

GENERATIONEN- gerechtigkeit!

Neue „Spielregeln“ braucht das Land!

Die Menschen in den industrialisierten Ländern haben in den vergangenen zweihundert Jahren eine gigantische Leistung vollbracht. Sie haben es geschafft, sich mit ihrem Intellekt und ihrer Technologie einen nie erreichten materiellen Wohlstand zu verdienen, der breiten

Überbeanspruchung der Ökosphäre durch den Menschen. Und die ist nicht nur die „Natur“. Sie ist die Grundlage allen Lebens und Wirtschaftens. Diese Warnsignale zeugen nicht nur von einer Gefährdung der ökologischen Nachhaltigkeit. Sie zeigen gleichermaßen, dass



© Gerhard Meiser

Bevölkerungsschichten zugute kommt. Allmählich wird jedoch der Preis für diesen Fortschritt erkennbar. Die Veränderungen der natürlichen Umwelt bekommen eine neue Qualität. Artensterben, Klimaveränderungen, zunehmende Versteppung ehemals fruchtbarer Böden; all dies sind Warnzeichen für die

auch die wirtschaftliche und die soziale Nachhaltigkeit in Gefahr sind. Prinzipiell sind diese Trends mindestens seit mehr als 30 Jahren erkannt. Unsere Antworten auf diese Herausforderungen allerdings sind noch immer völlig unzureichend.

(weiter auf Seite 3)

Generationengerechtigkeits-Preis 2001/2002 verliehen Feierliche Preisverleihung auf Schloss Tutzing. Ein Rückblick auf den Wettbewerb

Mit der sehr feierlichen Preisverleihung am 06. Juli 2002 auf Schloss Tutzing endete der erste Generationengerechtigkeits-Preis der SRzG. Damit fand ein mehr als zweijähriges Projekt seinen Höhepunkt und Abschluss. Rückblickend bleibt zu fragen: Was lief gut? Was kann verbessert werden?

Zunächst die Rahmenbedingungen: Die Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG) verleiht zweijährlich

einen mit 8000 Euro dotierten Preis zum Thema Generationengerechtigkeit. Finanziert wird das Preisgeld von der Stiftung Apfelbaum, die den Preis auch angeregt hat. Die Stiftung Apfelbaum versteht sich als Initiator, die SRzG entscheidet über die inhaltliche Ausgestaltung und Organisation des Generationengerechtigkeits-Preises.

(weiter auf Seite 21)

In dieser Ausgabe

Thema:

Ressourcenproduktivität

Neue Spielregeln braucht das Land von Prof. Dr. Friedrich Schmidt-Bleek	1
Editorial, Impressum	2
Ökoeffizienz als Schlüssel von Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Radermacher	5
Das Hyper-Car Prof. Amery B. Lovins	6
Generationengerechtes Wirtschaften durch Effizienz und Verantwortung Dr. Volker Hauff	8
Zukunftsfähig durch hohe Ressourcenproduktivität Prof. Dr. Rolf Kreibich	9
Ressourcenproduktivität und Generationengerechtigkeit Prof. Dr. Ortwin Renn	12
Standpunkte zur These dieser Ausgabe	14

Bücher

Ressourcenproduktivität von Raimund Bleischwitz	16
Zukunftsfähige Unternehmen hrsg: BUND UnternehmungsGrün	16

Buch- und Webtipps zum Thema des Heftes	17
---	----

Berichte

Aachener Forum	18
Symposium in Tutzing	19

Jugend

AIESec & „Sustainable Development“	20
------------------------------------	----

SRzG

Neue Mitarbeiter	21
1. Generationengerechtigkeits-Preis abgeschlossen	21

Termine

Leserbriefe	23
-------------	----

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

Ist es gerecht, wenn die heute lebenden Menschen sämtliche Ressourcen aufbrauchen und für zukünftige Generationen nichts mehr übrigbleibt? In dieser allgemeinen Form würde wohl fast jeder diese Frage verneinen. Aber auch zu allen früheren Zeiten wurde von den gerade Lebenden genommen, was sie brauchten - angefangen bei der Bronzezeit, die durch die Eisenzeit abgelöst wurde. Hat der hemmungslose Verbrauch von Kupfer und Zinn späteren Generationen geschadet? Warum also heute Ressourcen sparen?

Zunächst einmal erleben wir im Moment - anders als früher - die rasante Erschöpfung sehr vieler Ressourcen auf einmal. Zum zweiten stoßen die Senken an ihre Grenzen, selbst wenn die Quellen noch sprudeln. Das Ölzeitalter muss zu Ende gehen. Nicht, weil sonst unsere Nachfahren Mangel an Öl leiden werden, sondern weil sonst das Weltklima verrückt spielt. Nicht die Erde setzt der Nutzung fossiler Energien Grenzen, sondern der Himmel. Zum dritten vollzieht sich das Aufbrauchen von einigen Rohstoffen in einem Tempo, das bis dato unbekannt war. Um Substitute zu finden, die den liebgewonnenen Lebensstandard erhalten, brauchen unsere Nachfahren Zeit und Geld. Diese geben wir ihnen, wenn wir nicht-erneuerbare Ressourcen sparsamer einsetzen und recyceln. Dass dies sogar uns Heutigen Geld sparen kann, haben immer noch längst nicht alle Bürger und Unternehmen erkannt.

Jörg Tremmel, SRzG

Warum beteiligt sich eine Stiftung mit Focus auf nachhaltiger Wirtschaft an einer Zeitschrift über Generationengerechtigkeit? Nachhaltigkeit erfordert eine doppelte Gerechtigkeit: Die dicke Suppe, die heute lebende Menschen der Ökosphäre des Planeten einbrocken, wird von kommenden Generationen ausgelöffelt. In vielfacher Hinsicht, denn das komplexe System Erde reagiert auf Überlastungen erst mit Verzögerung. Sie erfordert aber auch Gerechtigkeit zwischen den Regionen der Erde: Ebenso wie die entwickelten Staaten des Nordens ihren Kindern und Enkeln Natur und Ressourcen für eine eigenständige Entfaltung lassen müssen, haben sie den sich entwickelnden Ländern eigene Chancen für Wohlstand einzuräumen. Und dazu gehören eben auch die Res-



ourcen, die mit immer größerem Tempo aufgebraucht werden. Die Aachener Stiftung und die SRzG arbeiten, jeder auf seiner Baustelle, doch an einem gemeinsamen Projekt: An einer Zukunft, in der sich der Wille nach Gerechtigkeit innerhalb und zwischen den Generationen endlich auch in politischem und wirtschaftlichem Handeln widerspiegelt.

Klaus Dosch,

Aachener Stiftung Kathy Beys

SRzG:

Die Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG) ist ein gemeinnütziger Think-Tank mit den Satzungszielen Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Sie berät Politiker und Unternehmer und gibt allgemeinverständlich geschriebene Bücher und Positionspapiere heraus. Zu den Arbeitsschwerpunkten gehören u.a. Ökologie, Rentenversicherung, Bildung, Bevölkerungsentwicklung, Arbeitslosigkeit und Gentechnik. Die SRzG organisierte zahlreiche Kongresse und Tagungen, darunter den größten Jugendkongress auf der Weltausstellung EXPO 2000 in Hannover. Durch einen Generationengerechtigkeits-Preis in Höhe von 8000 € regt die SRzG junge Wissenschaftler an, sich mit Zukunftsthemen zu beschäftigen.

Für Ihre Arbeit wurde die SRzG im Mai 2000 mit der Theodor-Heuss-Medaille und im November 2001 mit der Bürgermedaille der Stadt Oberursel ausgezeichnet. www.srzg.de

Die Aachener Stiftung Kathy Beys

wurde 1988 von der Aachener Unternehmerin Kathy Beys-Baldin (1949-1995) für das Gemeinwohl gegründet. Die Stiftung ist heute eine der großen privaten Umweltstiftungen in Deutschland. Die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten! Nachhaltigkeit: Das ist ihr Auftrag. Der Ansatzpunkt: Die Schnittstelle von Ökonomie und Ökologie unter Beachtung sozialer und kultureller Einflussfaktoren. Der Weg: Die Stiftung entwirft in Zusammenarbeit mit Fachleuten Projektideen und Strategien zur Nachhaltigkeit. Sie gibt Anstöße zur Umsetzung exemplarischer Projekte, bildet neue Netzwerke und stellt Öffentlichkeit her.

Sie sprechen
mit Ihrer Anzeige
6000 Meinungsbilder
in Deutschland an!
Besser können Sie nicht für
sich werben!
Seitenpreis □ 1000,-

Das ganze Jahr
dabei □ 750,-
(pro Ausgabe)

Nebenbei fördern Sie unsere
gemeinnützigen Ziele

Rufen Sie mich an:



Claudia Bitzer
E-Mail: info@srzg.de
Telefon 06171/982367
Telefax 06171/952566

Impressum

Herausgeber: Aachener Stiftung Kathy Beys, Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG), Adresse siehe Redaktionsanschrift;
Chefredaktion: Jörg Tremmel, Klaus Dosch.
Redaktion: Birgit Müller, Sonja Weber, Stephanie Weis-Gerhardt
Layout: Malte Husmann, Claudia Schindler
Konzept und Umsetzung: Jörg Tremmel
Druck: Anja Reisner, An den Drei Hasen, 61422 Oberursel.
Verlag: Eigenverlag, Oberursel, Adr. siehe Redaktion.
Redaktionsanschrift: SRzG, Postfach 5115, 61422 Oberursel,
Tel.: +49 (0) 61 71-982367,
Fax +49 (0) 61 71-952566;
E-Mail: info@srzg.de, www.srzg.de

Aachener Stiftung Kathy Beys
Schmiedstraße 3
52064 Aachen
Tel.: +49 (0) 241-40929-0,
Fax +49 (0) 241-40929-20,
E-Mail: info@aachener-stiftung.de
www.aachener-stiftung.de

ISSN: 1617-1799, Auflage 6000 Exemplare.

