plenum

21:00 Gespräche auf der Galerie

■ Samstag, 3. Juli 2010

08:30 Morgenandacht

8:45 Frühstück

Kehrtwende – Pfade zu mehr Nachhaltigkeit

09:30 Vorstellung

09:35 **Reform von Wettbewerbs- und Unternehmensrecht. Mit neuen Rahmenbedingungen zu nachhaltigem Wettbewerb?**

Dr. Stephan **Bannas**, Autor von *Faire Marktwirtschaft*, Köln

- Bisher sorgen Gesetze, Regeln und Steuern nischenweise für mehr Nachhaltigkeit. Mit welchen rechtlichen Rahmenbedingungen kann Externalisierung gesamtwirtschaftlich zurück gedrängt werden?
- Welche Regeln würden Märkte zur Orientierung am Gemeinwohl leiten?
- Wie kann Wettbewerb zu mehr Nachhaltigkeit führen? Welche Regeln sind erforderlich?

09:55 Nachfragen aus dem Plenum und Vorstellung des Referenten

10:05 **Reform der Finanzmärkte. Regulierung von Banken. Vom Treiber der Externalisierung zu nachhaltiger Rendite?**

Andreas **Neukirch**, Mitglied des Vorstands, GLS Bank, Bochum

- Gemeinwohlorientierung rechnet sich in Nischen der Finanzmärkte. Wie können Finanzmärkte insgesamt dazu bewegt werden, Nachhaltigkeit zu unterstützen?
- Wie können nicht nur nachhaltige Nischen unterstützt werden, sondern durch Finanzmärkte Anreize für mehr Nachhaltigkeit in allen Wirtschaftsbereichen gesetzt werden?
- Wie können Kapitalrenditeerwartungen befriedigt werden, ohne dafür private Kosten zu externalisieren?
- Welche Rahmenbedingungen und Regeln brauchen Finanzmärkte um diese Ziele zu erreichen?

10:25 Nachfragen aus dem Plenum und Diskussion

11:10 Kaffeepause

11:30 Vorstellung des Referenten

11:35 **Lässt sich Wachstumsschrumpfung gerecht verteilen?**

Prof. Dr. Maik **Heinemann**, Institut für Volkswirtschaftslehre, Leuphana Universität Lüneburg

- Umverteilung – das Kernproblem - ist Wachstum ein Substitut zur Umverteilung? Wie lässt sich Umverteilung sozialverträglich organisieren, ohne dass Kapital und Vermögende abwandern?
- Wer kann sich teurere Produkte leisten? Internalisierung steigert die Preise gerade von Billigprodukten, wie können Wenigverdienende trotzdem am Wirtschaftsleben teilhaben?
- Reduziertes Konsumverhalten bedeutet reduziertes Produktionsvolumen, also auch geringere Einkommen? Wie lässt sich die Absenkung von Lebensstandards vermeiden? Wie lassen sich entgangene Wachstumsgewinne kompensieren?
- Einkommen jeglicher Art als zweite Steuerquelle neben Primärenergieeinsatz?

11:55 Nachfragen aus dem Plenum und Diskussion

12:30 Mittagessen

13:20 Gelegenheit zur Besichtigung des 1163 gegründeten Zisterzienser-Klosters Loccum

15:00 Nachmittagskaffee

Gut leben statt viel haben?

15:30 Vorstellung der Referentin

15:35 **Von Vollbeschäftigung zur Tätigkeitsgesellschaft – Wohlstand auch mit weniger Erwerbsarbeit?**

Andrea **Baier**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Stiftungsgemeinschaft Anstiftung und Ertomis, München

- Wie lässt sich Arbeit besser und gerechter verteilen und organisieren?
- Wie kann man gemeinwohlsteigernde Tätigkeiten außerhalb des Erwerbslebens honorieren? Bewirtschaftung der Commons
- Subsistenz - Wie werden Nichterwerbstätigkeiten einbezogen?
- Wie können wir unsere auf Vollbeschäftigung basierenden sozialen Sicherungssysteme umgestalten? Ministerin Schröders Pflegezeitregelung und Hannelore Krafts Initiative für Langzeitarbeitslose als Einstieg in den Umbau? Wie kann die Fiktion des Vollzeit-arbeitenden alleinigen Familiernährers als Grundlage aller sozialen Sicherungssysteme durch ein realistischeres Konzept abgelöst werden?

15:55 Nachfragen aus dem Plenum und Vorstellung des Referenten

16:05 **Gemeinschaftlicher statt privater Wohlstand?**

Julio **Lambing**, Managing Director, e5-European Business Council for Sustainable Energy, Köln

- Vom Wachstum auf Kosten der Gemeingüter zur Kultivierung von Gemeingütern? Von der Externalisierung von Kosten zur Externalisierung von Nutzen?
- Wie lassen sich Anreize schaffen für Investitionen in Gemeingüter? Wie lassen sich Gemeingüter wiederherstellen?
- Wie viel wirtschaftliche Stagnation kann eine Gesellschaft ertragen? Welche Kompensation kann jedem einzelnen schon von Beginn der Übergangsphase geboten werden?

16:25 Nachfragen aus dem Plenum

16:30 Kaffeepause

16:45 Diskussion der Beiträge des Nachmittags

17:30 Ortswechsel in das Refektorium des Klosters zu Loccum

18:00 Stehempfang und Buffet im Refektorium des Klosters

18:30 Vorstellung des Referenten

18:35 **Rückgang ins Paradies? Geistesgeschichtliche Leitbilder der industriellen Wirtschaft**

Prof. em. Dr. Klaus Michael **Meyer-Abich**, Institut für Philosophie, Universität Duisburg-Essen

- Wie wollen wir leben?
- Warum machen wir uns erst jetzt konkrete Ideen für eine Umgestaltung unserer Wirtschaft?
- Wo liegt das Problem – Ressourcenverbrauch, Wachstumsabhängigkeit oder Wohlstandsmodell?

18:55 Nachfragen und Gelegenheit zur Diskussion

anschließend Grußworte und Musik

■ **Sonntag, 4. Juli 2010**

08:30 Morgenandacht

08:45 Frühstück

Nachhaltigkeit statt Wachstum
Herausforderung für Gesellschaft und Politik

09:30 Einführung und Vorstellung der Diskutanten

Diskussionsrunde – Erste Statements (jeweils 5 Minuten)

Wohlstand ohne Wachstum

Wie lässt sich die Agenda aus der Nische in die Breite tragen?

- Wachstumskritik ist kein neues Phänomen. Heute finden wir mindestens drei Zugänge: ökologische Kritik, wert-basierte Kritik und Zweifel an der Fähigkeit, weiterhin hohe Wachstumsraten sichern zu können. Die Debatten finden in Nischen statt, aber wie kommen sie in den Mainstream?
- Welche gesellschaftlichen und politischen Koalitionen lassen sich bilden?
- Wie kann die Gesellschaft und Politik einen Wachstumsentzug verkraften?

09:40 Dr. Matthias **Miersch**, MdB/SPD, Mitglied im Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung, Hannover

09:45 Johannes **Vogel**, MdB, arbeitsmarktpolitischer Sprecher der FDP-Bundestagsfraktion, Olpe (angefragt)

09:50 PD Dr. Irmi **Seidl**, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, ETH Zürich; Herausgeberin von *Postwachstumsgesellschaft*

09:55 Alexis **Passadakis** Mitglied im bundesweiten Koordinierungskreis, Attac, Berlin

10:00 Dr. Joachim H. **Spangenberg**, Vizepräsident, Sustainable Europe Research Institute (SERI); BUND-Arbeitskreis *Wirtschaft und Finanzen*, Köln

10:05 Podiumsdiskussion

10:30 Kaffeepause

10:45 Diskussion mit dem Plenum

12:00 **Rückblick**

Prof. em. Dr. Gerhard **Scherhorn**, Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Universität Hohenheim; Senior Consultant, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

12:20 Reisesegen

12:30 Mittagessen

13:20 Abfahrt des Busses nach Wunstorf (Ankunft ca. 14.00 Uhr)

Die Politik in der Wachstumsfalle

Das zentrale Problem der Menschheit heute ist der Substanzverzehr, seine Ursache die Fixierung der Politik auf Wirtschaftswachstum. Die Lösung liegt im Gegensatz zur Wachstumspolitik, in der Politik der Nachhaltigen Entwicklung. Diese Politik lässt die nachhaltigere Produktion in den Grenzen des Substanzerhalts wachsen *und* die weniger nachhaltige schrumpfen. Sie wird nur gelingen, wenn Wirtschaftswachstum nicht mehr das Ziel der Politik ist. Sie erfordert eine neue Verantwortlichkeit für die Gemeingüter. Und sie ist durchsetzbar, wenn die Sozialbindung des Eigentums auf das Kapitaleigentum ausgedehnt wird.

I. Wachstum oder Nachhaltige Entwicklung

1.1 Eine vergebliche Hoffnung	1
1.2 Noch einmal am Scheideweg	3
1.3 Wachstum durch Substanzverzehr	4
1.4 Substanzerhaltung durch Erwachsenwerden	6
1.5 Nachhaltige Entwicklung, nicht Nachhaltiges Wachstum!	8

II. Keine Alternative zum Wachstum?

2.1 Ohne Wachstum keine Nachhaltige Entwicklung?	10
2.2 Ohne Wachstum keine Vollbeschäftigung?	12
2.3 Ohne Wachstum größere Verteilungsunterschiede?	14
2.4 Ohne Wachstum keine Soziale Sicherung?	15
2.5 Ohne Wachstum keine Tilgung der Staatsschulden?	16

III. Bedingungen für Nachhaltigkeit

3.1 Sozialbindung des Kapitaleigentums	19
3.2 Nachhaltiger Wettbewerb	21
3.3 Gerechte Verteilung	22
3.5 Außenwirtschaftliches Gleichgewicht	24
3.4 Wohlfahrtsorientierung	26

I. Wachstum oder Nachhaltige Entwicklung

1.1 Eine vergebliche Hoffnung

Maßgebende Politiker haben immer wieder, auch im Wahlkampf 2009, bei der Regierungsbildung und seither verkündet, nichts anderes als die Rückkehr zu höherem Wirtschaftswachstum werde die Arbeitslosigkeit beseitigen und die Staatsverschuldung abbauen. Die gleiche vergebliche Hoffnung stand vor drei Jahrzehnten hinter der vom UK und den USA ausgehenden Deregulierung der Finanzmärkte, die die Stagflation der 1970er Jahre überwinden sollte. Damals war es Margaret Thatcher (Regierungsantritt 1979), die unablässig wiederholte, es gebe keine Alternative zum Wachstum. Sie wollte nicht zur Kenntnis nehmen, dass die Grenzen des Wachstums erreicht waren.

Es wäre keine neue Erkenntnis gewesen. 1960 war „Silent Spring“¹ erschienen, 1972 „The Limits to Growth“² und 1976 „Social Limits to Growth.“³ 1980 hätte ein Wendepunkt werden müssen, denn das Wirtschaftswachstum erwies sich immer deutlicher als Belastung für Natur und Gesellschaft, weil es auf der ersatzlosen Ausbeutung der Lebens- und Produktionsgrundlagen beruhte, auf dem Verzehr der *Gemeingüter*, und eine Ablösung der Wachstumspolitik damals hätte große Schäden verhindert, wie wir heute wissen.

Doch erst 1983 haben die Vereinten Nationen die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung errichtet und mit einem Perspektivbericht zu langfristig tragfähiger, umweltschonender Entwicklung beauftragt, und erst 1987 erschien der Brundtland-Report, der die Ansatzpunkte für eine Politik der Nachhaltigen Entwicklung schuf. So konnte sich 1980 noch einmal die Wachstumsorientierung durchsetzen; wie sehr ihre Zeit schon abgelaufen war, steht erst heute dem ungetrübten Blick vor Augen.

Die Vorstellung von der Wünschbarkeit exponentiellen Wirtschaftswachstums (mit gleichbleibenden Zuwachsraten) hat sich zusammen mit der ökonomischen Wachstumstheorie nach dem 2. Weltkrieg entwickelt; dass sie schließlich ein beherrschendes Gefühl der „schlechthinnigen Abhängigkeit“⁴ von hohen Wachstumsraten hervorbrachte, kann man auf zwei Fehlentwicklungen zurückführen, die damals ihren Anfang nahmen. 1944 wurde in Bretton Woods ein Weltwährungssystem beschlossen, das ein ungleiches Wachstum einzelner Länder zu Lasten anderer ermöglichte. Und etwa 1950⁵ begann die auf ersatzlose Ausbeutung der fossilen Energiequellen gegründete zweite Phase der Industrialisierung, die die frühindustrialisierten Staaten dazu verleitete, ihren eigenen Wohlstand durch rasanten Verzehr der naturgegebenen Gemeingüter – Artenvielfalt, Boden, Klima, Luft, Rohstoffe, Wasser – zu überhöhen.

In den reifen Industrieländern selbst wurde die Zunahme der internationalen Ungleichverteilung lange nicht erkannt, für sie waren die ersten drei Jahrzehnte hohen, wenn auch bald absinkenden Wirtschaftswachstums gekennzeichnet von Wiederaufbau, Beteiligung aller am zunehmenden Wohlstand und Hilfszahlungen an Entwicklungsländer, die zwar eher das eigene Wachstum als das jener Länder vorantrieben,⁶ aber das eigene Gewissen beruhigten.

In den 1970er Jahren waren die immer größer gewordenen Sozialprodukte der Industrieländer dann auf einem so hohen Niveau angekommen, dass sie prozentual nur noch geringe Zuwächse erfuhren, wogegen die Löhne sich weiter an den bisherigen hohen Steigerungsraten orientierten; so stieg das Preisniveau, und die Gewinne erreichten einen historischen Tiefpunkt. Doch weder die hohe Politik noch das große Kapital nahmen die Stagflation als Signal dafür, dass das Sozialprodukt der reifen Industrieländer nur noch linear (mit sinkenden Zuwachsraten) *wächst*, weil die Zuwächse in Relation zum hohen Sozialprodukt immer weniger ins Gewicht fallen. Und wie erwähnt nahmen sie erst recht nicht ernst, dass es nur noch qualitativ wachsen *darf*,

damit die bereits erkennbar geminderten Lebens- und Produktionsgrundlagen erhalten bleiben.

So versuchte es die Politik – nach Thatcher auch Reagan (Regierungsantritt 1980) – mit der neoliberalen Rezeptur,⁷ statt auf einen Kurs der nachhaltigen Entwicklung (des „qualitativen Wachstums“, wie es damals in der Zivilgesellschaft viel diskutiert wurde) einzuschwenken. Sie wollte durch Schwächung der Gewerkschaften, Aufhebung von Mobilitäts- bzw. Handelsbarrieren und Stimulierung des Finanzsektors aus der Stagflation herauskommen. Die zentrale Idee war, das frühere Wachstum wieder heraufzubeschwören, indem man das unternehmerische Handeln, insbesondere im überregionalen Warenverkehr und im internationalen Kapitalverkehr, von Hemmnissen befreite.