Die Zeitschrift **GENERATIONENGerechtigkeit!** wird ausschließlich ehrenamtlich erstellt und erscheint viermal jährlich. Das Jahresabonnement beträgt □ 25,-. Für Fördermitglieder der SRzG und Mitglieder von YOIS ist der Jahresbezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten. Die veröffentlichten Beiträge geben nicht unbedingt die Ansicht der Mitglieder der Organe der Stiftung und des Vereins wieder. Bei korrekter Zitierweise und Übersendung eines Belegexemplares ist der Abdruck von Artikeln erlaubt. Alle anderen Rechte vorbehalten. Keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität.

(Neue „Spielregeln“ braucht das Land! - Fortsetzung von Seite 1)

Das Prinzip Verdünnung

Zu Beginn der „Umweltdiskussion“ wurden die lokalen Auswirkungen von Verschmutzung und Emission noch durch das Prinzip „Verdünnung“ einzudämmen versucht. „Politik der hohen Schornsteine“ nannte man das damals. Doch diese vermeintliche Lösung dokumentierte in erschreckender Weise die komplexen Zusammenhänge des Systems Erde: Ganze Gebiete, die mit der Quelle der Verschmutzung nichts, aber auch gar nichts zu tun hatten, bekamen den Dreck ab. Die Schwefeldioxid-Emissionen Englands regneten als saurer Regen auf Skandinavien nieder und ließen dort Seen umkippen und Fische sterben.

End of Pipe Technologie

In den 70er Jahren begann man, die als schädlich erkannten Stoffe daran zu hindern, in die Atmosphäre, die Gewässer oder den Boden zu gelangen. Nachgeschaltete Filter, Katalysatoren, Kläranlagen oder Abdichtungen waren die Rezepte. „End-of-Pipe“ Technologien, die nicht nur die Umweltmedien sauber halten sollten, sondern ihrerseits wieder erhebliche Ressourcen verschlingen: Geld, Energie und Rohstoffe zum Bau, Installation und Betrieb der nachgeschalteten Reinigungsanlagen.

Diese Technologien waren und sind teilweise hoch effektiv und tragen in erheblichem Maß zur Sauberkeit unserer dicht besiedelten Umwelt bei. Ihnen ist es auch zu verdanken, dass „der Himmel über der Ruhr wieder blau“ ist und dass in vielen Betrieben gutes Geld verdient wird. Sie haben den Ressourcen-

verbrauch allerdings nicht verringern können. Das Gegenteil ist der Fall! All diese milliardenteuren Maßnahmen

Kreislaufwirtschaft

In den 80er Jahren begann die Idee der Kreislaufwirtschaft ganz allmählich ihren Eingang in Wirtschaftsprozesse zu finden. Gemäß der Devise, was nicht in die Umwelt gelangt, kann auch keinen Schaden anrichten, wurde versucht, durch Sekundärmaterial - d.h. aus Abfällen rezyklierten Rohstoffen - Rohstoffe einzusparen und das Abfallaufkommen zu vermindern. Der Grüne Punkt, Altglasrecycling und Papierverwertung sind populäre Beispiele für diese Idee. Allerdings wird derzeit weltweit nicht einmal 1% der Ressourcen im Kreislauf geführt; 100 % effektive Kreisläufe werden immer ein Traum bleiben. Und ob hier wirklich an natürlichen Ressourcen gespart wird, ist offen.

haben indes nicht zur Verringerung der Bedrohung der Ökosphäre geführt. Der Grund ist simpel und einsichtig. Derzeit werden von den reichsten 20 % der Weltbevölkerung, den Menschen in den industrialisierten Staaten, etwa 80 % der Ressourcen verbraucht. Die Mehrheit von 80 % in den Entwicklungs- und Schwellenländern muss noch mit 20 % der Ressourcen auskommen. Zugleich wollen diese Länder ihren Wohlstand steigern und befinden sich mit teils enormen Wachstumsraten auf dem Weg, den ihnen die industrialisierten Länder vorleben. Ihre beginnende Industrialisierung, der allmählich wachsende Wohlstand, verschlingt - genau wie in den industrialisierten Staaten - enorme Mengen an Ressourcen. Zugleich wächst die Bevölkerung gerade in diesen Staaten noch immer. Bis 2050 werden mindestens 8 Milliarden Menschen auf diesem Globus

prognostiziert. Werden die Entwicklungs- und Schwellenländer aber auf ihrem allmählichem Weg zu Wohlstand in den nächsten Dekaden weiterkommen, steigt der Ressourcenverbrauch auf der Erde mindestens um das 8-fache!

Anders gesagt: in den nächsten paar Dekaden wird die Menschheit mehr natürliche Ressourcen einsetzen, als sie seit Anbeginn der Menschheitsgeschichte verbraucht hat. Zukunftsfähig ist das nicht. Einige Planeten Erde wären notwendig, um all die Ressourcen gewinnen zu können, um all die Emissionen und Abfälle einigermaßen umweltverträglich „loszuwerden“. Da die nicht zur Verfügung stehen, ist eine fundamentale Abkehr von bisherigen Wirtschaftsstrategien unausweichlich.

Aber auch die Optimierung gesamter Produktionsprozesse wird nicht die not-

Cleaner Production

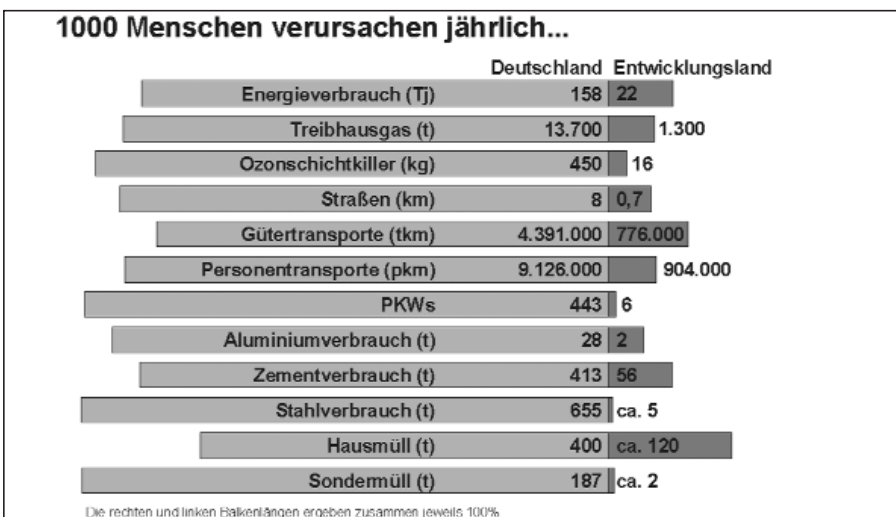
Ein erster Ansatz einer integrierteren Betrachtung gesamter Produktionsabläufe wurde Anfang der 90er Jahre in die Diskussion gebracht. Entlang der gesamten Produktionskette von der Rohstoffbeschaffung bis hin zur endgültigen Entsorgung sollen die Umweltauswirkungen verringert werden.

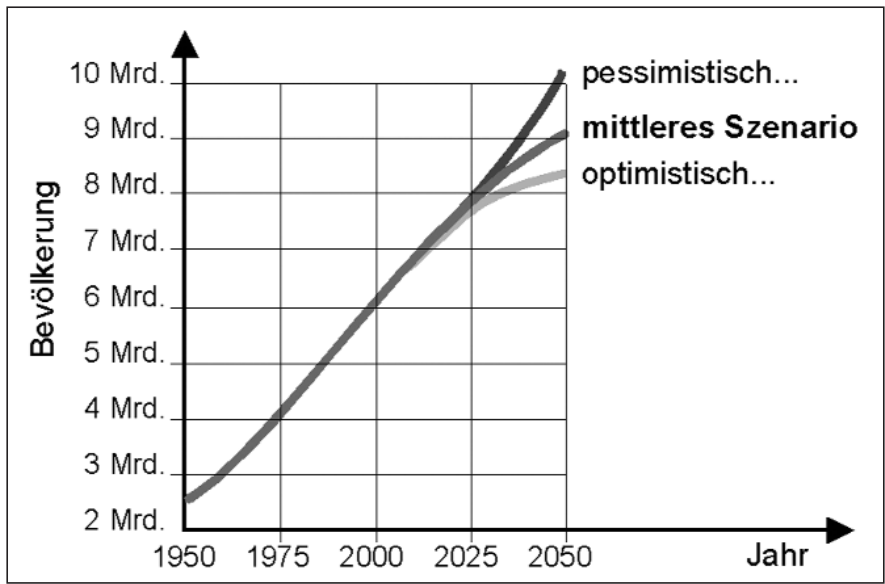
wendige Reduzierung der weltweiten Ressourcenströme bringen, die uns der Stabilität für die Ökosphäre der Erde näher bringt. Dazu bedarf es einer anderen Art von Wirtschaft:

R.I.O Economy.

Die R.I.O. Economy ist diese neue Art. Im Zentrum der Optimierungen steht hier die Dienstleistung. Die Frage ist doch: Wozu dient eigentlich ein Produkt, ein Haus, ein Bild, eine Zeitung? Welchen Nutzen kann ich aus ihnen gewinnen? Ein Gegenstand, der keinen Nutzen bringen kann, ist doch einfach nutzlos. Oder? So gesehen sind Produkte eigentlich nur „Dienstleistungserfüllungsmaschinen“.

Die Funktion eines Produktes, den Gebrauchsnutzen oder die Dienstleistung mit einem möglichst geringen Ressourcenverbrauch bereit zu stellen, ist das klare und einfache Ziel der R.I.O. Economy. Und zwar gerechnet „von der Wiege bis zur Bahre“, also vom ersten Abholen von Rohstoffen aus der Natur bis zum endgültigen „Aus“ der Sache.





Ressourcen Input Optimierung! Das ist mehr, als nur ein 3-Liter Auto. Aber an diesem Beispiel lässt sich einfach klar machen, was gemeint ist: Für die Produktion des 3-Liter Autos werden große Mengen Aluminium und Magnesium verwendet. Diese Stoffe führen zur Gewichtsreduktion des Fahrzeuges und begünstigen damit einen niedrigen Kraftstoffverbrauch.

Die Herstellung von Aluminium ist enorm ressourcenintensiv. Bauxit aus Australien, Transport der Rohstoffe, jede Menge Strom zur Verhüttung des Erzes. Die Herstellung von Aluminium verschlingt gegenüber der Stahlproduktion ein Vielfaches an Rohstoffen. Genauer gesagt: für die Gewinnung jedes Kilos Aluminium wird 15 mal so viel nicht-nachwachsende Natur verbraucht wie für ein Kilo Stahl. Bei der Gesamtbetrachtung über den Lebenszyklus des 3-Liter Autos wäre eine intelligente Stahlkonstruktion ressourcen-effektiver. Und bei der Verwendung von Kunststoffen anstelle von Stahl könnte man noch mehr Natur sparen. Selbst die konsequente Verwendung von Sekundär-Aluminium käme da nicht mit. Aber davon gibt es nicht genug, wenn alle Produkte aus Aluminium durch recyceltes Aluminium ersetzt werden sollen, ganz davon zu schweigen, dass bei jeder Recyklingsschleife ein Teil des Aluminiums verloren geht.

R.I.O. Economy braucht neue Spielregeln

Die Optimierung des Ressourceninputs funktioniert aber nur, wenn klare Markt-signale und klare Rahmenbedingungen

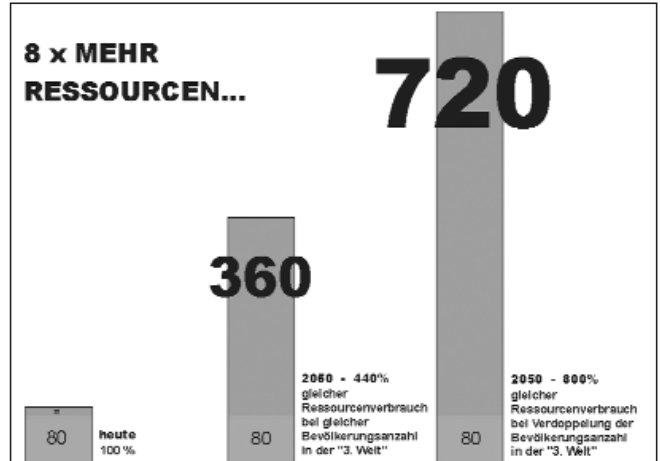
gesetzt werden. Für die Nachfrage auf dem Markt ist der Verbraucher verantwortlich. Jeder einzelne, aber auch jede Firma und jede Institution, die Produkte und Dienstleistungen einkauft. Ressourceneffektivität muss ein Entscheidungskriterium für die Auswahl von Produkten und Dienstleistungen werden, sonst können wir uns der Nachhaltigkeit nicht nähern. Da Kaufentscheidungen aber im wesentlichen durch den Preis eines Gutes determiniert sind, muss der Preis den Ressourcenverbrauch eines Produktes widerspiegeln. Dies auch schon deshalb, da man Produkten ihre Ressourcenintensität ja nicht ansehen kann. Auf dem Wege „von der Wiege zum Laden“ fallen in den meisten Fällen mehr als 90 % der ursprünglich abgeholten Ressourcen ab, werden also zu nutzlosem Abfall. Der unsichtbare „ökologische Rucksack“ der Dinge ist demnach fast immer riesengroß. Preise auf dem Markt indes sind auch immer eine Folge politisch gesetzter Rahmenbedingungen. Wenn zum Beispiel Arbeit hoch besteuert ist, dann lohnt es sich für den Hersteller, so viel wie nur möglich einzusparen und durch ressourcenintensive Maschinen zu ersetzen. Und wenn man Kohle oder Nahrungsmittel subventioniert, dann wird eben nicht so wenig wie nur möglich davon verwendet, da ja der Steuerzahler die Zeche zum Teil bezahlt und der Einzelne darauf keinen Einfluss hat. Natürliche Ressourcen sind im Schnitt heute so billig, dass es sich zumeist

nicht lohnt, ihren Verbrauch auf ein technisch mögliches Minimum herabzudrücken. Erst wenn Ressourcen teuer und wertvoll sind, setzt sich die Optimierungs- und Innovationsmaschinerie der Wirtschaft in Gang, um Ressourcen so effektiv wie möglich einzusetzen. Dazu müssten allerdings in einem gewaltigen Kraftakt Steuern radikal von der Arbeit auf Ressourcen verschoben und Subventionen gestrichen werden. Drastische Effektivitätssteigerungen hat es in der Geschichte der Industrialisierung schon einmal gegeben: In den letzten 200 Jahren hat es gigantische Einsparungen des Produktionsfaktors „Arbeit“ gegeben. Sozialgesetze und Steuern auf Arbeit haben diesen Prozess begünstigt. Produktivitätssteigerungen um Faktoren von 100-1000 sind keine Seltenheit. Dagegen nimmt sich der Faktor 10, um den die weltweiten Ressourcenverbräuche reduziert werden müssen, geradezu bescheiden aus.

Wir werden sicher eine Lösung für die anstehenden Probleme finden. Noch haben wir es in der Hand, ob wir diese Lösung rechtzeitig finden, weil wir die Zeichen, Rückkopplungen und Warnungen ernst genommen haben. Wir können aber auch einfach warten und Lösungen später vor dem Hintergrund eingetretener Katastrophen unter Zeitdruck suchen. Die Gesellschaft, die solche Lösungen dann umsetzt, wird allerdings nicht die Gesellschaft sein, die wir heute kennen.



Friedrich Schmidt-Bleek, Faktor 10 Institut
Klaus Dosch, Aachener Stiftung Kathy Beys



Ökoeffizienz, weltweiter sozialer Ausgleich und geordnete weltweite Wachstumsprozesse als Schlüssel zu einer nachhaltigen Entwicklung

Nachhaltige Entwicklung, Ökoeffizienz und Bumerang Effekte - Was ist zu tun?

Nachhaltige Entwicklung ist heute das wichtigste Politikkonzept für das neue Jahrhundert. Es geht darum, wirtschaftliche Erwartungen rund um den Globus in Einklang zu bringen mit sozialen, kulturellen und ökologischen Anliegen. Bei aller verbalen Zustimmung ist dabei die Situation heute rund um den Globus so, dass wir uns nicht auf einem nachhaltigen Weg befinden - ganz im Gegenteil. Der durch die Informationstechnik induzierte ökonomische Globalisierungsprozess führt vielmehr zu massiven Fehlsteuerungen, und zwar wegen des Fehlens adäquater, d.h. auf Nachhaltigkeit hin ausgelegter, Rahmenbedingungen der Weltwirtschaft.

Als Folge erleben wir einen vergleichsweise unkoordinierten weltweiten Wachstumsprozess mit zunehmenden sozialen Spaltungen in praktisch allen Ländern, einen immer stärkeren Druck auf ökonomisch „schwächere“ Kulturen und eine extreme Belastung der globalen ökologischen Systeme. Nötig wäre statt dessen eine weltweite Aufbauarbeit zur Angleichung von Standards, unterstützt über Co-Finanzierungsbeiträge der entwickelten Länder. Anders sind unter Konsensbedingungen Verträge und Lösungen zur weltweiten Limitierung des Ressourcenverbrauchs und der Umweltbelastungen nicht erreichbar. Dieser Ansatz scheitert aber bisher an der Ablehnung der reichen Länder und ihrer Eliten. Es ist aus Sicht dieses Textes wichtig, dass insbesondere über den Druck der Weltzivilgesellschaft letztlich ein besseres Global Governance System eingeführt wird, das endlich die Co-Finanzierungsfrage von Entwicklung ins Zentrum der Debatte rückt.

Ich habe die Anweisung gegeben, mich jederzeit aufzuwecken, wenn ein nationaler Notfall eintritt, selbst wenn ich in einer Kabinettsitzung sein sollte.

*Ronald Reagan (*1911), Ehem. Präsident der USA*

Technischer Fortschritt und Bumerangeffekte

Viele Hoffnungen richten sich in diesem Kontext auf den weiteren technisch-organisatorischen Fortschritt und damit auf eine höhere Ökoeffizienz / Dematerialisierung. Die Hoffnung ist, ohne Co-Finanzierung und weltweite Verträge so weiter machen zu können wie bisher, weil bessere Technik die Probleme löst. Hoffnungsträger sind vor allem die bekannten Faktor 4 bzw. Faktor 10-Konzepte. Im weiteren wird hierunter ein doppelter Faktor 10 verstanden, d. h. (1) das Ziel einer Verzehnfachung des Weltbruttosozialprodukts über die nächsten 50-100 Jahre bei (2) gleichzeitiger Verzehnfachung der Ökoeffizienz, also einer gegenüber heute nicht erhöhten Umweltbelastung und einem ähnlichen Ressourcenverbrauch wie heute. So könnte es möglich werden, weitere erhebliche Wachstumsentwicklungen in Nord und Süd zu erfüllen und dennoch die Umweltbelastungen und Ressourcenverbräuche konstant zu halten.

Leider reicht dies aber zur Sicherung von Zukunftsfähigkeit nicht aus. Es ist gleichzeitig sicherzustellen, dass parallel zu einer höheren Ökoeffizienz nicht dennoch und zusätzlich der Ressourcenverbrauch und die Umweltbelastungen weiter zunehmen (sogenannter Bumerang- bzw. Rebound-Effekt). Dieser Bumerangeffekt ist das größte Problem. Das Wachstum der Elektronikschrottberge trotz (wegen) immer kleinerer Chips, die Papierberge des „Papierlosen Büro“, der Reiseboom trotz immer mehr Telekommunikation sprechen hier eine deutliche Sprache. In diesem Kontext sind insofern Weltverträge über strikte Grenzen kritischer Belastungen im Umweltbereich erforderlich, die ihrerseits einen hohen sozialen Ausgleich voraussetzen. Dies erfordert von den reichen Ländern eigene Zurückhaltung sowie zusätzlich Co-Finanzierungsbeiträge zur Einbindung des Südens in einen solchen Weg. Beide Punkte sind bis heute entscheidende, nicht überwundene Hürden auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung.