1.2 Noch einmal am Scheideweg

Das Ergebnis waren zweieinhalb Jahrzehnte Scheinwachstum. Der internationale Warenverkehr nahm beträchtlich zu, damit freilich auch der Verbrauch fossiler Energiequellen und die Belastung der Atmosphäre mit klimaschädlichen Gasen. Die Profitrate ist gestiegen, vor allem im Finanzsektor, dessen Anteil am Sozialprodukt z.B. im UK und in den USA von vorher etwa 5 % auf 25 bis 30 % anwuchs. Die Produktivität stieg, die Reallöhne blieben gleich oder sanken, der resultierende Nachfrageausfall wurde durch erhöhte Gesamtverschuldung der öffentlichen und privaten Haushalte, der Banken und Unternehmen ausgeglichen. Nach dem Platzen der Finanzblase sind Arbeitslosigkeit und Staatsverschuldung höher als zuvor. Die Schere zwischen den obersten und den untersten Einkommen hat sich weit geöffnet. Zugenommen haben nur die hohen und höchsten Einkommen, der Massenwohlstand ist zurückgegangen. So wurde nun auch innerhalb der Industrieländer die Verteilungsungleichheit verstärkt.

Es ist die Fixierung auf Wirtschaftswachstum ohne Rücksicht auf Kollateralschäden, die in die Krise geführt hat und auch in die nächste führen wird, wenn sie das Denken weiter beherrscht. Die Wirtschaftspolitik sieht sich auf Gedeih und Verderb an exponentielles Wachstum des Sozialprodukts und Volkseinkommens gebunden. Auch wenn sie das Ziel der Nachhaltigen Entwicklung im Prinzip bejaht, sieht sie doch das Wachstumsziel dadurch nicht relativiert. Die Wachstumsfixierung tut sich schwer damit, zwischen nachhaltigeren Produktionen und Strukturen einerseits, die wachsen sollen, und weniger nachhaltigen andererseits, die schrumpfen müssen, zu differenzieren; im Prinzip begrüßt sie alles, was produziert und abgesetzt wird und Einkommen schafft.

Die Erkenntnis, dass bei nachhaltiger Entwicklung alle Produktionsverfahren und Produkte zurückgeführt werden müssen, die die Gemeingüter dezimieren, bleibt immer dann ein frommer Wunsch, wenn Bestehendes in Frage gestellt werden müsste: Produktionsanlagen, Umsätze, Gewinne, Machtre-

lationen. Dann wird ihr die normative Kraft des Faktischen entgegengehalten, von der „billigen“ Stromversorgung aus Atom- und Kohlekraftwerken bis zum Recht der Konsumenten, sich für Autos mit hoher CO₂-Emission zu entscheiden. Man will nicht sehen, dass die Marktfreiheit dort enden muss, wo sie zur Ausbeutung der Gemeingüter missbraucht wird, denn dann müsste man zugeben, dass das heutige Wirtschaftswachstum auf dieser Ausbeutung beruht.

Es fällt der Politik schwer, das zuzugeben, weil sie sich in eine Denkweise hineinmanövriert hat, die im Wachstum die einzige Lösung der wirtschaftlichen Probleme sieht: der bleibenden Arbeitslosigkeit, der zunehmenden Ungleichverteilung, der überbordenden Sozialausgaben, der abenteuerlichen Staatsverschuldung, der fortgesetzten Naturzerstörung, des immer bedrohlicheren Klimawandels. Damit ist sie in der Falle, denn das Wachstum hat die genannten Probleme geschaffen, also kann sie sie nicht lösen; der Weg aus der Falle aber ist versperrt, solange man blind für diesen Zusammenhang ist. So steht die Politik heute erneut am Scheideweg: In der Wachstumsfixierung steckenzubleiben oder der Erkenntnis zu vertrauen, dass das Gegenteil der Wachstumspolitik, die Politik der nachhaltigen Entwicklung, aus der Wachstumsfalle herausführt.

1.3 Wachstum durch Substanzverzehr

Es ist ja nicht Wachstum an sich, was ins Verderben führt, sondern das heutige Wirtschaftswachstum, das durch Übernutzung der Gemeingüter erzielt wird. Die meisten mittel- und nordeuropäischen Städte sind im Mittelalter entstanden; ihr Wachstum war natur- und sozialverträglich, solange die Gemeingüter durch Regeneration bzw. Absorption den Verbrauch selbst ausgleichen konnten oder der Verzehr so gering war, dass er nicht ins Gewicht fiel.

Erst in der Neuzeit steigerte sich dieses Wachstum durch Übernachfrage nach Holz als Baustoff und Energiequelle zu einer Übernutzung der Wälder. Diese Übernutzung eines Gemeinguts hatte es im antiken Mittelmeerraum schon einmal gegeben;⁸ sie war durch den Niedergang des römischen Reiches abgebrochen worden. In der Neuzeit setzte sie erneut ein, wurde diesmal aber durch den Verzehr der fossilen Energiequellen abgelöst, zunächst der Kohle, dann des Erdöls. Das hohe und flexible Energiepotential des Öls hat die Industrieländer dann dazu verleitet, mit dem fossilen Brennstoff selbst auch die übrigen Gemeingüter auf breiter Front aufzuzehren, also *durch Substanzverzehr zu wachsen*:

- Die naturgegebenen Lebens- und Produktionsgrundlagen – wie Biodiversität, Rohstoffe, Klima – werden verzehrt, ohne sie wiederherzustellen oder neuentwickelte an ihre Stelle zu setzen. Wenn z.B. jeder, der Strom aus fossilen Energiequellen produziert, seit 1980 einen Teil des Gewinns für die Erschließung von Solarenergie eingesetzt oder abgeführt hätte, gä-

- be es heute vermutlich kein Klimaproblem. Das geschah nicht, weil die Verwendung der fossilen Energien dann nicht mehr so billig gewesen wäre, und weil in einer Kultur des Individualismus die Verantwortlichkeit des Einzelnen für die Gemeingüter als eine widersprechende Norm – ein „double bind“ – empfunden und nach Möglichkeit mißachtet wurde.
- So verweigerte man den Gemeingütern die Schonung bzw. die Ersatzinvestition, die man privaten Besitz- und Produktionsgütern fraglos zugestand und im öffentlichen Haushalt bedingt akzeptierte;⁹ das hat sich bis heute nicht prinzipiell geändert. Im Betriebsergebnis des einzelnen Unternehmens wirkt sich diese Verweigerung als Produktionssteigerung bzw. als Einsparung von Kosten aus, die dem Unternehmen niedrigere Preise und höheren Absatz und Gewinn bescheren. Doch weil die Gemeingüter inzwischen die Grenze überschritten haben, bis zu der sie sich selbst regenerieren konnten oder die Entnahme nicht ins Gewicht fiel, werden sie durch die Verweigerung dezimiert. Die vermehrten Umsätze bzw. eingesparten Kosten belasten die Gemeingüter, sie werden auf sie abgewälzt oder *externalisiert*; da die Gemeingüter die Überlastung aber nicht selbst tragen können, kommt die Abwälzung einer Verminderung ihres Bestandes, einer Verringerung ihres Potentials, kurz: einem Substanzverzehr gleich. So ist unser Wohlstand um den Gegenwert des Substanzverzehrs überhöht.
 - Die Externalisierung ist möglich, weil man Gemeingüter ungestraft überlasten oder übernutzen darf, und sie ist zwingend, weil das Fehlen von Sanktionen *gegen* Externalisierung bewirkt, dass der Wettbewerb einen Druck *zur* Externalisierung ausübt, dem sich angesichts der Verlockung des überhöhten materiellen Wohlstands nur wenige Produzenten und Konsumenten entziehen können.
 - Die Überhöhung des Wohlstands mag kurzfristig als Vorteil empfunden werden, auf längere Sicht bringt sie nur Schaden – der Natur, der Gesellschaft, auch den einzelnen Menschen. Durch psychologische Forschung auf allen Kontinenten ist nachgewiesen, dass es Menschen krank macht, wenn die Konsumleitbilder auf hohem Niveau des Wohlstands einseitig auf Waren und Dienste fixiert bleiben, weil dadurch die menschlichen Beziehungen verarmen. Menschen mit einer *Überbewertung* der marktgängigen Güter gegenüber den marktfreien Eigentätigkeiten und Beziehungen haben ein *weniger* sicheres Selbstwertgefühl und sind weniger vital, ihr psychisches Wohlbefinden ist geringer, sie sind weniger zufrieden mit ihrem Leben, ihrer Familie, ihren Freunden, ihrem Einkommen. Zugleich haben sie *mehr* depressive und Angstgefühle, zeigen häufiger gestörtes Sozialverhalten, destruktive Einstellungen, körperliche Stress-Symptome und Suchterscheinungen.¹⁰

Ein halbes Jahrhundert lang haben die Industrieländer ihren eigenen Wohlstand zu Lasten der globalen Ressourcen gemehrt, die sie mit der gesamten – gegenwärtigen und künftigen – Menschheit hätten teilen müssen. Sie haben

Erosion des fruchtbaren Bodens, Ausbreitung der Wüsten, Überfüllung der begehrten Lebensräume, Verminderung der Artenvielfalt, Dezimierung des Fischreichtums der Flüsse und Meere, Gefährdung des Klimasystems in Kauf genommen, um die Kosten zu vermeiden, die sie hätten aufwenden müssen, um die Lebens- und Produktionsgrundlagen der Menschheit zu erhalten.

Heute stoßen sie an die Grenzen nicht nur der *natur*gegebenen Gemeingüter (der Gemeingüter des Naturkapitals), sondern auch *sozial* gegebener wie der Gesundheit, der Partizipation und Integration, der Verteilungsgerechtigkeit, der Intaktheit menschlicher Beziehungen, kurz: der Gemeingüter des Sozialkapitals. Auch diese sind so stark belastet, dass die Grundlage für eine produktive Zusammenarbeit in und zwischen den Nationen gefährdet erscheint. Die Menschheit lebt mittlerweile auf so engem Raum, dass nur noch ein Geist der Empathie und des Respekts den weiteren Substanzverzehr verhindern könnte. Der Klimagipfel in Kopenhagen hat aber überdeutlich gezeigt: Noch verteidigen alle ihre eigenen Wachstumsziele. Auf diesem Weg ist die Menschheit dabei, ihre Zukunftsfähigkeit zu verspielen.

1.4 Substanzerhaltung durch Erwachsenwerden

Selbst durch Substanzverzehr ist ein exponentielles Wachstum des Sozialprodukts heute nicht mehr zu erzielen. In den Industrieländern ist das Wachstum bereits linear,¹¹ die jährlichen Wachstumsraten nähern sich asymptotisch der Null-Linie, wenn auch auf hohem Niveau, so dass auch ein Zuwachs von 1 % immer noch ein sehr großes Volumen hat. In den Entwicklungsländern sind wegen des Nachholbedarfs Wachstumsraten von 8 % noch möglich, wie wir sie in der europäischen Rekonstruktionsperiode nach 1950 beobachtet haben, doch werden sie ähnlich schnell sinken: In Deutschland war der Trend der jährlichen Wachstumsraten schon in den 1970er Jahren bei rd. 3 % angekommen, heute liegt er bei rd. 1 %. So kann eine Fortsetzung des Substanzverzehrs heute keinem Industrieland mehr ein exponentielles Wachstum des Sozialprodukts sichern. Das Ergebnis wird lediglich sein, dass es seine Zukunftsfähigkeit verschlechtert.

Zukunftsfähig ist nur eine Politik, die an die Stelle des Wachstumsziels das Ziel der Nachhaltigen Entwicklung setzt. Das Nachhaltigkeitsprinzip fordert *Substanzerhaltung*. Es verlangt, dass mit der Aufzehrung der Gemeingüter Schluss gemacht wird – zwar schrittweise, aber entschieden. Die Klimapolitik in Deutschland beispielsweise muss bis 2050 die Emission von CO₂ und seinen Äquivalenten von mehr als 10 auf weniger als 2 Tonnen pro Person und Jahr reduzieren. Diese Reduktion darf nicht davon abhängig gemacht werden, dass sie das Sozialprodukt erhöht. Sicher muss alle Produktion wachsen, die die Senkung der Emissionen und die Erschließung der erneuerbaren Energien vorantreibt, aber ebenso sicher müssen alle Produktionszweige zurückgehen, die dem Klimaziel im Weg stehen.

Selbst Produktionen, bei denen keine Kosten mehr externalisiert werden, dürfen sich nicht soweit ausdehnen, dass die pro Produkt erzielte Einsparung von Emissionen durch vermehrte Nachfrage nach dem Produkt überkompensiert wird. Das gilt wie für die Emission von Schadstoffen auch für die Extraktion knapper Rohstoffe. Jeder Überschwang der Nachfrage, der die Verminderung der Emissionen und Extraktionen wieder zunichte macht – jeder *Rebound-Effekt* – muss durch Strategien abgebremst werden, wie sie seit jeher angewendet werden, wenn man Gemeingüter vor Übernutzung schützen will.

Gegen Übernutzung schützen zwei Strategien. Die eine besteht in der Beschränkung des Zugriffs auf ertragversprechende Gemeingüter, der *Rationierung*. Diese erfolgt z.B. durch Ausweisung von Naturschutzgebieten; durch die Vereinbarung oder Vorschrift, eine von mehreren gemeinsam genutzte Weide oder Quelle nur in begrenztem Umfang zu nutzen; durch Begrenzung oder Verbot der Verwendung schädlicher Produkte oder Inhaltsstoffe. Ein weiteres Beispiel ist die Begrenzung der gesamtwirtschaftlichen Geldmenge. Die Geldschöpfungsmacht der Banken muss entweder durch hohe Kapitalunterlegungsquoten für Kredite gesteuert werden, die progressiv zur Unternehmensgröße und Konjunkturlage variieren, oder sie muss ganz beseitigt werden, so dass die Zentralbank die Geldmenge direkt steuert.¹²

Die andere Strategie besteht in der Verpflichtung zur *Reinvestition* in die Gemeingüter, die bei der Produktion oder auch beim Konsum verbraucht werden. Bei den naturgegebenen Gemeingütern geschieht das durch

- Produktionsauflagen wie die Verpflichtung, nach der Extraktion von Braunkohle im Tagebau die zerstörte Landschaft wieder in einen Naturzustand zu bringen; oder Metalle mit anderen Stoffen nur so zu verbinden, dass sie später von diesen wieder getrennt und separat wiederverwendet werden können;
- Preiserhöhungen wie durch eine Ökosteuer auf fossile Kraftstoffe, deren Erträge zur Entwicklung von solar generierten Antrieben verwendet werden;
- Versteigerung begrenzter Emissionsrechte wie in der Klimapolitik, wenn die Menge der zur Emission freigegebenen CO₂-Äquivalente in einer festgelegten Abfolge Jahr für Jahr sinkt, bis die vom Klimasystem schadlos absorbierbare Gesamtmenge erreicht ist;
- Vorschriften zur Wiedergewinnung knapper Rohstoffe, die für die verschiedenen Stoffströme spezifische Recyclingquoten festlegen.