Die intelligente Unterhose
Oder: Was ist der Rebound-Effekt?
Komplexe Klamotten sind im Anmarsch: Chip-Hersteller Infineon hat erstmals funktionsfähige Prototypen von Mikroelektronik-Schaltungen zur Integration in „intelligente“ Textilien vorgestellt. Erster Prototyp der Gattung "Wearable Electronics" ist ein sprachgesteuerter MP3-Player, der in Zusammenarbeit mit der Deutschen Meisterschule für Mode in München entwickelt wurde.

Die Elektronik des MP3-Players kann direkt in den Stoff von Kleidungsstücken eingearbeitet werden und ist so verpackt, dass sie auch ein Waschen der Kleidung schadlos überstehen können soll. Ein gigantisches Marktpotential für Chiphersteller zeichnet sich ab... Doch dies ist nur ein erster zaghafter Schritt: In den Ideenschmieden der Textilhersteller wird fieberhaft geforscht: Windeln, die ihren „Füllstand“ drahtlos via Internet der gestressten Mami am Heimarbeitsplatz mitteilen oder T-Shirts, die ihrem Träger eine SMS schicken, wenn Schweißgeruch droht...

Klaus Dosch

Die Schlüsselrolle eines weltweiten sozialen Ausgleichs: Die Equity-Frage

Die entscheidende Frage für eine nachhaltige Entwicklung ist deshalb die weltweite soziale Frage, die Frage der Co-Finanzierung von Entwicklung und die Herausforderung einer weltweiten Überwindung der Armut. Hier ist vom Ordnungsdesign her eine Balance zwischen individuellen Entfaltungsmöglichkeiten und sozialer Kohärenz zu finden, stark inspiriert durch das Beispiel europäischer und asiatischer Marktökonomien.

Übergang zu einer Weltinnenpolitik

In einer systemtheoretischen Sicht besteht heute der entscheidende Ansatzpunkt für Zukunftsfähigkeit und nachhaltigen Entwicklung in der Frage eines globalen ökonomischen Designs, das

Wachstumsprozesse mit der Erhöhung der Ökoeffizienz und dem Einhalten strikter Grenzen von Ressourcenbelastung und Umweltbelangen geeignet zur Deckung bringen muss. Nur so ist der Bumerangeffekt zu beherrschen. Dort liegt konsequenterweise auch die größte Verantwortung für Weltfrieden und eine nachhaltige Entwicklung. Bisher ist das globale ökonomische Design so ausgerichtet, dass ein hohes weltweites Wachstum, inklusive partieller Aufholprozesse einzelner Länder nur so gelingen, kann dass die Spitze der Pyramide überproportional profitiert, dabei zugleich die soziale Spaltung innerhalb des Nordens und innerhalb des Südens vergrößert und die globale Umwelt massiv gefährdet wird. Hier wird zugleich unsägliches Leid von hunderten von Millionen Menschen perpetuiert, von 24

Millionen Verhungerten pro Jahr erst gar nicht zu sprechen. Dieses gefährliche Design wird bisher massiv verteidigt. Allenfalls sind nun als Folge des 11.09.01 erste, vorsichtige Korrekturen erkennbar, aber diese sind absolut nicht ausreichend.

Ein Programm für eine bessere Weltordnung: Die Zukunftsformel 10:4:34

Fast zwangsläufig führen die hier angelegten Überlegungen zu einem Zukunftsentwurf, der einen doppelten Faktor 10 mit der Organisation adäquater Wachstums- und Ausgleichsprozesse rund um den Globus als Teil eines zukunftsfähigen Global Governance Systems geeignet kombiniert.

Da eine deutlich höhere weltweite Equity ein entscheidendes Element von Zukunftsfähigkeit ist, muss zukünftig ein potentieller Faktor 10 an Wachstum über Ordnungssysteme und Co-Finanzierungsmechanismen richtig eingesetzt werden, um dieses Ziel zu erreichen. Eine Faustformel könnte eine Aufteilung des Wachstumspotentials im Verhältnis von 4:34 sein, die darin besteht, dass über die nächsten 50-100 Jahre der Norden mit dann geschätzt 1,75 Millionen Menschen sein Konsumvolumen noch einmal vervierfacht, er damit zugleich aber den Raum dafür frei macht, dass der Süden mit dann geschätzt 7,25 Millionen Menschen sein Volumen vervierunddreißigfacht. Der Weltequityfaktor könnte dann bei etwa 50 % liegen. Dies wäre die Überwindung der heutigen globalen Apartheid und die Verwirklichung einer weltweiten öko-sozialen Marktwirtschaft als Basis einer nachhaltigen Entwicklung. In diesem Ansatz werden die 3 Elemente (1) Erhöhung der Ökoeffizienz, (2) Vermeidung von Bumerangeffekten und (3) Erhöhung des weltweiten sozialen Ausgleichs im Sinne einer Weltinnenpolitik in zukunftsweisender Form miteinander verknüpft zu einem Design für eine nachhaltige Entwicklung.



Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Radermacher
Forschungsinstitut für anwendungsorientierte
Wissensverarbeitung, Ulm

Hyperautos: Vom Nordkap bis Sizilien mit einer Tankfüllung

Das Auto ist der Deutschen und der Amerikaner liebstes Kind, heißt es. Und es ist der Umweltschützer liebste Zielscheibe. Nach der Waldsterben- und Katalysatordiskussion der achtziger Jahre geht es jetzt, im Zeichen des Klimaschutzes, um die Senkung des Treibstoffverbrauchs. Mit viel Trara wurde in Deutschland das

5-L-Auto angekündigt. Ähnlich „mutig“ äußerten sich die amerikanischen Autohersteller. Diese Ankündigung ist alles andere als mutig. Wir reden hier vom 1,5-L-Auto. Dieses ist um den Faktor 6 besser als die Wagen der heutigen Flotte. Der Faktor 6 ist erreichbar.

Mitte 1991 mischte sich das RMI mit einer ganz neuen Idee ein (Lovins u. Lovins, 1995): Warum nicht das Auto von Grund auf neu entwerfen? Warum nicht von den Rädern aufwärts ein völlig neues Design und alles radikal einfacher machen? Autos waren mit der Zeit unglaublich barock geworden: Eine Neuerung kam zur anderen, um Probleme zu lösen, die man durch besseres Design von vornherein hätte vermeiden können.

Man hatte fast den Eindruck, die heutigen Autos seien gar nicht mit der Absicht gebaut, die Personen effizient fortzubewegen. 80-85% der im Treibstoff enthaltenen Energie ist bereits vergeudet,

me zu lösen, die man durch besseres Design von vornherein hätte vermeiden können.

Die Zehn Gebote Gottes sind deshalb so verständlich, weil sie ohne Mitwirkung einer Expertenkommission zustande gekommen sind.

Charles de Gaulle (1890-1970), frz. General u. Politiker

bevor sie überhaupt die Räder erreicht. Und alles in allem wird nur 1 % der eingesetzten Energie für die Fortbewegung der Insassen aufgewendet. Wie kommt das? Zunächst liegt es an dem viel zu großen Gewicht. Autos werden hauptsächlich aus Stahl hergestellt. Um diese zu beschleunigen und fortzubewegen, braucht man einen sehr leistungsstarken - und ebenfalls sehr schweren - Motor. Der Motor läuft dann die meiste Zeit weit unterhalb der Grenze seiner Leistungsfähigkeit und dort weit entfernt von seinem Effizienzoptimum. Die Antwort der Industrie hierauf waren enorme Anstrengungen, um die Motorleistung und Kraftübertragung effizienter zu gestalten. In dieser Richtung wurden zwar große Fortschritte gemacht, aber die Einsparungen blieben im Verhältnis zum Aufwand kläglich, weil sie das Grundübel, das überhöhte Gewicht, gar nicht berühren.

Ich kann wenig Glanz an einem Weltreich erkennen, das zwar die Wogen regieren, aber seine Abwässer nicht beseitigen kann.

Winston Churchill (1874-1965)

Die Gewichtsverringerung ist von zentraler Bedeutung. Ultraleichte, aber extrem unfallsichere neue Verbundwerkstoffe könnten Autos drei bis viermal leichter machen. Ein normaler 4 - 5-Sitzer braucht nur 400 kg zu wiegen. Auch beim Luftwiderstand lässt sich noch einiges machen, vielleicht ein Faktor 2,5. Bessere Reifen, auf die weniger Gewicht drückt, könnten die Reibungsverluste um das Drei- bis Fünffache reduzieren. Kurzum: Autos würden weniger wie Panzer und mehr wie Flugzeuge entworfen.

Ein weiterer Effizienzgewinn kommt aus der Nutzung der Bremsenergie. Man kann die Bremsenergie elektrisch speichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder abrufen. Diese Idee führt zum Hybridantrieb. Er kombiniert einen Verbrennungsmotor mit einem Elektromotor. Letzterer kann bis zu 70% der Bremsenergie aufnehmen und bei Steigungen oder beim Beschleunigen wieder abgeben. So können noch einmal insgesamt etwa 30-50% Effizienz gewonnen werden. Dass man nicht ganz auf einen Elektromotor setzt, liegt daran, dass Energie in Form von Kraftstoff wesentlich effizienter zu transportieren ist als in Form von Batterien, die weniger als

1 % nützliche Energie pro Kilo ihres Gewichts enthalten.

Beim RMI wurde bei der Analyse von Fahrzeugen, die nach dem neuesten Stand der Technik gebaut waren, festgestellt, dass man mit einer kunstvollen Kombination der Ultraleicht - und der Hybridstrategie die Gesamteffizienz nicht bloß um das Zwei- bis Dreifache, sondern um das circa Fünffache steigern könnte - als habe man eine Gleichung gefunden, die lautet: $2 + 1 = 5$. Der Grund dafür liegt in Synergien:

- Bei Gewichtseinsparungen gibt es eine Kettenreaktion. Je leichter das Auto wird, desto überflüssiger (nicht bloß kleiner) werden bestimmte Teile.
- Wenn die Ultraleichtbauweise die Energieverluste durch Luft- und Straßenreibung stark vermindert, wird Antriebskraft hauptsächlich beim Bremsen verschwendet, und dieser Verlust vermindert sich aufgrund der elektrischen Rückgewinnung nochmals; und

- wenn also ein solches Fahrzeug mit einem Hybridantrieb anstelle eines normalen Motors ausgerüstet würde, stiege seine Effizienz nicht zwei- bis dreifach, sondern vier- bis sechsfach auf ungefähr 1,2 - 2,1 L/100 km. Und das, schon bevor weitere Optimierungsversuche unternommen wurden. RMI Forscher fanden bald Mittel und Wege, ein attraktives Familienauto auf bis zu 0,4 - 1,6 L/100 km zu verbessern, und dieses Auto ist so viel einfacher konstruiert, dass es erheblich leichter und billiger hergestellt werden kann als herkömmliche Fahrzeuge aus Stahl, die einen aufwändigen Produktionsprozess mit Stanzen, Schweißen und Lackieren durchlaufen.