So ist die Wachstumskurve des Sozialprodukts bei nachhaltiger Entwicklung S-förmig (*logistisch*), nach den Anfangs-Phasen eines zunächst flachen und dann steileren Wachstums flacht sie auf hohem Niveau wieder ab. Sie folgt dann nicht der Zinseszinslogik wie die Exponentialkurve, sondern den Gesetzen der Natur, denen auch unser eigenes Wachstum unterworfen ist. Nicht nur körperlich, auch geistig und seelisch werden wir *erwachsen* (nämlich

verantwortlich), wenn wir *ausgewachsen* sind; der Versuch, das körperliche Wachstum durch einseitige Anhäufung und Anbetung materieller Werte fortzusetzen, bekommt uns nicht, weder als Gesamtheit noch als Individuen.

Der eigentliche Wohlstand, heißt es bei Meinhard Miegel, „beginnt erst da, wo das Wachstum endet. Eigentlicher, menschengemäßer Wohlstand – das ist Freude an der Natur, der Kunst, dem Schönen, dem Lernen; das sind menschengemäße Häuser und Städte mit Straßen und Plätzen, die die Bewohner gerne aufsuchen; das ist sinnfroher Genuss, das ist die Fähigkeit des Menschen, mit sich selbst etwas anfangen zu können..., das ist nicht zuletzt Revitalisierung der spirituell-kulturellen Dimension des Menschen, die durch das Streben nach immer größeren Gütermengen weithin verkümmert ist.“¹³

So gehört es zum Erwachsenwerden einer Gesellschaft, dass sie Verantwortung auch für die sozial gegebenen Gemeingüter lehrt und die Nutzung aller Gemeingüter, der sozialen wie der natürlichen, so regelt, dass sie nicht zum Substanzverzehr wird. Werden die Gemeingüter geschont oder durch Ersatzinvestition erhalten und weiterentwickelt, so bewirkt das eine andere Zusammensetzung des Sozialprodukts und eine andere Auffassung von Wohlstand oder, anders gewendet, von Wohlfahrt. Zur Wohlfahrt zählt dann auch die Qualität der Gemeingüter. So kann sich das Bewusstsein bilden, dass die höheren Preise für private und die höheren Steuern für öffentliche Güter durch den Substanzerhalt aufgewogen werden, den sie finanzieren, und dass der geringeren Menge an privaten Gütern eine höhere Qualität an Gemeingütern gegenübersteht, die das Ganze des Lebens erleichtern und verschönern.

1.5 Nachhaltige Entwicklung, nicht Nachhaltiges Wachstum!

Wachsen werden dann die nachhaltiger produzierenden Unternehmen oder Unternehmensteile, während die übrigen schrumpfen. Damit das bejaht werden kann, muss die Wachstumsfixierung durch ein Wirtschaftsdenken abgelöst werden, das zum gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzial neben dem Wirtschaftskapital auch die Gemeingüter des Natur- und Sozialkapitals zählt. Die Investitionen in das Produktionspotenzial haben dann die Aufgabe, die Gemeingüter zur Förderung und Erhaltung der allgemeinen Wohlfahrt zu nutzen, sie dabei aber quantitativ zu erhalten und qualitativ zu verbessern, kurz: Wohlstand ohne Substanzverzehr hervorzubringen.

- Auf diese Weise können die reifen Industrieländer den Raum dafür schaffen, dass die Global Commons geschont werden und die nachholenden Länder trotzdem noch wachsen können. Nur so können sie den Entwicklungs- und Schwellenändern durch ihr eigenes Beispiel vor Augen führen, dass deren Nachholbedarf zusehends weniger in ein „Wachstum durch Substanzverzehr“ münden darf, und dass sie dieses Stadium so schnell wie möglich überspringen müssen, um zu nachhaltiger Entwick-

lung zu kommen. Wieweit diese gediehen ist, wird dann eher an qualitativen Indikatoren der Lebens- und Umweltqualität abzulesen sein als am Sozialprodukt.

Solange Politik und Wirtschaft aber das eigene Wirtschaftswachstum zwanghaft als Ziel betrachten, vereiteln sie die nachhaltige Entwicklung. Denn dieses Ziel versperrt den Nachhaltigkeitspfad, der dahin führt, die Externalisierung privater Kosten zu unterbinden, die das Gemeineigentum aufzehrt. Diesen Pfad beschreiten heißt die Vorräte an naturgegebenen Ressourcen durch Kreislaufführung bzw. Substitution erhalten oder ersetzen, die Artenvielfalt bewahren, die menschliche Gesundheit und die gesellschaftliche Integration verbessern statt wie heute gefährden, das Klimasystem im Gleichgewicht halten – kurz: durch *qualitative* Entwicklung die Produktion und den Konsum mit der Erhaltung der Gemeingüter in Einklang bringen.

In diesem Sinn ist Nachhaltigkeit der Gegenpol zum Wachstum. *Bei nachhaltiger Entwicklung darf Wirtschaftswachstum kein Ziel sein*, sondern eine Nebenfolge, die nur begrüßt wird, wenn sie auf Substanzerhaltung und nicht auf Substanzverzehr beruht. Niemand kann heute schon sagen, in welchem Maß der künftige Weltenergieverbrauch durch die knapper werdenden Rohstoffe begrenzt wird, die für die Erschließung der Sonnenenergie notwendig sein werden; weil es diese Grenzen aber mit Sicherheit gibt,¹⁴ dürfen wir nicht länger so tun, als könnten wir eines Tages über unerschöpfliche Solarenergien verfügen.

Doch einstweilen ist die Anziehungskraft des *quantitativen* Wachstums so stark, dass die Politik der nachhaltigen Entwicklung nur soweit vorankommt, wie sie sich dem Wachstumsziel unterordnet. Allzu sehr ist man daran gewöhnt und findet nichts dabei, dass die Ausbeutung der Gemeingüter die Preise verbilligt und die Gewinne erhöht und dadurch den Konsumenten ebenso wie den Unternehmen in den Industrieländern einen durch den Gegenwert des Substanzverzehrs überhöhten Wohlstand einbringt. Dass diese Bereicherung künftig nicht mehr möglich sein soll, will den bisherigen Nutznießern nicht in den Kopf. Weder wollen sie sich Verzicht antun, noch können sie sich überhaupt vorstellen, dass Wirtschaft und Staat ohne die Art Wachstum zurechtkämen, an die sie so lange Zeit gewöhnt sind.

Im Gegenteil herrscht die Furcht vor, die Abkehr vom Wachstumsziel könnte die entwickelten Volkswirtschaften zusammenbrechen lassen. In den Medien, in der Politik, in der Wirtschaft wird geglaubt und verkündet,

- nur durch Wachstum könnte die *nachhaltige Entwicklung* finanziert werden,
- nur durch Wirtschaftswachstum sei *Vollbeschäftigung* erreichbar,
- nur durch Wachstum würden schärfere *Verteilungskämpfe* vermieden,
- nur durch Wachstum bleibe der *Sozialstaat* finanzierbar und könnten die hohen *Staatsschulden* getilgt werden.

Keines dieser Argumente ist zwingend. Wie im folgenden Kapitel dargelegt wird, trifft es weder zu, dass der jeweilige Effekt (etwa die Vollbeschäfti-

gung) durch Wachstum erreichbar sei, noch dass es keinen anderen Weg gäbe, ihn zu erreichen.

II. Keine Alternative zum Wachstum?

2.1 Ohne Wachstum keine Nachhaltige Entwicklung?

Das Gegenteil ist richtig: *Mit* Wachstum keine nachhaltige Entwicklung. Nachhaltigkeit bedeutet Erhaltung der Lebens- und Produktionsgrundlagen, altmodisch ausgedrückt der „Substanz.“ Das bisherige Wirtschaftswachstum aber verzehrt die Substanz. Wir verzehren die *natur*gegebenen Gemeingüter z.B. durch Überfischung der Weltmeere, Absenkung des Grundwassers, Verringerung der Artenvielfalt, Erwärmung des Klimas. Wir verzehren die *sozial* gegebenen Gemeingüter z.B., wenn zunehmende Ungleichheit der Chancen auf Bildung, Erwerb, Gesundheit, Einkommen und Vermögen den kooperativen Zusammenhalt der Gesellschaft gefährdet. Das quantitative Wachstum der Industrieländer beruht auf fortgesetztem Raubbau an den Gemeingütern zu Lasten der Entwicklungsländer und der künftigen Generationen; es ermöglicht nachhaltige Entwicklung nicht, sondern *verhindert sie*.

Es gibt durchaus einen Weg, die für nachhaltige Entwicklung nötigen Investitionen ohne dieses Wachstum aufzubringen. Nachhaltigkeit bedeutet ja nicht Stagnation im Sinn allgemeiner Lähmung der Wirtschaftstätigkeit, wie in den 1970ern. Man kann es nicht oft genug sagen: Die nachhaltigeren Produktionen müssen wachsen, wenn es nachhaltige Entwicklung geben soll. Im Unterschied zum derzeitigen Wachstum aber müssen die weniger nachhaltigen schrumpfen – solange auch sie wachsen, wird die nachhaltige Entwicklung durchkreuzt. Deshalb muss eine konsequente Nachhaltigkeitspolitik durch Verhinderung von Externalisierung und Reboundeffekten beides voranbringen, das *Wachsen* der substanzverhaltenden und das *Schrumpfen* der substanzverzehrenden Produktion.

Sicher sind es ungeheure Mittel, die im Lauf der Zeit investiert werden müssen. Das wird nicht anders sein als bisher. Der durch Wettbewerb und Technischen Fortschritt beflügelte Prozess der Schöpferischen Zerstörung wird auch in der Zukunft hohe Investitionen erfordern. Der Unterschied liegt woanders. Bisher haben die neuen Investitionen technische Verbesserungen bewirkt, die „wirtschaftlicher“ waren als die vorangehende Produktion, jedoch unverändert – und zum Teil sogar verstärkt – auf der Externalisierung von Kosten auf Umwelt und Gesellschaft beruhten.

Bei nachhaltiger Entwicklung dagegen ist das Innovative an den neuen Verfahren und Produkten, dass sie die bisher externalisierten Kosten internalisieren und damit eine laufende Produktion *ablösen*, die nach dem bisherigen Wirtschaftlichkeitsbegriff keineswegs überholt ist und in dieser Hinsicht unverändert weitergehen – oder sogar, wie heute die Kohlekraftwerke, noch

erweitert werden könnte. Sie muss trotzdem abgelöst werden, weil sie die Substanz der Gemeingüter verzehrt und dadurch unter anderem auch die künftige Produktion gefährdet.

Vielleicht wird es später einmal in der Rückschau so aussehen, als habe sich die Ablösung mit historischer Gesetzmäßigkeit durchgesetzt, weil sie der Vernunft entsprach und den Fortbestand der Menschheit sicherte. Doch ist es in der Geschichte schon häufiger vorgekommen, dass menschliche Gesellschaften untergingen, weil sie ihre eigenen Lebens- und Produktionsgrundlagen zerstörten und damit selbst dann nicht aufhörten, als das Ende schon absehbar war.¹⁵ Auch wir sind gegen den Kollaps nicht gefeit. Einstweilen müssen wir mit zwei widerstreitenden Tendenzen leben: Es wird partielle Fortschritte im Sinn der nachhaltigen Entwicklung geben, zugleich aber wird das Streben nach Wirtschaftswachstum das Denken weiterhin so stark beherrschen, dass es die Nachhaltige Entwicklung immer wieder in Frage stellt.

Es wird für die meisten Menschen nicht leicht sein, zu begreifen, dass das bisherige Wachstum *unwirtschaftlich* ist, weil es die Gemeingüter zerstört; zu akzeptieren, dass wir in diese re-investieren, obwohl dadurch die Produkte teurer werden und die Nachfrage zurückgeht; hinzunehmen, dass externalisierende Produktionen wie Atomkraft, Kohlebergbau, konventionelle Landwirtschaft nicht mehr subventioniert und externalisierende Konsumweisen wie das Autofahren und das Fleischessen mit Emissionsbeschränkungen belegt werden.

So kann heute niemand wissen, ob das Ziel Nachhaltige Entwicklung sich gegen die Wachstumsfixiertheit durchsetzen wird. Man kann nur begrifflich machen, dass eine Entwicklung ohne externalisierendes Wachstum *möglich* ist, wenn wir nur wollen – wenn wir bereit sind, das Gemeineigentum so sorglich zu bewirtschaften wie das Privateigentum. Und man kann zeigen, welches Umdenken dazu nötig ist: Die Erhaltung der Gemeingüter muss in das Wirtschaftlichkeitskalkül einbezogen werden. Wirtschaftlich ist eine Produktion dann, wenn sie *kostendeckend und nachhaltig* ist, genauer:

- wenn der Ertrag die vollständigen Kosten deckt, zu denen auch die Ersatzinvestitionen in die genutzten Gemeingüter – die wertschaffenden Kosten – gehören,
- und wenn beim Produktionsumfang die Rationierung eingehalten wird, die die zur Schonung der Gemeingüter als erforderlich gilt.

Rationierung bedeutet Einschränkung der Produktionsmengen, Akzeptieren wertschaffender Kosten bedeutet Aufwendungen, die eine angemessene Erhaltung und wenn möglich Kultivierung des jeweiligen Gemeinguts bewirken. Erhaltung fügt dem Sozialprodukt nichts hinzu, soweit sie den vorherigen Zustand wieder herstellt, aber zugleich wird dieser oftmals qualitativ zum Besseren verändert. Werden die Gemeingüter systematisch erhalten und verbessert, so ist das gleichbedeutend mit einer Umkehr von der Externali-

sierung von *Kosten* hin zur Externalisierung von *Nutzen*, vom Substanzverzehr hin zur Kultivierung. Höheren Preisen steht dann eine qualitative Wertsteigerung gegenüber, so dass sie nicht inflationär wirken müssen.

So lässt sich die Wirkung der wertschaffenden Kosten an qualitativen Indikatoren der Lebens- und Umweltqualität ablesen: Indikatoren der Reinheit von Luft und Wasser, der Gesundheit, der Bildungschancen, der Beschäftigung usw. Da das Qualitäten sind, die von den Menschen für wichtig gehalten werden, unterstützt die Veranschaulichung durch Indikatoren die Motivation, zur Nachhaltigkeit beizutragen, und fördert das Verständnis dafür, dass die Nutzung der Gemeingüter rationiert werden muss, und dass sie mehr kostet.

Das geht nicht ohne strukturelle Reformen. Auch von den Unternehmen und Investoren wird Rationierung akzeptiert und werden substanzerhaltende Investitionen finanziert, wenn keiner sich durch Externalisierung einen unlauteren Wettbewerbsvorteil verschaffen kann (3.2); wenn die erhöhten Ausgaben durch die erhöhten Güterpreise ausgeglichen werden und eine gerechtigkeitsorientierte Verteilungspolitik dafür sorgt, dass diese bezahlbar sind (3.3-4); wenn den erhöhten Ausgaben und den verminderten Gütermengen qualitative Verbesserungen an den Gemeingütern gegenüber stehen, die auch wahrgenommen werden (3.5); und wenn die Pflicht, in die Gemeingüter zu investieren, zur Sozialpflichtigkeit des Eigentums gehört (3.1).

2.2 Ohne Wachstum keine Vollbeschäftigung?

Auch hier ist das Gegenteil richtig: Seit Jahrzehnten wird in den hochentwickelten Industrieländern durch Wachstum keine Vollbeschäftigung mehr erreicht. Die Nachfrage nach Sachgütern und Diensten steigt langsamer als die Produktivität, mit der sie hergestellt werden. Die Gesamtnachfrage, so wird geschätzt, müsste im Trend um wenigstens 1,5 bis 2 % im Jahr zunehmen, um die mit gleichbleibender Anzahl an Arbeitsplätzen zusätzlich produzierbare Gütermenge zu absorbieren. Nimmt sie weniger zu, so müssen weitere Arbeitskräfte entlassen werden. Wenn alle bereits Arbeitslosen wieder vollzeitbeschäftigt werden sollen, muss sie noch stärker zunehmen.

Doch das ist nicht mehr erreichbar. Auf dem hohen Wohlstandsniveau der reifen Industrieländer zeigt die Nachfrage unweigerlich eine Tendenz zu geringeren Zuwachsraten, zum einen weil es immer mehr gesättigte Bereiche gibt, und zum anderen weil die Nachfrage durch die Preissteigerungen gedämpft wird, die die Verknappung der zentralen Rohstoffe mit sich bringt. Unter diesen Umständen ist Wachstum kein geeignetes Mittel mehr, die frühere Vollbeschäftigung zurückzubringen.

Dagegen ist eine Beschäftigung aller Erwerbswilligen ohne Wachstum durchaus zu erreichen, wenn man sich auf die große Hoffnung besinnt, die am Anfang der Industrialisierung stand,¹⁶ dass die Güter, die wir brauchen, mit weniger Erwerbsarbeit hergestellt werden und uns dadurch mehr Zeit zu den

immateriellen Befriedigungen bleibt, den marktfreien Gütern nämlich, die für ein gutes Leben unerlässlich sind:

- Es sind Befriedigungen durch selbstbestimmte Entfaltung, gesunde Lebensführung, menschliche Zuwendung, soziale Eingebundenheit, gemeinschaftsbezogenes Handeln. Derzeit werden sie von der Expansion der Marktgüter an den Rand gedrängt, weil der Stress der Berufsarbeit und die Absorption der berufsfreien Zeit durch die an Marktgüter gebundenen Beschäftigungen, allen voran das Fernsehen und das Kaufen, immer weniger Raum für sie lassen. Bei nachhaltiger Entwicklung jedoch geht die Überfülle an Marktgütern zurück, weil Externalisierung verhindert wird; so bleibt für die marktfreien Bedürfnisse mehr Zeit.
- Das ist auch deshalb erforderlich, weil die Bedürfnisse der Öffentlichkeit, der Staaten, Regionen, Kommunen und sozialen Gruppen nach gemeinnützigem Einsatz für Gemeingüter dringender werden. Diese werden schon heute vielfach nicht erfüllt, weil dafür nicht genug Geld da ist; und dort, wo sie freiwillig und ehrenamtlich erfüllt werden, finden sie oft keine angemessene Beachtung, weil die Fokussierung auf Marktgüter das Verständnis für informelle, unbezahlte Arbeit verdrängt.

Zur Erhaltung und Kultivierung der Gemeingüter sind sowohl die person- und familienbezogenen als auch die gemeinschaftsorientierten Tätigkeiten unentbehrlich.¹⁷ Was die ersteren betrifft, so braucht man sich nur vor Augen zu führen, wie sehr die ausufernden Sozialausgaben verringert werden könnten, wenn allein das Gesundheitssystem die Menschen von der Fixierung auf nachträgliches, passives Kuriertwerden mit Apparaten und Medikamenten weg zu mehr Prävention durch eigene Bewegung und gesunde Ernährung hinlenkte.¹⁸ Und was die gemeinschaftsorientierte Freiwilligenarbeit angeht, so sind schon heute die zivilgesellschaftlichen Tätigkeiten in vielen Bereichen vom Naturschutz über soziale Integration und demokratische Partizipation bis hin zur Unterstützung Pflegebedürftiger und Notleidender unverzichtbar. Es gibt weit mehr Bedarf nach ihnen als sie bereits abdecken. Vor allem die sozialen Versorgungssysteme stehen bei der heutigen Fixierung auf Marktgüter und Dienste kurz vor dem Offenbarungseid.

So hätte die Verkürzung der Lebensarbeitszeit einen mehrfachen Wohlfahrtseffekt, weil sie nicht nur Vollbeschäftigung herstellen, sondern zugleich weitere Gemeingüter schützen würde. Die Erwerbsarbeit könnte flexibel je nach den Bedürfnissen der Arbeitenden verkürzt werden, mit Job Sharing, Elternzeit, Altersteilzeit, Sabbatjahren usw., so dass wir auf einen insgesamt verringerten Arbeitsumfang kämen, der z.B. bei der gegenwärtigen Altersstruktur in Deutschland einem Durchschnitt von vielleicht 30 Wochenstunden entspräche.¹⁹

Was wäre der Preis dafür? Die Unternehmen müssten erhöhte Aufwendungen für das Zeitmanagement als wertschaffende und deshalb zu bejahende Kosten betrachten, die zur Erhaltung und Kultivierung eines elementaren

sozialen Gemeinguts beitragen, nämlich der Partizipation aller am Gesamt der gesellschaftlichen Wertschöpfung in Beruf, Familie, Nachbarschaft und Bürgerschaft. Und der Staat müsste die Einkommensverteilung so steuern, dass die Abschöpfung des Volkseinkommens durch die hohen Einkommen sich in einem Rahmen hält, der Geringverdienern auch bei der geringeren Arbeitszeit genug für eine auskömmliche Lebenshaltung übrig lässt. Doch solange man an die Abhängigkeit vom Wachstum glaubt, wird man sich diesen beiden Anforderungen gar nicht erst stellen.

2.3 Ohne Wachstum größere Verteilungsunterschiede?

Dieses Argument ist auf eine Erfahrung gegründet, die inzwischen mehrere Jahrzehnte zurückliegt und sich seither nicht wiederholt hat: Die Erfahrung, dass das hohe Wachstum der Rekonstruktionsperiode den Massenwohlstand gefördert hat. In den drei Jahrzehnten nach dem 2. Weltkrieg haben Wiederaufbau und Nachholbedarf die unteren und mittleren Einkommen gesteigert, und die Kapitaleinkünfte sind im Vergleich dazu zurückgeblieben.

Seitdem ist es umgekehrt. Tatsächlich hat die Wachstumsorientierung seit den 1980er Jahren die Schere zwischen den oberen und den unteren Einkommen weit geöffnet und eine „Umverteilung nach oben“ hervorgebracht, die den unteren Einkommenschichten zu wenig zum Leben übrig gelassen hat. Nur die Einkommen der obersten 1-10 % der Einkommensbezieher sind gestiegen, die der unteren wurden geringer. Die Finanzmarktpolitik hat die Expansion des großen Kapitals gefördert, die Steuerpolitik die hohen Einkommen begünstigt. Von 1980 bis 2004 ist die Besteuerung der Kapitaleinkommen in Deutschland um 20 % gesunken, die Belastung der Arbeitseinkommen mit Lohnsteuer und Sozialabgaben dagegen um 65 % gestiegen.²⁰

Davor, bis in die 70er Jahre, hatte es in den USA seit dem New Deal²¹ und in Deutschland seit dem Ende des 2. Weltkriegs eine Verteilungspolitik gegeben, die den Massenwohlstand erhöht hat, weil sie dafür sorgte, dass die obersten Einkommen einen im Vergleich zu den 1920er Jahren geringeren Anteil vom Volkseinkommen bekamen. Ab 1980 aber bewirkte die Verbindung der neoliberalen Wirtschaftsdoktrin mit dem Rollback-Interesse des großen Kapitals,²² dass das Wachstum von der Expansion des Finanzkapitals getrieben und die Verteilung ungleicher wurde.

Eine konsequente Nachhaltigkeitspolitik dagegen, zumal auf dem hohen Wohlstandsniveau der Industrieländer, erlaubt eine gerechtere Verteilung. Denn sie vermeidet Externalisierung und Reboundeffekte (vgl. 1.4), reduziert also die überhöhten Gewinne, und verringert die Einkommensunterschiede durch eine Kombination von Wettbewerbs- und Finanzpolitik (vgl. 3.2-3), die dafür sorgt, dass die Bezüge der Spitzenverdiener nicht in den Himmel wachsen, und dass sie gemäß ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit, also progressiv besteuert werden. Beides zusammen kann ohne Wirtschafts-

wachstum den Massenwohlstand zumindest in dem Maße erhöhen, dass für die Geringverdiener auch bei kürzerer Erwerbsarbeit genug zum Leben bleibt.

Zudem wird eine konsequente Nachhaltigkeitspolitik die Lebens- und Umweltqualität steigern und auch dadurch das Statusstreben mildern, das von oben nach unten die Aufwandskonkurrenz antreibt.²³ Wenn Menschen das Notwendige zum Leben haben, eine gesicherte Partizipation am Erwerbsleben, befriedigende Arbeitsbedingungen, erfüllende Tätigkeiten außerhalb des Berufs, eine gesundheitsfördernde Gestaltung der Infrastruktur, Zeit für menschliche Beziehungen, ein Bewusstsein geschützten Klimas und gesunder Umwelt, und wenn die Verteilung der Einkommen als halbwegs gerecht empfunden werden kann, so haben die materiellen Befriedigungen im Konsum weniger kompensatorische Funktion, und vielleicht verliert sogar der Glaube an die Abhängigkeit vom Wachstum seine Suggestionskraft.

2.4 Ohne Wachstum keine Soziale Sicherung?

Auch dieses Argument führt in die Irre. Im Gegenteil spricht viel dafür, dass die Kosten des derzeitigen Gesundheitssystems, der derzeitigen Arbeitslosigkeit und der derzeitigen Sozialen Sicherung auch bei permanentem Wachstum nicht mehr lange zu finanzieren sein werden. Gerade das Beharren auf dem bisherigen Wachstumsmuster lässt sie schneller steigen als die Einnahmen:

Die Kosten der *Arbeitslosigkeit* sind hoch, weil zu viele Arbeitswillige keine Beschäftigung finden. Das liegt im Grunde daran, dass die Hoffnung auf Wachstum der Politik die Anstrengungen einer aktiven Umverteilung erspart. Deshalb gibt es keine realistische Beschäftigungspolitik, die die Lebensarbeitszeit bei einem Defizit an Arbeitsplätzen senkt und bei einem Defizit an Arbeitskräften erhöht (2.2). Und deshalb versagt die Bildungspolitik vor der Aufgabe, auch für Kinder aus „bildungsfernen“ Bevölkerungsschichten Gleichheit der Bildungschancen herzustellen und sie dadurch vor dem Risiko der Minderqualifizierten zu bewahren, in den Arbeitsprozess gar nicht aufgenommen zu werden. Schuld daran sind das die Kinder der Ober- und Mittelschicht begünstigende dreigliedrige Schulsystem, die Reste des lehrerzentrierten Frontalunterrichts, die unterentwickelte Ganztagsbetreuung in der schulischen und vorschulischen Erziehung, die unzureichende Anzahl von Kindergartenplätzen, die fehlerhafte Integration von Migranten. All das ist nur mit viel Engagement gegen große Widerstände zu ändern. Auf Milderung durch Wachstum zu hoffen, ist viel einfacher.

Das *Gesundheitssystem* ist zu kostspielig, weil die Gesundheitspolitik nicht an der Schaffung gesundheitsfördernder Lebensbedingungen orientiert ist, wie es die Weltgesundheitsorganisation seit ihrer Gründung empfiehlt, nicht am Gesunderhalten durch aktives, präventives Verhalten der Menschen, das mindestens ein Drittel der heutigen Kosten einsparen könnte, sondern am

passiven Kuriertwerden durch Einsatz von Apparaten und Medikamenten. Zum Wirtschaftswachstum trägt die Produktion und kostenpflichtige Verwendung von Sachgütern natürlich weit mehr bei als die eigentätige Prävention durch gesunde Ernährung, ausreichende Bewegung usw.; das ist der eigentliche Grund für das Ausufern der Kosten.

Was die *Soziale Sicherung* betrifft, so wird die Zahl der Sozialausgabenempfänger durch die mit dem Wachstum einhergehende ungleichere Verteilung der Einkommen und der Bildungschancen erhöht. Die Verbilligung der Güterproduktion durch Abwälzen von Kosten auf die Gemeingüter überhöht zwangsläufig die Konsumansprüche – und damit Einkommensabhängigkeit – auch der Empfänger von Sozialausgaben. Die Kosten der Alterssicherung würden durch die demographische Entwicklung weniger aufgebläht als man heute erwartet, wenn ältere Arbeitnehmer auch über 67 noch in sinnvoller, d.h. ihre Erfahrungen nutzender und auf ihr Alter Rücksicht nehmender Weise in den Erwerbsprozess bzw. in die informellen Tätigkeiten einbezogen blieben, und wenn die Betreuung alter Menschen in Systeme der freiwilligen Bürgerarbeit einbezogen würde, z.B. indem wie in Japan „die Stunden, die ein Freiwilliger bei der Pflege oder Unterstützung alter Menschen zubringt, auf einem ‚Zeitkonto‘ gutgeschrieben werden“ und der Freiwillige mit seinem Guthaben „die normale Krankenversicherung ergänzen“ kann.²⁴

Mit einem Wort: Bei konsequenter Nachhaltigkeitspolitik würde der Sozialstaat besser finanzierbar als bei Wirtschaftswachstum, denn diese Politik beendet den Substanzverzehr des Natur- und Sozialkapitals, indem sie Problemlösungen fördert, die nicht im passiven Konsum von Behandlung, Unterhaltung und Versorgung bestehen, nicht im Gebrauch von Apparaturen und Einnehmen von Präparaten, sondern in der Heranziehung und Befähigung möglichst vieler zu Eigentätigkeit und Kooperation.²⁵ Dazu muss man Widerstände gegen Umverteilung, gegen gleiche Bildungschancen, gegen gesundheitsfördernde Lebensweisen, gegen kürzere Erwerbszeiten u.a. m. abbauen. Und das ist freilich mühsamer als sich auf immerwährendes Wachstum zu verlassen.