Die heutigen Autos sind herrlich kompliziert und hochgezüchtet - sie krönen das Stahlzeitalter. Aber viele Experten glauben, dass sie von einer Welle der Innovationen hinweggespült werden, die den größten Umbruch der Industriestruktur seit Erfindung des Mikrochips zur Folge haben könnte. Die Folgen könnten dramatisch sein, im Guten wie im Schlechten. Der Ozonalarm in den Ballungsgebieten verschwände. Gleichzeitig könnte die Zahl der Autos bis zur Unerträglichkeit zunehmen. In der Stahlindustrie würden Zehntausende weitere Arbeitsplätze verloren gehen, andere entstünden in der chemischen Industrie. Die Autoreparaturbetriebe müssten ganz

Wer nicht an die Zukunft denkt, wird bald Sorgen haben.

Konfuzius (551-479 v.Chr.), chinesischer Philosoph

neue Leistungsprofile entwickeln. Die Nachfrage nach Öl könnte stark absacken und in deren Folge der Weltmarktpreis für Öl.

Das Hauptmotiv ist dabei nicht etwa die Ökologie, sondern das Verlangen nach höchster Qualität. Das ist derselbe Grund, aus dem man heute keine Vinyl-Langspielplatten mehr kauft, sondern CDs.



Armory Lovins

Rockymountains Institute

Ihre Spende für unsere Arbeit

Die SRzG ist eine gemeinnützige Stiftung mit vielen enthusiastischen Helfern und Fördermitgliedern, stets neuen Projekten, jedoch auch sehr geringen finanziellen Mitteln. Nachdem das Weiterbestehen der SRzG im letzten Jahr gesichert werden konnte, bitten wir Sie, uns auch weiterhin zu helfen, damit wir uns für eine bessere Zukunft stark machen können. Es geht darum, in welcher Welt Ihre Kinder und Enkel aufwachsen. Zur Zeit arbeitet die SRzG an folgenden Großprojekten:

- Zeitschrift „Generationengerechtigkeit!“ (Kosten pro Ausgabe: 10.000 Euro)

- Symposium in Arnoldshain (Kosten: 27.000 Euro)

- Generationengerechtigkeits-Preis 2003/2004

- Buchprojekt „Handbuch Generationengerechtigkeit“

Jede Spende hilft und „zu kleine“ Spenden gibt es nicht. Wenn Sie gezielt eines unserer Projekte unterstützen wollen, geben Sie im Verwendungszweck den Projektnamen an, ansonsten überweisen Sie einfach mit dem Verwendungszweck „Spende“ auf: SRzG, Konto 6602983, Ökobank e.G (BLZ 50090100). Sie erhalten eine steuerlich absetzbare Spendenbescheinigung.

Nachhaltiges Wirtschaften durch Effizienz und Verantwortung

Ressourcenproduktivität und Wettbewerbsfähigkeit werden in der kürzlich verabschiedeten deutschen Nachhaltigkeitsstrategie direkt angesprochen. Darin steht die Ressourcenschonung unter der Überschrift „Generationengerechtigkeit“ von den 21 Indikatoren, die auf einen nachhaltigen Weg Deutschlands hinweisen, an erster Stelle. Ziel ist es, bis 2020 die Energie- und Rohstoffproduktivität gegenüber 1990 etwa zu verdoppeln. Heute liegt die Energieproduktivität bereits über 20% höher als noch 1990. Ohne Frage ist eine nachhaltige Entwicklung abhängig von einer Abkopplung des Wirtschaftswachstums vom Energie- und Ressourcenverbrauch. Doch auch wenn es gelingt, die Effizienzsteigerung schneller voran zu treiben als die Wachstumsrate, so gibt es doch bei einigen Ressourcen auch absolute Verbrauchsobergrenzen. Diese Grenzen ergeben sich daraus, dass auch der folgenden Generation noch ein unverändertes Nutzungspotenzial erhalten bleiben soll. Für die Nutzung von Wäldern und für die Fischbestände werden solche Grenzen teilweise bereits eingefordert; für zum Beispiel die mineralischen Ressourcen und fossile Energieträger sind sie zur Zeit nicht mit der gleichen Genauigkeit bestimmt - vorsorgende Politik muss auch hier mögliche Grenzen der Nutzbarkeit im Auge haben. Eine effizientere Ressourcennutzung ist eine notwendige, nicht immer aber hinreichende Bedingung für nachhaltige Entwicklung. Ebenso gilt es zu betrachten, welche Art von Ressourcen zukünftig Verwendung findet. Dabei geht es um verstärkte Umorientierung auf neue Werkstoffe, die per se einen höheren Grad an Nachhaltigkeit aufweisen. Vor allem biogen und regenerativ erzeugte Materialien aber auch die Nanotechnologie sind hier zu nennen. Die Substitution nicht mehr regenerierbarer Ressourcen hin zu erneuerbaren Rohstoffen ist ein wichtiger Indikator für nachhaltiges Wirtschaften. Wie wir uns beim Energieverbrauch über Strom nicht mehr sorgen müssen, wenn er aus regenerativen Energien gewonnen wurde, so kann dies unter bestimmten Voraussetzungen auch z.B. für Baustoffe aus pflanzlicher Herkunft gelten. Innovationen zu mehr Ressourcenproduktivität erwachsen dem Streben der Wirtschaft, ihren Faktoreinsatz möglichst gering zu

halten. Doch für nachhaltiges Wirtschaften ist nicht weniger nötig als eine Effizienzrevolution. Dies macht es notwendig, dass alle Produkte konsequent vom Ergebnis her, nämlich von ihrer Nutzung, gedacht werden. Dies ist ein Paradigmenwechsel, der zugleich soziale Innovationen erfordert. Denn bislang wird meist anhand bereits vorhandener Produkte oder Konsummuster weiterentwickelt. In Zukunft kann es aber nicht darum gehen, ob ein Raum durch eine Glühbirne oder eine Energiesparleuchte erhellt wird, sondern wie ein Raum optimal mit Licht versorgt wird. Ein solcher Paradigmenwechsel kann nur gelingen, wenn alle relevanten Akteure, Staat, Wirtschaft und Verbraucher die Notwendigkeit dazu erkennen und ihren Teil beitragen. Den politischen Entscheidungsträgern kommt die Funktion zu, diesen Prozess entscheidend zu beschleunigen. Es gilt, langfristige Ziele zu setzen und Rahmenbedingungen zu formulieren, die Innovationen für eine Effizienzrevolution in technischer und sozialer Hinsicht freisetzen. Dazu gehört es in einem marktwirtschaftlichen System auch Preissignale zu setzen. Diese müssen allerdings in sich widerspruchsfrei und zielgerichtet auf das gewünschte Ergebnis sein. Selbstverständlich gehört dazu die Beseitigung innovationshemmender Subventionen und die Lenkung von F&E Aktivitäten in die entsprechenden Bereiche. Nur dann befördern ökonomische Instrumente bei Wirtschaft und Verbrauchern Anpassungsreaktionen und lösen Innovationen aus. Für eine nachhaltige Entwicklung ist verbesserte Ressourceneffizienz zwingend notwendig. Doch wie die 21 Indikatoren in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie nur in ihrer Gesamtschau aussagekräftig sind, müssen neben Ressourcenproduktivität weitere Innovationen hinzukommen, die auch Fragen unseres Lebensstils berühren. Von den Unternehmen wird zukünftig stärker verlangt, dass sie nicht nur Gewinne erwirtschaften, sondern ihre Rolle als Corporate Citizen aktiv wahrnehmen. Insbesondere den multinational agierenden Unternehmen fällt durch die Globalisierung diese neue Rolle zu: Sie haben inzwischen weltweit erheblich mehr Einfluss als früher auf das wirtschaftliche und soziale Geschehen ebenso wie auf Auswirkungen auf Ökosysteme - eben auf nachhaltige Ent-

wicklung. Diese gewachsene Verantwortung angemessen auszufüllen setzt allerdings ein Bewusstsein voraus, das sich noch zu langsam ausbreitet. Es gibt aber erfreuliche Beispiele von Unternehmen, die die Chance verantwortlichen, nachhaltigen Handels für ihren langfristigen Geschäftserfolg erkannt haben. In der Konsequenz gibt es erste Ansätze, den Nachhaltigkeitsgedanken in der Wirtschaft auch zu honorieren: z.B. durch ein Rating börsennotierter Unternehmen auf Basis von Sustainability Indikatoren. Bemerkenswerterweise schneiden die Unternehmen, die eine gute Performance bei der Nachhaltigkeit aufweisen, auch in ihrer Wertentwicklung meist besser als der Durchschnitt ab - eine Gutschrift für den Geschäftserfolg mit der nächsten Generation.



Dr. Volker Hauff, Vorsitzender des Rates für Nachhaltige Entwicklung

Faktor 12 nur durch Nachdenken!

1997 errichtete Interface, das führende amerikanische Teppichbodenunternehmen, ein Werk in Shanghai. Für einen der Herstellungsprozesse wurden nach Planung eines renommierten Ingenieurbüros 14 Pumpen mit einer Gesamtleistung von 95 PS benötigt. Gebaut wurde die Anlage schließlich nach einer Neuplanung mit einer Pumpenleistung von nur 7 PS. Woher diese Verbesserung? Zwei Veränderungen in der Konstruktion waren notwendig. Es wurden große Rohre und kleine Pumpen eingesetzt anstelle von großen Pumpen und kleinen Rohren, denn große Rohre setzen der Flüssigkeit erheblich weniger Reibung entgegen, so dass eine viel kleinere Pumpenleistung ausreicht. Außerdem wurde erst das Rohrnetz mit möglichst wenig Ecken und Kurven geplant und dann der Rest der Anlage. Damit wurde der Fließwiderstand des Rohrnetzes weiter verringert. Angenehmer Nebeneffekt war eine deutliche Reduktion der Baukosten, da durch die kleineren Pumpen und die kürzeren Rohre mehr eingespart wurde, als durch den vergrößerten Rohrdurchmesser mehr investiert werden musste. Nach: Paul Hawken, Amory & Hunter Lovins:

Natural Capitalism



Paul Hawken

Zukunftsfähig durch hohe Ressourcenproduktivität

Ausgangspunkte

Die größten Herausforderungen der Zukunft liegen in den beiden Megatrends, den „Wissenschaftlichen und technologischen Innovationen“ sowie den „Umweltbelastungen und dem Raubbau an den Naturressourcen“. In keiner anderen Hochkultur haben sich auch nur annäherungsweise solche Veränderungen vollzogen wie in der durch Wissenschaft und Technologie geprägten Industriegesellschaft. Die Chancen für eine wirtschaftlich stabile, ökologisch tragfähige, sozial verträgliche und gerechte Welt, liegen eng neben den Risiken einer die natürlichen Lebensgrundlagen vernichtenden Entwicklung. Während die moderne Wissenschaft und Technologie auf der einen Seite eine ungeahnte Arbeitsproduktivität und Wohlstand entfaltet, lassen die auf der Schattenseite des technisch-industriellen Fortschritts messbaren Belastungspotentiale der Biosphäre und der globalen Sozialsysteme keinen anderen Schluss zu, als dass wir bei einem Fortschreiten auf dem Pfad der gigantischen Energie-, Rohstoff- und Schadstoffströme in weniger als 80 Jahren unsere natürlichen Lebens- und Produktionsgrundlagen zerstört haben werden.

Vor diesem Hintergrund hat der Club of Rome seinen 1991 erstellten Bericht zur Lage und Rettung der Menschheit vorgelegt und den bezeichnenden Titel „Die globale Revolution“ gegeben. Dieser Bericht kommt nach einer eingehenden Analyse der Weltlage zu dem Schluss, dass vor allem die skizzierten beiden Megatrends unsere Zukunft weitgehend bestimmen und nur eine globale Revolution die erforderliche Umsteuerung der wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen und Institutionen und ein revolutionärer Bewusstseinswandel der Menschen die Orientierung auf einen zukunftsfähigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen sowie soziale Gerechtigkeit und Stabilität bewirken können.

Ich kann aufgrund eigener globaler Analysen den Befund des Club of Rome nur bestätigen. Tatsächlich brauchen wir angesichts der grundlegenden Herausforderungen Revolutionäres oder in der Sprache der Wissenschaft einen Paradigmenwechsel. Dieser muss darin bestehen, dass neben den hohen Produkti-

vitäten der Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital, Wissenschaft und Technologie in Zukunft vor allem dem Produktionsfaktor Natur (stoffliche, energetische und ökologische Ressourcen) eine hohe Produktivität zukommen muss.

Zukunftsstrategie „Effizienzrevolution“

Hier sind alle jene wissenschaftlich-technologischen und sozialen Innovationen zu subsumieren, die im Hinblick auf neue Produkte, Dienstleistungen, Mobilität und Informationsflüsse konsequent auf die Einsparung von stofflichen und energetischen Ressourcen sowie die Vermeidung von Abfall und Schadstoffemissionen abzielen (Entmaterialisierung, Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft durch Wiederverwendung und Wiederverwertung etc.). Das heißt, es geht um eine Strategie, bei der mit wesentlich weniger Ressourceneinsatz der gleiche oder mehr Nutzen erzielt wird (Faktor 10!).

Die Reduzierung des Verbrauchs an natürlichen Ressourcen um den Faktor 10 ist eine gewaltige Herausforderung, es geht um nichts weniger als eine neue wissenschaftlich-technologische Revolution. Die Effizienzrevolution hat den Vorteil, dass sie im Grundsatz wenig umstritten ist und in mehrfacher Hinsicht Win-Win-Strategien ermöglicht. So gehen in den meisten Fällen die ökologischen Gewinne der Ressourceneinsparung (Reduktion der Energie- und Stoffströme, Schadstoffminimierung) konform mit ökonomischen Gewinnen (Kosteneinsparung, Reduktion von Transportgut, Schaffung von Wettbewerbsvorteilen) und sozialen Gewinnen (Schaffung qualifizierter Arbeit, Erhöhung der Arbeitsmotivation, Verbesserung der Gesundheit). Die Effizienzstrategie eröffnet auf Dauer eine unerschöpfliche Freisetzung und Umsetzung von innovativen Ideen und Konzepten, wofür ein riesiges Humankapital in Form von Wissenschaftlern, Innovatoren, Tüftlern, Technikern, Ingenieuren, Planern, Managern sowie kreativen und unternehmerischen Menschen gebraucht wird - ein große Chance gerade auch für die junge Generation.

Zur Produktivität der vier Produktionsfaktoren

Eine Bewertung der vier Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital, Wissenschaft und Forschung/Technologie sowie Natur führt zu dem Ergebnis, dass wir in den Industrieländern im Laufe der letzten 100 Jahre eine stetige Steigerung der Arbeits- und Kapitalproduktivität zu verzeichnen haben, ebenso der Produktivität von Wissenschaft und Technologie, die sich aber nur schwer von der Arbeitsproduktivität trennen und gesondert erfassen lässt. Demgegenüber ist es bisher kaum gelungen, die Ressourcenproduktivität entscheidend zu erhöhen. So ist zwar in den Jahren 1960 bis 1999 die Arbeitsproduktivität um 270% gestiegen, die Materialproduktivität nur um 70% und die Energieproduktivität nur um 60%. Angesichts der eingangs skizzierten Megatrends sind alle Strategien, die zu einer Steigerung der Ressourcen- oder Naturproduktivität beitragen, zentrale Herausforderungen des 21. Jahrhunderts und Aufgaben der gesellschaftlichen Entwicklung. Hierauf müssen die sozialen sowie wissenschaftlich-technologischen Innovationen konzentriert werden, hieran wird sich in Zukunft die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes und einer Volkswirtschaft messen und hier wird sich die Zukunftsfähigkeit einer Gesellschaft entscheiden. Vor diesem Hintergrund möchte ich kurz aufzeigen, welche Rolle die hocheffizienten IuK-Technologien dabei spielen sollten.

IuK-Technologien und Ressourcenproduktivität

Heute lassen sich weltweit zwei dominierende Leitbilder ausmachen: Die „Informationsgesellschaft“ als Fortsetzung der Industriegesellschaft mit anderen Mitteln und die „Nachhaltige Entwicklung“ als Kurswechsel von der quantitativen zur qualitativen Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft.

Deutlich stehen sich die Visionen beider Entwicklungswege bisher weitgehend unverbunden gegenüber. Beide Zukunftsvisionen haben aus ganz unterschiedlichen Gründen eine besondere Mächtigkeit sowohl als Leitbilder für globale Handlungskonzepte als auch für das praktische Handeln auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene. Diese Leitbilder sind auch für die Zukünfte von Städten und Unternehmen prägend, ebenso für zukünftige Lebensstile, Arbeit, Bildung und Ausbildung, Kultur und Sozialverhalten.

Die „Informationsgesellschaft“ begründet sich hauptsächlich aus der wachsenden Bedeutung der Ressource „Information und Wissen“ und der zunehmenden ökonomischen und sozialen Relevanz der technischen Informations- und Kommunikationssysteme in Verbindung mit dem Einsatz von Computern. Ihre Durchsetzung folgt im wesentlichen der Eigendynamik des technologischen und wirtschaftlichen Wettbewerbs im Rahmen des internationalen Wachstums- und Produktivitätswettlaufs. Die Mächtigkeit des Leitbildes „Informationsgesellschaft“ resultiert aus der zunehmenden Verfügbarkeit, Effizienz und universellen Anwendung informationstechnischer Systeme. Ihr Einsatz bestimmt heute in hohem Maße die Entwicklung aller Lebensbereiche.

Ich betrachte es als große Herausforderung, diese Leitbilder auf ihre Vereinbarkeit und Zukunftsfähigkeit abzuklopfen und hierfür in allen gesellschaftlichen Handlungsbereichen reale Visionen zu entwickeln und darauf gründend, mögliche und wünschbare Zukunftsoptionen und Gestaltungsansätze herauszuarbeiten. Dass die beiden Leitbilder nicht in einem grundsätzlichen Widerspruch zueinander stehen, geht bereits daraus hervor, dass der Einsatz der Ressource "Information und Wissen" nicht unmittelbar an hohe Stoff- und Energieumsätze und soziale Disparitäten gekoppelt ist - auch wenn der stoffliche und soziale Müll mit dem Einsatz der IuK-Technologien in den letzten Jahren eher noch gewachsen ist. Es lassen sich aber genügend Beispiele dafür anführen, dass bei richtigen politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Produkte und Prozesse mit besseren Öko- und Sozialbilanzen durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien möglich sind.

Die Stichworte Kreislaufwirtschaft, Organisations- und Umweltmanagement und Logistik sollen für das Handlungsfeld Wirtschaft, die Stichworte Informationssysteme, telematisches Verkehrsmanagement, „intelligente“ Schnittstellentechnik zwischen den Verkehrssystemen für das Handlungsfeld Mobilität sowie Telearbeit, Telelearning, Multimedia-Nutzung und Wissensnavigation für den Bereich Arbeit und Bildung andeuten, wohin die Anwendung der effizienten digitalen Technologien gehen muss. Informations- und Kommunikationstechnologien sind per se weder

nachhaltig noch auf eine Zerstörung der natürlichen Lebens- und Produktionsgrundlagen und des sozialen Friedens ausgerichtet. Deshalb stellt sich uns allen die grundlegende Aufgabe, die ubiquitär einsetzbaren effizienten IuK-Technologien für eine ressourcenproduktive Entwicklung zu nutzen und in einem gemeinsamen gesellschaftlichen Diskurs herauszuarbeiten, welche politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Ziele wir ansteuern wollen und welche Innovationen dafür erforderlich sind. Es wird Zeit, dass Wissenschaft und Forschung sowie Politik und Wirtschaft die Bewältigung dieser Aufgabe als eine gemeinsam zu bewältigende zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts begreifen.