2.5 Ohne Wachstum keine Tilgung der Staatsschulden?

Es gehört zur elementaren ökonomischen Logik, dass die Politik eine darniederliegende Konjunktur nur dann finanzpolitisch durch schuldenfinanzierte Ausgaben und geldpolitisch durch Erhöhung der Geldmenge ankurbeln darf, wenn sie sicher sein kann, dass *erstens* dadurch die Nachfrage, die Produktion, die Einkommen und die Steuereinnahmen so belebt werden, dass die Verschuldung wieder getilgt und die Geldmenge wieder verringert werden kann, und dass *zweitens* die antizyklische Rückführung von Schulden bzw. Geldmenge tatsächlich erfolgen wird.

Die Wachstumsfixierung hebt diese Logik aus, weil sie das Wirtschaftswachstum als unerlässlich betrachtet und so fest damit rechnet, dass sie es über beide Bedingungen stellen zu können glaubt.

- Im Fall Griechenlands wurde die *erste* Bedingung mißachtet, weil die griechische Regierung über Jahre die gesamtwirtschaftliche Nachfrage mit Hilfe von Staatsschulden belebte, obwohl ihr die Kraft fehlte, für ausreichende Steuereinnahmen zu sorgen; aber auch weil Deutschland in letzter Zeit durch Exportüberschuss und Dämpfung der Binnen-Nachfrage – also auch der Importe aus Griechenland – die griechische Wirtschaftskraft zusätzlich geschwächt hat. Die Staatsschulden Griechenlands sind inzwischen so hoch, dass fraglich wurde, ob das Land die nächsten Tilgungsraten würde aufbringen können. Um der einsetzenden Spekulation gegen den Euro den Wind aus den Segeln zu nehmen, verabredeten die europäischen Regierungen 2010 ein Hilfspaket für die Rückzahlung der griechischen Staatsschulden, für dessen Finanzierung sie neue Schulden in großem Umfang aufnehmen müssen, d.h. sie gaben die Verantwortung an ihre Steuerzahler weiter statt an die Gläubiger wie bei einer Insolvenz.
- Wo aber die erste Bedingung einigermaßen erfüllt ist, macht die Wachstumsfixierung regelmäßig die *zweite* zunichte, indem sie eine weitere Steigerung der Staatsausgaben dringlicher erscheinen lässt als die Tilgung der Schulden, und eine Fortsetzung der „Politik des leichten Geldes“ dringlicher als die Rückführung der Geldmenge. So sind die Staatsschulden im letzten Halbjahrhundert ständig angestiegen. Auch in Deutschland hatten sie bereits vor der Finanzkrise ein solches Ausmaß angenommen, dass die Große Koalition noch einen ernsthaften Versuch machte, wenigstens keine neuen Schulden mehr aufzunehmen.
- Diese Absicht wurde nicht mehr verwirklicht, weil ab 2008 in der westlichen Welt die Finanzblase platzte und die Regierung sich veranlasst sah, für die Sanierung der Banken neue Schulden zu machen. Die Finanzblase wiederum hatte sich aufgebläht, weil die Politik die *erste* Bedingung außer Kraft gesetzt hatte, indem sie das Potential der Banken zur Kreditschöpfung übermäßig ausweitete (oben 1.1) und in den USA zudem das Zentralbankgeld im Übermaß vermehrte. Am Platzen der Blase war die Politik also nicht unschuldig. Dass sie den Banken zu Hilfe kam, war nicht zu vermeiden. Dies aber geschah in einer Weise, dass nun auch die *zweite* Bedingung außer Acht gelassen wurde. Sie hätte erfordert, das aufgeblähte Finanzkapital zu dezimieren, indem es zur Tilgung der dubiosen Kredite mit herangezogen wurde. Doch dazu war die Politik bereits allzu tief in das Wachstum des Finanzkapitals verstrickt.

Je mehr sie dieses seit 1980 förderte, desto weniger konnte die Realwirtschaft den ansteigenden Bedarf an ertragreichen Anlageprodukten decken. Seitdem strebt das Finanzkapital danach, seine Renditen über den Staat zu erzielen:

Es hat sich Finanzmarktprivilegien (zu geringe Eigenkapitalunterlegung für Bankkredite und spekulative Käufe, zu wenig Kontrollen und Pflichten, zu viel Freiheit für spekulative Transaktionen und intransparente Finanzprodukte) verschafft, die die Finanzkrise verursacht haben.

Es hat Größenprivilegien erlangt (Fehlen wirksamer Schranken für das Entstehen „systemrelevanter“ Unternehmensgrößen durch Beteiligung, Zukauf, Fusionen), die den Staat zur Rettung des Bankensystems zwangen.

Es ist durch den Kauf der Anleihen und den Bezug der Zinsen der größte Nutznießer an den Staatsschulden.

So hat es Einfluss genug, ständig die Angst der Politik davor zu schüren, dass es künftig mit Zurückhaltung reagieren könnte, wenn es mit staatlichen Forderungen und Eingriffen belastet wird.

Das bringt die Politik in ein Dilemma. Sie kann die Verpflichtungen, die sie zur Sanierung der faulen Bankkredite und nun auch zur Sicherung der griechischen Schuldentilgung eingegangen ist, aus dem geringen Wirtschaftswachstum, das für die Industrieländer noch erreichbar ist, nicht erfüllen. Stattdessen müsste sie

- zusätzliche Steuereinnahmen *erzielen*,
- sich aus der Abhängigkeit vom Finanzkapital *befreien*
- und dieses zur Sanierung der Banken *mitberanziehen*.

Alle drei Lösungen sind erschwert, weil ihnen die Interessen des Finanzkapitals entgegenstehen. Die *Steuereinnahmen* können durch eine Steuer auf Finanztransaktionen (Tobin-Steuer) zwischen professionellen Anlegern erhöht werden, wenn zumindest die größeren europäischen Länder darin einig sind, und durch Rückkehr zu dem Prinzip, die hohen und höchsten Einkommen gemäß ihrer Leistungsfähigkeit zur Finanzierung der Staatsausgaben heranzuziehen (Erhöhung der Steuerprogression, Verstopfung der Schlupflöcher, Austrocknung der Steueroasen); bei den Steuersätzen von 1960 wären die deutschen Steuereinnahmen um mehr als 100 Mrd. € pro Jahr höher.

Um den Staat aus der *Abhängigkeit* vom Finanzkapital zu befreien, müsste die Politik die Finanzmärkte so wirksam re-regulieren, dass mindestens die Kreditfinanzierung spekulativer Käufe eingeschränkt, der Leerverkauf untersagt, der Kauf von Kreditausfallversicherungen an den Besitz der Versicherung gebunden, die Transparenz gebündelter Wertpapiere gesichert, der Derivatehandel börsenpflichtig gemacht, die Rating-Agenturen kontrolliert, die Verlagerung des Bankgeschäfts in Zweckgesellschaften unterbunden, das kommerzielle Bankgeschäft vom Investmentbanking getrennt und den Bankkrediten eine progressiv zur Konjunktorentwicklung steigende Eigenkapitalunterlegung vorgeschrieben wird.²⁶

Und *das Finanzkapital selbst* müsste zur Sanierung angeschlagener Regierungen und Banken herangezogen werden, im Fall Griechenlands durch Verzicht der Gläubiger auf einen Teil jedes Schuldtitels, so dass sie mit der

Rückzahlung des verbleibenden Teils wieder vertrauensvoll rechnen könnten, im Fall der Bankenkrise z.B. durch Umwandlung von Anleihen in Eigenkapital, indem der Gesetzgeber insolvente Banken veranlasst, auf der Passivseite ihrer Bilanz die bisherigen Aktien abzuwerten und stattdessen eine Anzahl von Anleihen und Einlagen in Eigenkapital umzuwandeln.²⁷ So würde das Finanzkapital selbst den Banken das neue Eigenkapital zur Verfügung stellen, das für künftige Kreditvergabe notwendig ist. Auch eine Auslagerung schlechter Risiken in „Bad Banks“ sollte diesem Prinzip folgen: Eine gefährdete Bank wird im Verhältnis ihrer guten und schlechten Risiken in zwei Banken geteilt, so dass die Bad Bank auch einen Teil jedes guten und die Good Bank einen Teil jedes schlechten Anspruchs übernimmt. Jeder Anteilseigner hat dann Aktien der Guten und der Schlechten Bank, jeder haftet anteilig für die von der Bank eingegangenen Risiken. Kommt es zur Insolvenz Schlechter Banken, so ist das von den Aktionären verkraftbar, und die guten Banken werden aus eigener Kraft saniert.²⁸

Keines der drei Maßnahmenpakete ist davon abhängig, dass die Gesamtwirtschaft wächst. Jedes wird vom Finanzkapital gleichsam mitfinanziert und ist nur *gegen* dessen Interventionen durchzusetzen. Bis Mitte Mai 2010 haben die Regierungen es vorgezogen, lieber die Steuerzahler zu belasten. Vielleicht gelingt es dem Druck der Öffentlichen Meinung, daran noch etwas zu ändern.

III. Bedingungen für Nachhaltigkeit

3.1 Sozialbindung des Kapitaleigentums

Was uns daran hindert, das Wachstumsziel durch Nachhaltige Entwicklung zu ersetzen, sind vor allem die Vorschriften, Vorstellungen, Institutionen und Gewohnheiten, denen unser Handeln folgt. Das beginnt mit der Eigentumsgarantie des § 903 BGB: Bisher kann der Eigentümer mit seiner Sache so verfahren, wie es ihm beliebt, und dabei andere von jeder Einwirkung ausschließen. Er kann klimaschädliche Gase emittieren, weil das Kosten spart, kann neue Kohlekraftwerke planen, weil ihm das mehr Gewinn bringt als Solarenergie, kann Investitionen in gesundheitsfördernde Arbeitsbedingungen unterlassen u.v.m. Kurz: Es steht ihm frei, sein Vermögen auch dann zu mehren, wenn das auf Kosten seiner natürlichen und sozialen Mitwelt geht. Das gilt erst recht für das Finanzkapital. Sein Geld kann jeder möglichst ertragreich anlegen, gleichgültig ob die Firma, deren Aktien er hält, trotz guten Geschäftsgangs Arbeitnehmer entlässt, um den Gewinn zu steigern, oder ob der Staat, dessen Anleihen er kauft, den Raubbau an Regenwäldern zulässt.

Nachhaltige Entwicklung wird sich erst durchsetzen, wenn die allgemeine Verpflichtung gilt, dass der Gebrauch des Eigentums sozial- und umweltverträglich sein muss, weil er sonst gegen die Erkenntnis verstößt, dass die na-

türliche und die soziale Mitwelt weitgehend aus Gemeingütern bestehen, deren Nutzung allen zusteht, bis hin zu den künftigen Generationen. Das Privateigentum reicht in den Bereich des Gemeineigentums hinein, wenn es z.B. in der Verfügung über ein Grundstück oder eine Erdölquelle besteht oder zu Entscheidungen über betriebliche Arbeitsbedingungen berechtigt. Die Bodenschätze, die Atmosphäre, die Gesundheit der Arbeitenden sind Gemeingüter.

Artikel 14 Absatz 2 des Deutschen Grundgesetzes fordert den Gesetzgeber auf, das Recht am Privateigentum so zu regeln, dass sein Gebrauch zugleich dem Wohl der Allgemeinheit dient. Ähnlich sagt die Grundrechte-Charta der EU in Artikel 17: „Die Nutzung des Eigentums kann gesetzlich geregelt werden, soweit dies für das Wohl der Allgemeinheit erforderlich ist,“ und ergänzt in Artikel 37, dass gemäß „dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung“ ein hohes Umweltschutzniveau und die Verbesserung der Umweltqualität sichergestellt werden müssen.

Beide, der deutsche und der europäische Gesetzgeber, sind dieser Aufforderung in manchen Bereichen bereits gefolgt. Im Mietrecht und im Arbeitsrecht, im Verbraucherschutz und bei der Mitbestimmung der Arbeitnehmer, im Natur- und Umweltschutz ist der beliebige Gebrauch des Eigentums punktuell bereits eingeschränkt. Im übrigen aber gilt „business as usual,“ und das bedeutet, dass das Kapitaleigentum von der Sozialbindung weitgehend ausgenommen ist. Sozialbindung steht im Widerspruch zum Primat der Kapitalakkumulation. Erst wenn dieser Widerspruch zugunsten der Sozialbindung aufgehoben ist, kann die nachhaltige Entwicklung sich durchsetzen.

Das Aktiengesetz z.B. verpflichtet den Vorstand allein auf die Mehrung des Vermögens der Aktionäre. Im Interesse nachhaltiger Entwicklung sollte er mit gleichem Nachdruck auf den Schutz der naturgegebenen und der gesellschaftlichen Gemeingüter verpflichtet werden, die unsere Lebens- und Produktionsgrundlagen bilden. Das käme einer Verpflichtung gleich, eine Externalisierung von Kosten auch dann zu unterlassen, wenn sie nicht explizit verboten ist. Erst dann kann er sich vor den Aktionären dafür rechtfertigen, dass er Umweltschutzinvestitionen anordnet, die Arbeitsbedingungen verbessert oder durch Arbeitszeitverkürzung Entlassungen vermeidet. Die Wirtschaftsprüfung müsste auch die Erfüllung von Nachhaltigkeitszielen erfassen, und die Zivilgesellschaft gewänne eine Chance, das Unternehmen daran zu erinnern, dass es auf nachhaltige Entwicklung verpflichtet ist.

Ein anderes Beispiel: Banken müssten bei der Vergabe von Krediten auch auf die ökologische Qualität der damit finanzierten Investitionen achten, was sie heute weit von sich weisen. Und die Anlageberatung der Banken, Fondsgesellschaften usw. muss im Kreditwesengesetz und im Investmentgesetz verpflichtet werden, Sparer und Investoren anhand eines zertifizierten Nachhaltigkeitsrating darüber zu informieren, wieweit die empfohlenen Anlageprodukte die Kriterien der Natur- und Sozialverträglichkeit erfüllen. Ohne

gültige und verlässliche Informationen können Geldanleger die ethische Pflicht nicht erfüllen, ihr Kapital nur zugunsten nachhaltig wirtschaftender Unternehmen bzw. Staaten einzusetzen. Und ähnlich wie die Versicherungsgesellschaften rechtliche Bestimmungen zugunsten einer sicheren Anlage der Versicherungsgelder erfüllen müssen, könnten sie und ebenso die Pensions- und Investmentfonds etc., die mehr als 50% der börsennotierten Aktien halten, auch auf Kriterien einer nachhaltigen Geldanlage verpflichtet werden.

Nimmt man hinzu, was oben über die Sicherung nachhaltigen Wettbewerbs, über die Verteilungspolitik und die Gewährleistung außenwirtschaftlichen Gleichgewichts gesagt wurde, so wird deutlich, dass es zur Sozialbindung des Kapitaleigentums keiner Revolution bedarf. Es bedarf einer Vielfalt von Regeln, die in der Summe eine nachhaltigkeitsfördernde Wirtschaftsstruktur herbeiführen. Eine konsequente Nachhaltigkeitspolitik wird im Effekt den Vorrang der Kapitalakkumulation aufheben, der bisher der nachhaltigen Entwicklung im Wege steht. Die Elemente dieser Politik sind in den folgenden Abschnitten skizziert.