Die beiden nachfolgenden Übersichten sollen an den Beispielen „Kreislaufwirtschaft“ und „Verkehr“ zeigen, wie die effizienten IuK-Technologien (Telematik) im Sinne von Ressourcenproduktivität eingesetzt werden können:

Informationsgesellschaft und Ressourcenproduktivität	
Telematik und Kreislaufwirtschaft	
Unterstützungsfunktion für Kreislaufwirtschaft	
<ul style="list-style-type: none"> • Standardprogramme für Ökobilanzen • IuK-gestützte Öko-Leasing- und Service-Konzepte • Telematisch gestützte Sekundärrohstoff-Börsen • Elektronisch gestützte Kreislauf-Logistik • Intelligente Schnittstellentechnik für Transportwege • Recyclinggerechte EDV 	
IZT	BERLIN

Informationsgesellschaft und Ressourcenproduktivität	
Telematik im Verkehrsbereich	
<ul style="list-style-type: none"> • Informationssysteme • Optimierung der Infrastrukturauslastung und Steuerung der Verkehrsflüsse • Optimierung des Verkehrsmanagements • Effektivierung der Verkehrsmittel • Verlagerung von Verkehrsströmen 	
IZT	BERLIN

Zur Ambivalenz der IuK-Technologien

Es darf nicht unterlassen werden, die Ambivalenz der Nutzung und Wirkungen von IuK-Technologien im Hinblick auf eine ressourcenproduktive Entwicklung hervorzuheben. Positive Folgewirkungen stehen eng neben negativen und so ist es eine herausragende Aufgabe, die Prämissen und Rahmenbedingungen anzugeben, die die Chancen maximieren und die Risiken minimieren. Wenn es gelingen soll, hierfür überzeugende Konzepte und Lösungen zu finden, dann ist das nur in einer konzertierten Strategie von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft möglich. Alle am Prozess der Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung beteiligten Akteure sind in besonderer Weise herausgefordert, weil es sich um eine grundlegende strukturelle Umsteuerung zentraler Wirtschafts- und Sozialprozesse handelt, in die sich das künftige Marktgeschehen einzupassen hat.

Auch wenn die kapitalistische Wirtschaftsdynamik derzeit nur geringe Spielräume für Lenkungswirkungen in Richtung Ressourcenproduktivität zu eröffnen scheint, sprechen die möglichen doppelten Win-Win-Strategien für den praktischen Erfolg eines solchen Konzeptes: Es lässt sich nämlich zeigen, dass wirtschaftliche Entfaltung, Ressourcenproduktivität und Schutz der natürlichen Umwelt sowie soziale Stabilität und Gerechtigkeit gleichzeitig erreichbar sind.

Um das zu erreichen, sind die nachfolgend beispielhaft aufgeführten positiven Wirkungseffekte der IuK-Technologien zu maximieren und die negativen so weit wie möglich zu begrenzen:

Positive Effekte des Einsatzes von IuK-Technologien (Beispiele):

- * Hohe Effizienzsteigerung bei Produkten, Produktionsverfahren und Dienstleistungen zur Reduzierung von Stoff-, Energie- und Schadstoffströmen;
- * Entmaterialisierung von Produkten durch Miniaturisierung und Mikrosystemtechniken;
- * Neue Organisationsformen und Logistik-Systeme zur Verringerung von Transportkapazitäten und Energieeinsatz (Produktions-, und Distributionslogistiken, Kreislaufwirtschaft etc.);
- * Umweltmonitoring und -controlling, Umwelt- und Ressourcenmanagement;
- * Leistungs- und Qualitätsgewinn am Arbeitsplatz;
- * Erhöhung der Qualifikation und der Aufstiegschancen;
- * Autonomiegewinn durch alternierende Telearbeit, Telekooperation, Telelearning, Selbständigkeit im Netz;

Negative Folgen des Einsatzes von IuK-Technologien (Beispiele):

- * Induzierung neuer Produkte und Dienstleistungen mit wachsenden Stoff-Energie- und Schadstoffströmen;
- * Induzierung von mehr Produkten und Dienstleistungen, insbesondere auch von mehr Mobilität und physischen Verkehrsleistungen (Personen- und Güterverkehr);
- * Forcierte Globalisierung des Ressourcenverbrauchs;
- * Erhöhung der Innovationszyklen neuer technischer Produkte und Verringerung der Nutzungszeiten
Beispiele: Computer von ca. 8 Jahren auf 2,5 Jahre, Telefon von ca. 20 Jahren auf 1,5 Jahre;
- * Hohe soziale Kosten beim Scheitern falsch angelegter Modelle der Telearbeit, Telekooperation oder neuer Selbständigkeit im Netz;
- * Verluste an sozialer Bindungsfähigkeit und tarifvertraglich gesicherter Rechte in Unternehmen.

Fazit

Aus dem hier nur skizzenhaft angedeuteten Problemhintergrund ergeben sich die beiden entscheidenden Zukunftsaufgaben:

1. Schaffung von wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, so dass die hocheffizienten und ökonomisch mächtigen Werkzeuge der Informationsgesellschaft im Sinne von Ressourcenproduktivität eingesetzt werden und wirken.

2. Vernetzung der beiden „Kulturen“ der Informationsgesellschaft und der Nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Erarbeitung und Realisierung gemeinsamer Konzepte und Strategien der Zukunftsfähigkeit und praxistauglicher Win-Win-Programme als Chance und fundamentale Aufgabe des 21. Jahrhunderts.



Prof. Dr. Rolf Kreibich,
IZT Institut für Zukunftsstudien und
Technologiebewertung, Berlin

Viele Menschen - wenig Ressourcen für kommende Generationen?

Ganz so einfach ist der Zusammenhang nicht. Zwar liegt es nahe, dass bei einer steigenden Weltbevölkerung auch die Entnahme von Rohstoffen wie z.B. Bauxit ansteigt, dass die fossilen Rohstoffe wie Kohle, Öl oder Erdgas schneller aufgebraucht werden und die Flächenversiegelung weiter zunimmt. Aber dass der Zusammenhang nicht proportional ist, zeigt sich anschaulich, wenn man etwa die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung und den Wohnflächenbedarf in Thüringen betrachtet. Nach den Ergeb-

nissen der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung wird die Bevölkerung Thüringens von 2,478 Mio. Personen Ende 1997 auf 1,730 Mio. Ende 2050 zurückgehen. Das ist eine Verringerung um 748 000 Personen bzw. 30,2 Prozent und entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Rückgang um 14 100 Personen.

Überraschenderweise nimmt man dennoch an, dass die Wohnfläche sich bis 2050 nicht wesentlich verringern wird. Die Wohnfläche je Einwohner hat sich von 25,5 Quadratmeter je Einwohner im Jahr 1981 auf 36,0 Quadratmeter je Einwohner im Jahr 2000 erhöht, bei einem gleichzeitigen Sinken der Bevölkerung von 2,714 Mio. auf 2,431 Mio. Hält dieser Trend an, so wird jeder Bürger Thüringens im Jahr 2050 erst recht erheblich

mehr Quadratmeter Wohnraum zur Verfügung haben als heute. Eine Verkleinerung der Wohnungen proportional zur Bevölkerungsgröße um 30% ist nicht möglich, weil Wohnungen nicht beliebig teilbar sind. Dieselben Wohnungen werden also von weniger Menschen bewohnt. Dies zeigt, dass der Rückgang der Naturbelastung durch Bevölkerungsrückgang kompensiert werden kann durch organisatorische Faktoren oder durch die steigenden Ansprüche der verbliebenen kleineren Bevölkerung.

Nichtsdestotrotz ist das Weltbevölkerungswachstum natürlich eine maßgebliche Quelle des gigantischen gegenwärtigen Ressourcenverbrauchs und eine Drosselung dieses Wachstums wirkt sich tendenziell immer positiv auf den Erhalt der Ressourcenbasis für kommende Generationen aus.



Jörg Tremmel, Vorstand der SRzG



GENERATIONENgerechtigkeit!

kann man nicht
kaufen, aber
abonnieren!

Ressourcenproduktivität und Generationengerechtigkeit

Eine gesellschaftliche Entwicklung hin zur ökologischen Nachhaltigkeit kann aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht an drei Enden ansetzen: der Erhöhung der Umwelteffizienz, der Verbesserung der Innovationskraft und der Veränderung von Lebensstilen (siehe Tabelle 1). Die Inanspruchnahme der Umwelt als Ressourcen-Reservoir lässt sich durch eine einfache Formel ausdrücken. Die Summe der Umweltbelastungen ergibt sich als eine Funktion des Umweltverbrauchs pro Einheit Sozialprodukt, des Pro-Kopf-Verbrauchs an Umweltgütern und der absoluten Zahl der Bevölkerung. Das Verhältnis von Umweltverbrauch pro Einheit Wirtschaftsleistung wird in erster Linie durch die relativen Preise zwischen den Produktionsfaktoren bestimmt, wobei diese wiederum vom Stand des Wissens, dem Stand der Technik und dem Organisationsgrad von Produktion, Markt und Konsum beeinflusst werden. Indikatoren für dieses Verhältnis sind zum einen die Effizienz bei der Nutzung des Umweltkapitals und zum anderen die Innovationskraft zur vermehrten Substitution von natürlichem Kapital durch künstliches Kapital. Der Pro-Kopf-Verbrauch ist weitgehend vom Konsumniveau sowie den Präferenzen für umweltschonende Produkte und Dienstleistungen abhängig. Die Bevölkerungszahl ist wiederum durch eine Vielzahl von Faktoren, wie Bildungsstand, Traditionen und Absicherungssystemen beeinflusst. Im folgenden soll der Faktor Bevölkerung nicht weiter thematisiert werden, weil er im Rahmen der Behandlung des Themas Nachhaltigkeit in Industrieländern wie Deutschland keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielt. Global gesehen ist die Rolle des Bevölkerungswachstums aber eine zentrale, wenn nicht sogar die ausschlaggebende Einflussgröße, wenn es um die Realisierungschance einer weltweiten nachhaltigen Entwicklung geht. Konzentriert man sich auf die beiden anderen Faktoren, erhöhte Ressourcenproduktivität (durch Verbesserung der Effizienz und Innovationskraft) und individuelles Konsumniveau, dann sind aus ökonomischer Perspektive drei theoretische Ansatzpunkte bedeutsam: die (neo)-klassische Umwelt- und Ressourcentheorie, die evolutionstheoretische Innovationstheorie und die im

Rahmen der Nachhaltigkeit stark diskutierte ökologische Ökonomik. Die Ressourcentheorie setzt ganz auf die regulativen Kräfte des Marktes und versucht die Ziele der Nachhaltigkeit durch Vermeidung von Marktversagen und durch marktkonforme Änderungen des Preissystems in den Griff zu bekommen. Dazu ist eine konsequente Internalisierung von externen Effekten in die Marktpreise unabdingbar. Eine solche Internalisierung soll aber nur in dem Maße vorangetrieben werden, wie es den Präferenzen der heutigen Generation entspricht.