3.2 Nachhaltiger Wettbewerb

Bis heute schützt das Wettbewerbsrecht Wettbewerber auch dann, wenn sie sich durch Externalisierung Vorteile gegenüber jenen Konkurrenten verschaffen, die die Kosten für die Erhaltung der genutzten Gemeingüter selbst tragen. *Externalisierung* bedeutet, dass Betriebe und Haushalte von ihren Lebens- und Produktionsgrundlagen, den Gemeingütern, mehr verbrauchen als diese selbst regenerieren können, und sich mit dem Gegenwert der unterlassenen Rationierung bzw. Reinvestition bereichern. Das verfälscht den Wettbewerb, denn die Einsparung der Kosten verbessert die Absatzchancen der Unternehmen und erhöht die Kaufkraft der Konsumenten nicht aufgrund höherer Marktleistung, sondern einer ersatzlosen Verminderung von Bodenschätzen oder Fischbeständen, einer Beeinträchtigung des Klimasystems oder der menschlichen Gesundheit, einer Übernutzung oder Umwidmung von Ökosystemen. Kurz: Solange das Wettbewerbsrecht die Externalisierung von Kosten stillschweigend erlaubt, lässt es den Raubbau an Gemeingütern fälschlich als Marktleistung erscheinen.

Um das zu vermeiden, sollte Externalisierung in die verbotenen Wettbewerbshandlungen nach § 4 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb aufgenommen werden. Das Gesetz sollte bestimmen, dass auch derjenige unlauter handelt, der sich durch Abwälzung von Kosten auf Umwelt und Gesellschaft Vorteile gegenüber Mitbewerbern verschafft. Eine entsprechende Vorschrift gehört auch in die „Schwarze Liste“ der Richtlinie 2005/29/EU über unlautere Geschäftspraktiken im Binnenmarktverkehr. Beide Gesetze sollen ja verhindern, dass Unternehmen die Nachfrager durch bloß vorgespiegelte eigene Leistungen für sich gewinnen. Ein durch Schädigung von Gemeingütern erreichter Marktvorsprung ist in diesem Sinn nicht

weniger unlauter – und dem Allgemeinwohl sogar noch abträglicher – als z.B. Täuschung durch irreführende Werbung oder Ausnutzung von Unerfahrenheit.

Wenn Externalisierung als unlauter gilt, können zuwiderhandelnde Unternehmen mit Hilfe der Zentralstelle zur Bekämpfung wegen unlauteren Wettbewerbs von Mitbewerbern verklagt werden, die sich beispielsweise für die Produktion eines klimaverträglichen Autos entscheiden wollen, das notwendigerweise entweder leichter, langsamer, weniger komfortabel, oder aber teurer werden muss als ein vergleichbares Modell der externalisierenden Konkurrenz, mit diesem aber nicht konkurrenzfähig ist.

Flankierend sollten Vereinbarungen zwischen Unternehmen, die einander eine Internalisierung von Kosten zusichern, die sie bisher abgewälzt haben, vom Kartellverbot des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen – und analog dazu vom Artikel 81 (3) des EU-Vertrags – ausgenommen werden. Das GWB soll Gewinnsteigerungen durch Ausschaltung von Preisunter- und Qualitätsüberbietung verhindern. Es nimmt aber Verabredungen zur Verbesserung der Produktion bzw. des Angebots vom Kartellverbot aus. Eine Ausnahme muss deshalb auch für Verabredungen gelten, externalisierte Kosten künftig selbst zu tragen.

Diese zentralen Änderungen des Wettbewerbsrechts haben naturgemäß eine beträchtliche Verteilungswirkung, denn sie schließen den Überkonsum und die Übergewinne aus, die bisher durch Externalisierung entstehen. Wer sich das vor Augen führt, wird besser verstehen, warum Nachhaltigkeitspolitik nicht energisch und konsequent durchgesetzt wird; denn sie würde tief in die primäre Verteilung der Einkommen auf dem Markt eingreifen und die Kapitalrenditen fühlbar verringern. So kann die Wettbewerbspolitik das Ihre dazu beitragen, die Sozialbindung des Kapitaleigentums zu verwirklichen und den Primat der Kapitalakkumulation auszuhebeln.

3.3 Gerechte Verteilung

Selbst naturverträgliche Produktion ist nur nachhaltig, wenn die Nachfrage nach den Produkten nicht soweit steigt, dass sie den Fortschritt an Ressourceneinsparung wieder zunichte macht. Der Reboundeffekt ist weder durch Vorschriften für nachhaltigen Wettbewerb noch durch Appell an nachhaltigen Konsum zu verhindern, weil er nicht vom Verhalten des einzelnen Unternehmens oder Konsumenten abhängt, sondern vom Verhalten aller. Deshalb muss die Verpflichtung zur Reinvestition in die gebrauchten Gemeingüter durch Rationierungsstrategien ergänzt werden, wie oben (1.4) dargelegt. Verteilungsgerechtigkeit zwischen den lebenden und den künftigen Generationen gibt es nur, wenn die Gemeingüter ebensogut gegen Übernutzung und Zerstörung geschützt sind wie die privaten Güter.

Wer sich die zur Erhaltung der Gemeingüter notwendigen Maßnahmen vergegenwärtigt, kann selbst ausrechnen, dass das bisherige Wirtschaftswachs-

tum wesentlich darauf beruht, dass die Maßnahmen nicht angewandt wurden. Bei nachhaltiger Entwicklung ist dem Wachstum eine weit engere Grenze gesetzt als bei ungehemmtem Substanzverzehr. Diese Grenze wird auch durch eine Expansion des Finanzkapitals, die sich über die Entwicklung der realen Produktion erhebt, nur scheinbar und nur vorübergehend erweitert. Doch die letzte Finanzblase hat eine Umverteilung der Einkommen von unten nach oben hinterlassen, die massiven Schaden anrichtet.

Deshalb muss auch die Verteilung der Einkommen der Tatsache angepasst werden, dass die nachhaltige Entwicklung in einem weit engeren Korridor des Produzierbaren verläuft als er durch den Raubbau an den Gemeingütern, namentlich durch die Verschwendung fossiler Energie, vorgezeichnet war. Denn wenn man nicht mehr damit rechnen kann, dass Sozialprodukt und Volkseinkommen Jahr für Jahr wachsen, dann entfällt auch die Hoffnung, dass *alle* individuellen Einkommen an diesem Wachstum partizipieren. Diese Hoffnung hat der Politik bisher einen Vorwand gegeben, zunehmende Ungleichverteilung lange zu tolerieren. Bei nachhaltiger Entwicklung wird das nicht mehr möglich sein.

Dann wird nicht erst die sekundäre Einkommensverteilung durch steuerliche Redistribution, sondern wie schon bei der Ausschaltung der Externalisierungsvorteile die primäre Einkommensverteilung auf den Märkten zum Gegenstand der Politik. Denn ohne quantitatives Wachstum entfällt die bisherige Duldung auch der Ertragsvorteile, die auf Machtpositionen beruhen.

- Diese entspringen entweder der *Größe* wie die Einkaufsmacht der Handelsketten, die Gewinnverschiebungsmöglichkeit der internationalen Konzerne, die Hebelwirkung der Kredite bei Firmenübernahmen oder bei der Spekulation gegen eine Währung.
- Oder sie beruhen auf staatlichen *Privilegien* wie das Geldschöpfungspotential der Banken, die Aufhebung des Trennbankensystems, das Netzmonopol bei der Energie- und der Verkehrsversorgung,
- oder auf der *Deregulierung* und *Intransparenz* und der damit zusammenhängenden Informationsasymmetrie insbesondere auf Finanzmärkten,
- und nicht zuletzt auch auf den Gesetzen der *Aufmerksamkeitsökonomie*, die den ins Auge fallenden Erfolg überproportional zur Leistung begünstigen wie im Internet, wo sich immer deutlicher das sog. Winner-take-all Prinzip auswirkt.²⁹

Steuerungsmaßnahmen, die diese Vorteile neutralisieren können, sind in einer Wettbewerbsordnung im Prinzip bereits vorgesehen wie z.B. die Fusionskontrolle, werden aber bisher nicht konsequent angewandt. Sie müssen überprüft, durchgesetzt und ergänzt werden.

Das Problem der „systemrelevanten,“ d.h. unverwundbar machenden Größe kann z.B. durch ein Verbot für Kapitalgesellschaften gelöst werden, Anteile anderer Kapitalgesellschaften zu besitzen,³⁰ und durch die erneute Trennung

des Kreditgeschäfts vom Investmentbanking, wie sie sich in den USA bis zur Aufhebung des Glass-Steagall Act schon einmal bewährt hatte.³¹

Für die Überwachung staatlicher Privilegien gibt es das Vorbild der Monopolkontrolle, die den Missbrauch der Marktmacht ausschalten kann, wenn sie nur wirksam gehandhabt wird. Markttransparenz herzustellen ist eine ständige Aufgabe der Marktpolitik, die auf allen Märkten, denen für Investitions- und Konsumgüter ebenso wie den Rohstoff- und Finanzmärkten, ernster genommen und besser gelöst werden muss als bisher.³² Und die auf *Winner-take-all* Märkten erzielten Skalenerträge können nach dem Muster der Steuerprogression abgeschöpft werden.

Grundlegendes Prinzip muss es sein, dass das Kapital nicht von dem Prinzip ausgenommen wird, dem alle anderen Produktivkräfte unterliegen: dem zyklischen Stirb und Werde. Das Prinzip lässt nur solche Einkommensunterschiede zu, die mit den Beziehern wieder verschwinden. Das bedeutet auch, dass Erbschaften oberhalb eines der jeweiligen Situation angemessenen Freibetrages an die Allgemeinheit zurückfallen müssen.

Wohlgemerkt: Der Leistungsanreiz des höheren Einkommens wird auch für die nachhaltige Entwicklung unentbehrlich sein, weil Nachhaltigkeitsfortschritte maßgeblich davon abhängig sind, dass die Kreativität und der Einsatz der Einzelnen von der Gesellschaft nach den in ihr geltenden Maßstäben anerkannt werden. Allerdings ist es an der Zeit, von der derzeitigen Überbewertung der individuellen Leistung abzurücken, die gerade den materiellen Erfolg *allein* dem Einzelnen zuschreibt, ohne zu beachten, welcher großen Teil seiner Fähigkeiten und Lebenschancen er der Gesellschaft verdankt.³³ Deshalb ist auch dort, wo die Unterschiede in den Einkommen allein von der Marktleistung abhängig sind, eine progressive „Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit“ gerechtfertigt, gleich ob sie am Einkommen ansetzt oder am Konsum.³⁴ Sie darf Kapitaleinkünfte nicht gegenüber den Arbeitseinkommen begünstigen, und sie muss bei den höchsten Einkommen bzw. Konsumausgaben weit höher sein als die jetzigen Spitzensteuersätze.

3.4 Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

Nimmt man das alles zusammen, so wird die Nachhaltige Entwicklung – vielleicht zum ersten Mal in der Geschichte – eine Wirtschaftsform hervorbringen, die auf Verteilungsgerechtigkeit zwischen den Generationen und innerhalb jeder Generation gebaut ist. Und mehr noch: Nachhaltigkeit verlangt darüber hinaus eine Balance der Verteilungsrelationen zwischen den Regionen, zwischen den Nationen, zwischen den Kontinenten. Die Balance der internationalen Verteilung fordert von jeder Volkswirtschaft, dass sie außenwirtschaftliche Ungleichgewichte vermeidet, indem sie im wesentlichen für den eigenen Bedarf produziert und mit anderen Einheiten lediglich die etwa anfallenden Überschüsse tauscht.

Diese Maxime hat Aristoteles jeder selbständigen Wirtschaftseinheit mit eigener Produktion, eigenen Grenzen und eigenem Budget (von der antiken Hauswirtschaft bis zur modernen Volkswirtschaft) ins Stammbuch geschrieben: Im Gegensatz zum Unternehmen soll sie nicht für den Gewinn produzieren, sondern für den eigenen Bedarf, und soll ein Angewiesensein auf den Export von Gütern und Diensten ebenso vermeiden wie eine Abhängigkeit vom Import. Ein dauernder Exportüberschuss ist für die Balance der außenwirtschaftlichen Beziehungen ebenso schädlich wie ein dauernder Überschuss der Importe.

Diese Unterscheidung zwischen den Außenwirtschaftsbeziehungen und den Marktbeziehungen ist, wie Polanyi bemerkt, „vielleicht der prophetischste Hinweis, der jemals im Bereich der Sozialwissenschaften gegeben wurde.“³⁵ Sie erklärt, warum es ein verhängnisvoller Fehler war, bei der Neuordnung des Weltwährungssystems 1944 nicht, wie damals von Keynes vorgeschlagen, eine supranationale Reservewährung und eine die Transaktionen zwischen den Staaten abwickelnde Clearing Union einzuführen, die mit Strafzinsen für Defizite *und* Überschüsse für Saldenausgleich sorgt.

Die USA haben stattdessen auf dem Dollar als Leitwährung bestanden. Ein Leitwährungsland muss mehr von der eigenen Währung in Umlauf setzen als es für die eigenen Transaktionen braucht. Das bringt es es in Versuchung, seine Währung auch zum nationalen Vorteil zu verwenden. Da diese als Reservewährung dient, müssen alle anderen ihre eigene Zahlungsfähigkeit sichern, indem sie Dollarguthaben und auf Dollar lautende Schuldverschreibungen halten. So kann das Leitwährungsland die weltweiten Ersparnisse an sich ziehen und mit dem Geld der anderen den eigenen Importüberschuss finanzieren. Das hat es in einem schier unvorstellbaren Maß getan: Seit den 1980er Jahren ist das Leistungsbilanzdefizit der USA von 20 auf 900 Mrd. \$ angestiegen, und die Gesamtverschuldung der öffentlichen und privaten Haushalte sowie der Banken und Unternehmen wuchs von 1 auf 12 Bill. \$; sie beträgt jetzt etwa das Vierfache des amerikanischen Sozialprodukts. Sobald das Vertrauen in den Dollar einbricht, wird die Welt in eine Krise geraten, die noch weit zerstörerischer sein wird als die jetzige.³⁶

Die Lösung liegt in einer Reform des Weltwährungssystems, die über die nationalen Währungen eine globale Währung stülpt; dieser wird die Funktion der Reservewährung übertragen.³⁷ Sie könnte vom Weltwährungsfonds verwaltet werden, der ja dafür einst gedacht war. Dieser müsste dafür sorgen, dass nationale Export- und Import-Überschüsse regelmäßig zurückgeführt und vorübergehend auftretende Defizite aus einem gemeinsamen Reservefonds ausgeglichen werden.

Eine wesentliche Bedingung ist dabei, dass Überschüsse im Export ebenso wenig toleriert werden wie im Import: Beide sind gleich schädlich, auch und gerade für die nachhaltige Entwicklung.

- Hohe Importe in ein Industrieland, zumal aus Niedriglohnländern, haben die Tendenz, in den exportierenden Ländern die Abwälzung von Kosten auf Natur- und Sozialkapital zu fördern und im Importland den nachhaltigen Konsum zu behindern. Sie dürfen nur toleriert werden, wenn die exportierenden Länder sich zum schrittweisen Abbau der Externalisierung verpflichten und wenn das Importland durch eigene Exporte dafür sorgt, dass kein Leistungsbilanzdefizit entsteht.
- Hohe Exporte aus einem Industrieland haben die Tendenz, im exportierenden Land ein Absinken früherer Wachstumsraten zu kompensieren und die Anpassung an die neue Situation zu verzögern. In den importierenden Ländern können sie die Entwicklung eigener Industrieproduktion behindern, zumal wenn ein Exportland wie zuletzt Deutschland die Erlöse nicht dazu nutzt, die eigene Nachfrage zu beleben, so dass im Importland wie zuletzt in Griechenland die Exportchancen beeinträchtigt sind. Exportorientierung ist unter diesem Aspekt zu tolerieren, zumal wenn sie Entwicklungsländern aufgezwungen wird. In vielen Ländern des Südens ist fruchtbares Land knapp geworden, weil es zunehmend zur exportorientierten Erzeugung von cash crops oder Biorohstoffen genutzt wurde; dadurch bleibt für den regionalen Eigenbedarf an Nahrung zu wenig übrig. Die exportorientierte Landnutzung in diesen Ländern geht meist mit industriellem Landbau einher, der an die Verhältnisse in den Ländern des Südens nicht angepasst ist, weder an die sozialen noch an die Bedingungen der Klimate und Böden. Die Folge ist in ökologischer Hinsicht Wasserverknappung, verminderte Bodenfruchtbarkeit durch Wasser- und Bodenvergiftung, Erosion. Ökonomisch führt sie zu fortschreitender Ungleichverteilung zwischen Nord und Süd. In sozialer Hinsicht findet eine Verdrängung von Kleinbauern statt, welche die Chancen zum Lebensunterhalt bedroht und zu Migration und Städtewachstum führt. Und kulturell bleiben vielfältige und eigenständige Wirtschaftsformen und Naturverhältnisse auf der Strecke, die für nachhaltige Entwicklung dringend gebraucht werden.

3.5 Wohlfahrtsorientierung

Das Sozialprodukt, so wie es heute berechnet wird, ist vollkommen ungeeignet, den Stand der nachhaltigen Entwicklung zu messen. Es wurde im 20. Jahrhundert in den USA eingeführt, um die gesamtwirtschaftliche Produktionsstruktur auf den Kriegsfall umstellen zu können. Dafür waren die kurzfristig produzierbaren Sachgüter und Dienstleistungen maßgebend, die längerfristigen Auswirkungen auf die Lebens- und Produktionsgrundlagen aber nicht. Bei nachhaltiger Entwicklung dagegen geht es gerade um deren Erhaltung und Kultivierung.

Also wird das Sozialprodukt korrigiert werden müssen. Auf der einen Seite müssen die Ersatzinvestitionen, die lediglich einen früheren Zustand wiederherstellen, und der Substanzverzehr, der die Vorräte an nichterneuerbaren

Ressourcen vermindert (zusammen gleichsam die gesamtwirtschaftlichen *Wohlstandskosten*), getrennt dargestellt werden, um sie abziehen zu können, wenn man Auskunft über die Entwicklung des Nettowohlstands geben will. Die Abzüge wären nicht gering. Die Wohlstandskosten in Deutschland konnte man für 1960 auf 38 %, für 1990 auf 53 % des Sozialprodukts schätzen.³⁸ Auch nach den Berechnungen von Max-Neef ist seit den 1970er Jahren in allen Industrieländern die Schwelle erreicht, von der an nur noch die Wohlstandskosten zunehmen, der Nettowohlstand also immer teurer erkaufte wird.³⁹

Bei nachhaltiger Entwicklung wird der Substanzverzehr abnehmen, während die Ersatzinvestitionen zunehmen. Damit anschaulich wird, dass beides seinen guten Sinn hat, muss das Sozialprodukt auf der anderen Seite durch Hinzufügung von Indikatoren qualitativer Wohlfahrt ergänzt werden, die ins allgemeine Bewusstsein rufen, wieweit die Qualität des gesellschaftlichen und individuellen Lebens (Klima, Luft, Lärm, Beschäftigung, Arbeitsbedingungen, zivilgesellschaftliche Tätigkeiten, Bildungschancen, Gesundheit, Umweltqualität, Verteilung usw.) verbessert wurde. Über solche Indikatoren wird schon seit längerer Zeit nachgedacht.⁴⁰ Sie können mit Skalenpunkten bewertet werden, so dass ihre jährliche Zunahme ein Urteil darüber möglich macht, wie weit und wie befriedigend ein qualitatives Wachstum an die Stelle des quantitativen getreten ist.

Dadurch wird das Umdenken gestützt, das für das Verständnis und die Akzeptanz der nachhaltigen Entwicklung nötig ist. Es gilt zu begreifen, dass die Qualität des Lebens nur zu einem Teil durch das Kaufen und Nutzen von Waren und Diensten gefördert wird, zu einem anderen Teil aber durch sinnvolles Tun, durch gesunde Bewegung, Pflege menschlicher Beziehungen, nachbarschaftliche Zusammenarbeit, zivilgesellschaftliche Tätigkeit, und zum dritten durch die Kultivierung der Umweltbedingungen und der Gesellschaftsstruktur. So kann im Bewusstsein der Menschen neben das Geld als Voraussetzung für *Wohlstand* die Zeit als Voraussetzung für *Wohlfahrt* treten.

Der Wachstumsökonom Roy Harrod hat 1958 begründet, warum es *in der Logik des Wirtschaftswachstums liegt*, auf hohem Wohlstandsniveau das Wachstum des Wohlstands durch das der Wohlfahrt abzulösen.⁴¹ Stets kann nur eine kleine *oligarchische* Minderheit reich an den Gütern sein, die Fred Hirsch später „positional“ nannte,⁴² weil sie die gehobene Position der Bevorzugten symbolisieren, die sich mit den nur begrenzt vermehrbaren Gütern umgeben können, wie es direkte persönliche Dienste und durch Natur oder Konvention sehr knappe materielle Güter – Brillantschmuck, Luxuslimousinen, Haute Couture – nun einmal sind. Dem oligarchischen Wohlstand stellte Harrod den *demokratischen* Wohlstand gegenüber, der durch die Vermehrung der materiellen Güter, die sich für Massenproduktion eignen, allen zugänglich gemacht werden kann. Einen oligarchischen Lebensstil können sich nur wenige

leisten; allerdings können alle davon träumen. Dieser Traum ist das Produkt und zugleich die Triebkraft der Wachstumsorientierung.

Harrods Thema war seine Unerfüllbarkeit. Für die Mehrheit der Menschen könne er nichts anderes bewirken, als dass die Bevorzugten nie saturiert und die anderen nie mit ihrem Los zufrieden sein werden, sondern stets nach dem streben, was die relativ Bestgestellten gerade erreicht haben. Diese Tendenz könne zwar unbegrenzt andauern, wenn „Verkäufer und Werbetreibende die Wünsche der Konsumenten stets mit immer neuen Verlockungen wachhalten,“ doch müsse man fragen, ob das auf einem hohen Niveau der materiellen Zivilisation „eine Lösung des Problems oder nicht vielmehr eine Gefahr“ darstelle.⁴³

Uns Heutigen steht die Gefahr – die Zerstörung der Gemeingüter – unmittelbar vor Augen. So können wir Harrods Zukunftsvision, die eine Generation vor ihm auch Keynes skizziert hatte, besser nachvollziehen als seine Zeitgenossen: Das „ökonomische Problem“ in einem Lande, die relative Knappheit der Ressourcen, wird an dem Tage „weitgehend gelöst“ sein, an dem „unsere Mittel zur Einsparung von Arbeit schneller wirken als wir brauchen, um neue Verwendungen für Arbeit zu finden,“⁴⁴ und von da an wird es darum gehen, demokratische *Wohlfahrt* zu fördern, indem die Erwerbsarbeit verkürzt und durch sinnvolle, selbstbestimmte, kultivierende Nichterwerbstätigkeiten ergänzt wird. Diese werden sich zum einen im Zusammenspiel von mehr erwerbsfreier Zeit und mehr Bildung entfalten,⁴⁵ zum anderen wird auch im Erwerbsbereich die Arbeit selbstbestimmter,⁴⁶ insbesondere dort, wo ihr Schwerpunkt sich von der Produktion materieller Güter auf Tätigkeiten verlagert, deren Wert weniger durch die materielle Quantität des Output als durch „die menschliche Qualität des Input“ bestimmt wird.⁴⁷ Die Gesellschaft muss dann mehr Menschen für die Tätigkeit in Erziehung und Bildung angemessen ausbilden, beschäftigen, wertschätzen und besolden, weil für alle die gleichen Bildungschancen geschaffen werden müssen, damit nachhaltige Entwicklung gelebt werden kann.

Anmerkungen

¹ Rachel Carson, *Silent spring*. Boston 1962: Houghton Mifflin. Deutsch: *Der stumme Frühling*. München 1976: Beck.

² Dennis L. Meadows, *The limits to growth*. New York 1972: Universe Books. Deutsch: *Die Grenzen des Wachstums*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt.

³ Fred Hirsch, *Social limits to growth*. Cambridge/Mass. 1976: Harvard University Press. Deutsch: *Die sozialen Grenzen des Wachstums. Eine ökonomische Analyse der Wachstumskrise*. Reinbek: Rowohlt.

⁴ Schleiermacher definierte den religiösen Glauben als das Gefühl der schlechthinnigen Abhängigkeit von Gott. Zum religiösen Charakter der Wachstumsfixierung vgl. Christoph Deutschmann,

Die Verbeißung absoluten Reichtums. Zur religiösen Natur des Kapitalismus. Frankfurt am Main 1999: Campus.

- ⁵ zu der Datierung vgl. Christian Pfister (Hrsg.). *Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft.* Bern 1995: Paul Haupt.
- ⁶ Wolfgang Sachs (Hrsg.), *Wie im Westen so auf Erden. Ein polemisches Handbuch zur Entwicklungspolitik.* Reinbek 1993: Rowohlt.
- ⁷ David Harvey, *Kleine Geschichte des Neoliberalismus.* Zürich 2007: Rotpunkt.
- ⁸ Karl-Wilhelm Weeber, *Smog über Attika. Umweltverhalten im Altertum.* Zürich 1990: Artemis.
- ⁹ Leipert führte dafür den Begriff „Defensivausgaben“ ein, siehe Christian Leipert, *Die heimlichen Kosten des Fortschritts. Wie Umweltzerstörung das Wirtschaftswachstum fördert.* Frankfurt am Main 1989: Fischer.
- ¹⁰ einen Überblick über die Untersuchungen vermittelt Tim Kasser, *The high price of materialism,* Cambridge/Mass. 2002: MIT Press.
- ¹¹ Horst Afheldt, *Wirtschaft die arm macht,* S. 14-16. München: Kunstmann.
- ¹² Hans Christoph Binswanger, *Vorwärts zur Mäßigung. Perspektiven einer nachhaltigen Wirtschaft,* S. 145-148. Hamburg 2009: Murmann.
- ¹³ Meinhard Miegel, *Exit. Wohlstand ohne Wachstum,* S. 247. Berlin 2010: Propyläen Verlag.
- ¹⁴ Ted Trainer, *Renewable Energy Cannot Sustain a Consumer Society.* New York 2006: Springer.
- ¹⁵ Jared Diamond, *Kollaps. Warum Gesellschaften überleben oder untergehen.* Frankfurt am Main 2006: Fischer.
- ¹⁶ vgl. etwa Gary Cross, *Time and money. The making of consumer culture.* London/New York 1993: Routledge.
- ¹⁷ Daniel Dahm & Gerhard Scherhorn, *Urbane Subsistenz – Die zweite Quelle des Wohlstands.* München 2008: Oekom.
- ¹⁸ Klaus Michael Meyer-Abich, *Philosophie der Medizin.* Hamburg 2010: Hanser (im Druck).
- ¹⁹ vgl. das Konzept der „Kurzen Vollzeit“ in der Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie, *Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt,* S. 430-442. Frankfurt am Main: Fischer. Gesamtedaktion Wolfgang Sachs, Herausgeber Brot für die Welt, eed & BUND.
- ²⁰ Nicola Liebert, *Globalisierung. Steuervermeidung und Steuersenkungswettbewerb. Die zunehmende Umverteilung von unten nach oben.* WEED-Broschüre, Bonn 2004, S. 25.
- ²¹ Paul Krugman, *Nach Bush. Das Ende der Neokonservativen und die Stunde der Demokraten.* Frankfurt am Main 2008: Campus.
- ²² David Harvey, *Kleine Geschichte des Neoliberalismus,* Kap. 1-2. Zürich 2007: Rotpunkt.
- ²³ Zum „trickle down“ der Aufwandskonkurrenz vgl. Robert Frank, *Falling behind. How rising inequality harms the middle class.* Berkeley: Universität of California Press.
- ²⁴ Bernard A. Lietaer, *Das Geld der Zukunft,* S. 325. München 1999: Riemann.
- ²⁵ Worldwatch Institute, *Zur Lage der Welt 2010: Einfach besser leben. Nachhaltigkeit als neuer Lebensstil.* München 2010: oekom Verlag in Zusammenarbeit mit Heinrich-Böll-Stiftung und Germanwatch.
- ²⁶ Gerhard Scherhorn, *Geld soll dienen, nicht herrschen,* S. 71-74. Wien 2009: Picus.
- ²⁷ Luigi Zingales, Plan B. In: *The Economists' Voice, Vol. 5,* 2008, Issue 6, abgerufen bei www.bepress.com. Dem Vorschlag hat sich auch ein Partner der größten schweizer Privatbank angeschlossen, siehe Renaud de Planta, Sanierung von Banken ohne Einsatz von Steuergeldern. In: *Neue Zürcher Zeitung,* 20. März 2009.
- ²⁸ Luigi Zingales, Yes we can, Secretary Geithner! In: *The Economists' Voice, Vol. 6,* 2009, Issue 1. Abgerufen bei www.bepress.com.
- ²⁹ Robert Frank & Philip Cook, *The winner-take-all society.* New York 1995: The Free Press.
- ³⁰ Binswanger, *Vorwärts zur Mäßigung,* S. 157. Hamburg 2009: Murmann.

-
- ³¹ Nouriel Roubini & Stephen Mihm, *Das Ende der Weltwirtschaft und ihre Zukunft*, S. 107f. Frankfurt am Main 2010: Campus.
- ³² vgl. u.a. Roubini & Mihm 2010, a.a.O. Kap. 8-9.
- ³³ Malcolm Gladwell, Überflieger. *Warum manche Menschen erfolgreich sind – und andere nicht*. Frankfurt am Main: Campus.
- ³⁴ Zur Konsumsteuer vgl. Götz W. Werner, *Einkommen für alle*, S. 152-216. Köln 2007: Kiepenheuer & Witsch, und Gero Jenner, *Wohlstand und Armut*, Kap. X. Puch b. Graz: Unveröff. Ms.
- ³⁵ nach Karl Polanyi, *The Great Transformation*, S. 85. Frankfurt am Main 1990: Suhrkamp [die Ausdrücke in den Klammern vom Verf. geändert].
- ³⁶ Harald Schumann & Christiane Grefe, *Der globale Countdown*, S. 125-147. Köln 2008: Kiepenheuer & Witsch.
- ³⁷ Josef Stiglitz, *Die Chancen der Globalisierung*, München 2006: Siedler (Patheon)
- ³⁸ Gerhard Scherhorn, Hendrik Haas, Frank Hellenthal & Sabine Seibold, *Wohlstandskosten und verantwortliches Handeln*. Stuttgart 1997: Universität Hohenheim, Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Arbeitspapier 68. Die Berechnung beruhte auf Zahlen von Hans Diefenbacher, *Der „Index of Sustainable Economic Welfare.“ Eine Fallstudie für die Bundesrepublik Deutschland 1950-1992*. Heidelberg 1995: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft, Reihe B Nr. 24.
- ³⁹ Manfred Max-Neef, Economic growth and quality of life: A threshold hypothesis. *Ecological Economics*, 15, 1995, S. 115-118.
- ⁴⁰ Vgl. z.B. die 8 Ansatzpunkte der OECD für ein Indikatorprogramm: Gesundheit, Lernen und Ausbildung, Qualität des Arbeitslebens, Freizeit und Zeiteinteilung, Wirtschaftliche Situation und Kaufkraft, Physische Umwelt, Persönliche Sicherheit, Soziale Beteiligungschancen. – Eine neuere Kombination des Lebensqualitäts- und des Wohlstandskosten-Ansatzes bei Hans Diefenbacher & Roland Zieschank, *Wohlfahrtsmessung in Deutschland. Ein Vorschlag für einen neuen Wohlfahrtsindex*. Heidelberg/Berlin 2008: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft, Heidelberg & Forschungsstelle für Umweltpolitik, Freie Universität Berlin.
- ⁴¹ Roy Harrod 1958, *The possibility of economic satiety*. In: Committee for Economic Development (Ed.), *Problems of US Economic Development Vol. I*, pp. 73-74. New York: Committee for Economic Development.
- ⁴² Fred Hirsch 1980, *Die sozialen Grenzen des Wachstums*. *Die sozialen Grenzen des Wachstums*. Reinbek 1980: Rowohlt. Der Bezug auf Harrod auf S. 47.
- ⁴³ Harrod 1958, a.a.O. S. 73.
- ⁴⁴ John M. Keynes (1930), Economic possibilities for our grandchildren. Abgedruckt in: *The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. IX*, S. 325.
- ⁴⁵ Daniel Dahm & Gerhard Scherhorn, *Urbane Subsistenz. Die zweite Quelle des Wohlstands*. München 2008: Oekom.
- ⁴⁶ Ralf Dahrendorf, *Die Tätigkeitsgesellschaft*, S. 91. In: Ders., *Die Chancen der Krise*, S. 88-100. Stuttgart 1983: Deutsche Verlagsanstalt.
- ⁴⁷ Tim Jackson, *Prosperity without growth. Economics for a finite planet*, S. 132; s.a. S. 130. London 2009: Earthscan.

Evangelische Akademie Loccum

Teilnehmerinnen und Teilnehmer*) der Tagung (Stand: 3. Juni 2010)

Politik in der Wachstumsfalle

Mit Wachstum aus der Krise oder durch Wachstum in die Krise?

vom 02.07.2010 bis 04.07.2010

- 1 . **Albrecht, Kerstin**
- 2 . **Albrecht, Dr. Karl-Friedrich**
Technische Universität Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, Dozentur Umweltsystemanalyse
- 3 . **Ax, Christine**
Autorin
- 4 . **Baier, Andrea**
Stiftungsgemeinschaft anstiftung & ertomis, gemeinnützige GmbH, Wiss. Mitarbeiterin
- 5 . **Bannas, Dr. Stephan**
Autor von Faire Marktwirtschaft
- 6 . **Brand, Dr. Karl-Werner**
Sustainability Research Consulting, Sozialwissenschaftler
- 7 . **Brandt, Dr. Arno**
NORD/LB, Regionalwirtschaft, Bankdirektor
- 8 . **Brödner, Peter**
Ingenieur
- 9 . **Broich, Teresa**
- 10 . **Bulling, Dr.med. Brigitte**
- 11 . **Cremer, Ingo**
InBIOS2, Consultant
- 12 . **Dahm, Dr. J. Daniel**
DDC Daniel Dahm Consult GmbH
- 13 . **Deich, Prof. Dr. Werner**
Historiker
- 14 . **Deventer, Friedrich**
- 15 . **Dieckhoff, Dr. Karl-Horst**
Tutzingener Stiftung zur Förderung der Umweltbildung
- 16 . **Diefenbacher, Prof. Dr. Hans**
Forschungsstätte der Ev. Studiengemeinschaft - FEST, Leiter des Arbeitsbereiches Frieden & Nachhaltige Entwicklung
- 17 . **Döpfner, Dr. Claudia**
- 18 . **Dressler, Jeannine**
- 19 . **Dütsch, Mario**
- 20 . **Egbers, Gerda**
Kirchlicher Dienst in der Arbeitswelt - KDA, Region Hannover, Haus Kirchlicher Dienste, Sozialreferentin
- 21 . **Engelhardt, Vera**
- 22 . **Engelhardt, Prof.em. Dr. Gunther**
Universität Hamburg, Institut für Finanzwissenschaft,
- 23 . **Fischer, Wolfgang**
- 24 . **Flebbe, Werner**
Mathematiker

- 25 . **Gabriel, Dr. Klaus**
- 26 . **Gansczyk, Klaudius**
Studienseminar Hagen, Studiendirektor Philosophie/Physik
- 27 . **Germann, Dr. Peter**
Arzt
- 28 . **Glatzer, Lieselotte**
Hanssenstr. 5, 37079 Göttingen
- 29 . **Glaubitz, Angela**
Glaubitz Marketing und Kommunikation
- 30 . **Grath-McElholm, Angelika**
- 31 . **Günzel, Peter**
- 32 . **Hahn, Karl-Friedrich**
- 33 . **Harder, Jürgen**
Pfarrer, Stiftungsmitarbeiter
- 34 . **Heinemann, Prof. Dr. Maik**
Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Volkswirtschaftslehre,
- 35 . **Heise, Gerhard**
- 36 . **Hennicke, Prof. Dr. Peter**
- 37 . **Hennicke, Sabine**
- 38 . **Hertlein, Hermann**
- 39 . **Hoffmann, Maria**
- 40 . **Hoffmann, Prof.em. Dr. Johannes**
Johann Wolfgang Goethe-Universität, FB Katholische Theologie
- 41 . **Hofmann, Dr. Gerhard**
Agentur Zukunft,
- 42 . **Hubert, Dr. Eva-Maria**
- 43 . **Imkamp, Prof. Heiner**
Universität Hohenhim (530), Konsumtheorie und Verbraucherpolitik
- 44 . **Joost, Hans-Martin**
Diakonisches Werk, Stadtverband Hannover Sozialforum Hannover, Sozialforum Hannover, Pastor
- 45 . **Joppich, Christina**
- 46 . **Joseph, Ghislain**
WAFUNIF, United Nations
- 47 . **Jung-Paarmann, Dr. Helga**
Historikerin
- 48 . **Kähler, Helmut**
Schuldenberater,
- 49 . **Kanning, Prof. Dr. Helga**
Fachhochschule Hannover AGIP, Fachhochschulforschung, Geschäftsstelle
- 50 . **Kennedy, Prof. Dr. Margrit**
MonNetA
- 51 . **Klaus, Tobias**
- 52 . **Klie, Dr. Axel**
Philosoph
- 53 . **Klingenberg, Claus**

- 54 . Klocke, Andreas**
Sustainable Business Institute (SBI) e.V., Wiss. Mitarbeiter
- 55 . Kopatz, Michael**
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Wiss.Mitarbeiter
- 56 . Köttner, Jan**
Philosoph
- 57 . Krug, Stefan**
Greenpeace e.V., Politische Vertretung Berlin, Leiter
- 58 . Kunz, Barbara**
Bertelsmann Stftung, Project Manager
- 59 . Lages, Gabriele**
Dipl.-Verwaltungswirtin, stellv. Geschäftsführerin ARGE Braunschweig
- 60 . Lambing, Julio**
European Business Council for Sustainable Energy, Managing Direktor
- 61 . Lambrecht, Dr. Peter**
- 62 . Leipprand, Anna**
Sachverständigenrat für Umweltfragen, Wiss. Mitarbeiterin
- 63 . Linz, Dr. Manfred**
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
- 64 . Loevenich, Maria-Elisabeth**
Codewalk ICT Consulting, Geschäftsführerin
- 65 . Loevenich, Daniel**
Codewalk ICT Consulting
- 66 . Lohmann, Dr. Joachim**
Staatssekretär a.D.
- 67 . Luhmann, Dr. Hans-Jochen**
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, FF4 - Forschungsstelle Faktor 4
- 68 . Mainka, Marianna**
Landtag Sachsen-Anhalt, DIE LINKE Landtagsfraktion
- 69 . Marquardt, Uwe**
Dipl.-Volkswirt
- 70 . Mayert, Dr. Andreas**
Ev. Kirche in Deutschland - EKD, Sozialwissenschaftliches Institut
- 71 . Mensch, Prof. Gerhard**
Europäische Innovations-Akademie
- 72 . Messow, Traugott**
Stadtplaner, Amtsleiter Stadtverwaltung
- 73 . Meyer-Abich, Prof.em. Dr. Klaus Michael**
Universität Duisburg-Essen, Institut für Philosophie
- 74 . Meyer-Zuch, Friedhelm**
- 75 . Mittelsten Scheid, Jens**
Stiftungsgemeinschaft anstiftung & ertomis, gemeinnützige GmbH
- 76 . Morgül, Feyza**
Opera Civil, Journalist & PR
- 77 . Müller, Michael**
Vorsitzender NaturFreunde Deutschlands e.V.
- 78 . Neukirch, Andreas**
GLS Bank, Mitglied des Vorstands

- 79 . Neukum-Hofmann, Veronika**
- 80 . Nibbe, Dr. Joachim**
Sustainability Center Bremen, Umweltgutachter (EMAS)
- 81 . Olbeter, Jürgen**
Architekt
- 82 . Ott, Dr. Hermann E.**
Deutscher Bundestag, Bündnis 90/Die Grünen Bundestagsfraktion
- 83 . Paech, Prof. Dr. Niko**
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Fakultät II, Lehrstuhl für Produktion und Umwelt
- 84 . Passadakis, Alexis**
Attac-Koordinierungskreis
- 85 . Pauly, Michael**
Arbeitskreis Solar, Musiker
- 86 . Pfützner, Annegret**
Umweltberaterin
- 87 . Piepel, Dr. Klaus**
Bischöfliches Hilfswerk Misereor e.V, Africa Department
- 88 . Prietzel, Klaus**
Recycling-Hof Findorff, Betriebsleiter, Biologe
- 89 . Reich, Renate**
- 90 . Reich, Prof.em. Dr. Norbert**
Universität Bremen
- 91 . Reisch, Prof. Dr. Lucia**
Copenhagen Business School
- 92 . Rellstab, Ursula**
- 93 . Richter, Marianne**
Umweltbundesamt, Wiss. Beamtin
- 94 . Riechert, Dorle**
Wuppertal-Institut, Öffentlichkeitsreferentin
- 95 . Riedl, Tobias**
Greenpeace e.V., Kampaigner
- 96 . Rojahn, Bernd**
- 97 . Rudolf, Edda**
- 98 . Sachs, Prof. Dr. Wolfgang**
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
- 99 . Sagawe, Rainer**
Berater für erneuerbare Energien
- 100 . Schaper, Dr. Marcus**
Ev. Akademie Locom, Studienleiter,
- 101 . Scherhorn, Prof. Dr. Gerhard**
Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Universität Hohenheim; Senior Consultant,
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
- 102 . Schloemer, Dr. Susanne**
Fachreferentin Umwelt- und Sozialaspekte bei einer Entwicklungsbank
- 103 . Schneider, Dr. Hans-Albert**
- 104 . Schneidewind, Prof. Dr. Uwe**
Wuppertal Institut, Präsident

- 105 . Schultze, Bärbel**
Umweltingenieurin
- 106 . Schulz, Eberhard J.**
Dipl.-Ing.agr., Biolandwirt
- 107 . Schyga, Dr. Peter**
KLIOPes - zeithistorische Forschung und Publikation, freiberufl. Historiker
- 108 . Seidl, PD Dr. Irmi**
ETH Zürich, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft,
- 109 . Sickelmann, Ute**
Bündnis 90/Die Grünen im Regionalrat Düsseldorf, Fraktionsangestellte
- 110 . Spangenberg, Dr. Joachim H.**
SERI Deutschland e.V., Vicepräsident
- 111 . Stablo, Järmo**
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, wiss. Angestellter
- 112 . Stadermann, Dr. Gerd**
FVS Forschungsverbund Sonnenenergie, c/o Hahn-Meitner-Institut, Geschäftsführer
- 113 . Timm, Dieter**
- 114 . Vieten, Sonja**
Bergische Universität Wuppertal, FB A, Politikwissenschaft II, Geographin/Politikwissenschaftlerin
- 115 . Visel, Heinz**
- 116 . Walter, Georg**
Fachreferent
- 117 . Webel, Ingrid**
- 118 . Webel, Karl-Heinz**
- 119 . Wiedemann, Wolfgang**
Regierungsdirektor a.D.
- 120 . Willenberg, Dr. Bernd**
- 121 . Willenberg-Köhler, Doris**
- 122 . Wilss, Cornelia**
Brandes & Apsel Verlag GmbH, Lektorin
- 123 . Wohlauf, Gerhard**
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik,
Forschungsgruppe 2
- 124 . Wolters, Horst**
- 125 . Wöltje, Dr. Manfred**
Arzt
- 126 . Wußing, Renate**
- 127 . Wußing, Martin**
- 128 . Zhang, Danhong**
Deutsche Welle, Wirtschaftsredaktion

*) Nur zur persönlichen Information

Über Lob und Tadel, Anregungen und Kritik freuen wir uns immer.
Nutzen Sie dazu bitte die Internet-Seiten der
Evangelischen Akademie Loccum unter <http://www.loccum.de>