Die evolutive Ökonomik geht wie die neoklassische Theorie von der Souveränität des Individuums aus. Internalisierung externer Effekte bedeutet auch in diesem Ansatz, dass die wahrgenommenen und von der heutigen Generation als negativ bewerteten Umweltauswirkungen, die sowohl die jetzt lebende als auch zukünftige Generationen betreffen, durch Instrumente der Internalisierung externer Effekte in das Marktgeschehen integriert werden müssen. Anders als die neoklassische Theorie geht die evolutionistische Ökonomik aber nicht davon aus, dass eine am Markt geäußerte Präferenz

Ausgangspunkt	Konzept	Anwendungsbereich	Maßnahmen
Neoklassik	Ökoeffizienz	Betrieb	*Kostentransparenz *Least-Cost Planning *Umwelt-Audits *Öko-Controlling
		Volkswirtschaft	*Internalisierung externer Effekte durch Ökoabgaben, Steuern, (Zertifikate)
Evolutorische Ökonomik	Innovation	Technik	*Förderung umweltschonender Technik *Anreizsysteme für zielgerichtete Technikentwicklung
		Organisation	*Förderung von Selbstorganisation und anpassungsfähigen Institutionen *Diskursive Formen der Kooperation zwischen Unternehmen bzw. zwischen Wirtschaft und Staat
Ökologische Ökonomik	Suffizienz	Individuum	*Anreizsysteme für „Bescheidenheit“ *Verständnis von ökologischen Grenzen wecken *Förderung von Wertewandel
		Gesellschaft	*Leitbild: Koevolution Natur und Kultur *Soziale Vernetzung von Initiativen *Anreizsysteme zur Verringerung von Stoffflüssen.

Tabelle 1: Klassifikation der ökonomischen Konzepte zur Nachhaltigkeit

in Form einer zahlungskräftigen Nachfrage auch ein entsprechendes Angebot nach sich ziehen werde. Für ein emissionsfreies Auto mögen viele Nachfrager einen erhöhten Preis bezahlen wollen, dennoch mag ein solches Auto nie entwickelt werden. Allgemein ausgedrückt: Die evolutorische Ökonomik thematisiert vordringlich die Rolle des nicht-trivialen Wissens als Voraussetzung innovativer Veränderungen. Aus der Tatsache, dass nicht exklusiv nutzbares Wissen im Marktgeschehen wenig Chancen auf Förderung erhält, weil niemand daraus exklusiven Nutzen ziehen kann, leitet die evolutorische Ökonomik die Forderung ab, gezielt staatliche Interventionen zur Vermehrung des Wissens und zum Aufbau organisatorischer Strukturen einzusetzen, die eine größere Flexibilität in der Nutzung technischer Optionen und eine verbesserte Motivation zu neuen, umweltschonenden Technologien versprechen.

Die ökologische Ökonomik wiederum hat die extern vorgegebenen ökologischen Rahmenbedingungen im Visier, innerhalb deren Grenzen sich effektives Wirtschaften entfalten kann. Dabei wird auch die „heilige Kuh“ der Neoklassik,

die am Markt geäußerten Präferenzen der Konsumenten, mit in die ökologische Grenzziehung einbezogen. Neben Effizienz ist Suffizienz gefragt, also eine bewusste Einschränkung materiellen Konsums zugunsten eines naturnahen Lebensstils. Besonderer Wert wird dabei auf die Konsumtechniken gelegt, die einen traditionell ressourcenverbrauchenden Bedarf (etwa Mobilität) durch ein ressourcenärmeres Angebot an möglichen Bedarfsäquivalenten (etwa Kommunikation) ersetzen können. Die ökologische Ökonomik setzt bei den Regulierungsinstrumenten vor allem auf Maßnahmen, die eine Begrenzung der Menge umweltschädlicher Emissionen und Abfälle herbeiführen sollen.

Welches der drei Konzepte im Streit um Nachhaltigkeit Recht erhalten wird, lässt sich nicht wissenschaftlich, sondern nur normativ entscheiden. Ich persönlich neige dem Konzept der evolutorischen Ökonomie zu. Die bei weitem wichtigste Ressource für eine nachhaltige Entwicklung ist das Wissen; einerseits das gespeicherte Wissen in Büchern, Datenfiles und Dokumentationen; zum anderen das Know-how im Wissensbestand von Menschen, das sog. Humankapital.

Im Sinne der ökologischen Ökonomik bin ich aber auch bereit, externe Regeln außerhalb des Präferenzspektrums der heutigen Generation zu akzeptieren, sofern ein eindeutiger naturwissenschaftlicher Nachweis gelingt, dass der eingeschlagene Pfad zu erheblichen Nutzenverlusten der kommenden Generation führen wird.



Prof. Dr. Ortwin Renn
Akademie für Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg, Stuttgart

Wie jede Familie, so kann auch jedes Land ein Jahr lang etwas mehr ausgeben als es verdient. Aber Sie und ich wissen, dass, wenn das so weiter geht, am Ende das Armenhaus steht.

Franklin D. Roosevelt (1882-1945),
ehemaliger Präsident der USA

Neu im ökom Verlag

Zukunftsfähige Unternehmen

Herausgegeben vom BUND und UnternehmensGrün

Wege zur nachhaltigen Wirtschaftsweise
von Unternehmen

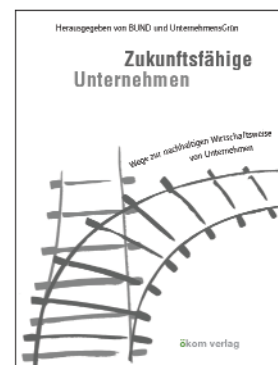
Die Weichen für zukunftsfähiges Wirtschaften sind gestellt. Einige Firmen sind schon auf diesen Zug aufgesprungen und gehen offensiv mit ihrer sozialen und ökologischen Verantwortung um. Wer sind diese modernen Unternehmen und auf welche Konzepte stützen sie sich? Das Buch gibt Pionieren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft alles Wissenswerte für eine nachhaltige Wirtschaftsweise an die Hand.

Theorie AutorInnen aus Wissenschaft, Unternehmen und Verbänden entwerfen in ihren fundierten Beiträgen Konzepte einer nachhaltigen Unternehmensführung.

Praxis 23 Unternehmen unterschiedlicher Branchen berichten über ihre Erfahrungen und best practice Beispiele. Sie zeigen, dass es keine Standardlösungen gibt, sondern jedes Unternehmen zur eigenen Strategie und Kultur der Nachhaltigkeit finden muss.

Vision Die Herausgeber und Unternehmer starten mit diesem Buch einen offenen Diskurs. Der Weg für Kooperationen, Diskussionsrunden und weitere Projekte zwischen Umweltverbänden und Unternehmen ist damit bereitet.

BUND und UnternehmensGrün (Hrsg.), ökom Verlag München, 2002, 256 Seiten, ISBN 3-928244-81-7



Für 18,50 Euro erhältlich bei:
pan adress, Semmelweisstraße 8,
D-82152 Planegg,
Fon ++49/(0)89/8 57 09-155
Fax ++49/(0)89/8 57 09-131,
E-Mail kontakt@oekom.de

www.oekom.de

Ist der Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen ein Unrecht an kommenden Generationen?

Prof. Dr. Vittorio Hösle
 Concurrent Professor of Philosophy and of Political Science, Dept. of German and Russian Languages
 University of Notre Dame



⊖ *Ablehnung*

Aus dem Gebot der intergenerationellen Gerechtigkeit folgen bedingte Abwehr und Leistungsrechte zukünftiger Generationen. Da die Natur als ganze nicht ohne weiteres Privateigentum zu werden vermag, sondern Kollektiveigentum der ganzen Generationenfolge von Vernunftwesen ist, dürfen in einer gerechten Gesellschaft von den erneuerbaren Ressourcen nur die Zinsen, nicht der Kapitalstock aufgebraucht werden. Dies ist der Sinn des populär gewordenen Spruchs „Wir haben die Erde von unseren Kindern nur geborgt“: Das Eigentum an der Natur ist in Wahrheit nur ein (verderblicher Nießbrauch). Bei den nicht-erneuerbaren Ressourcen ist eine analoge Regelung undenkbar, und unsinnig wäre es zu behaupten, sie dürften um der kommenden Generationen willen gar nicht angetastet werden. Denn es wird - hoffentlich - stets zukünftige Generationen geben, so dass nie jemand in ihren Genuss gelangen würde. Damit fiel aber der Grund weg, sie zu schonen.

Dr. rer. pol. Stefan Bayer
 Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Tübingen



⊕ *Unentschieden*

Wenn heutige Generationen erschöpfbare Ressourcen verbrauchen, werden zukünftige Generationen von deren Nutzungsmöglichkeit ausgeschlossen (Opportunitätskosten des heutigen Ver-

brauchs). Daraus könnte man folgern, dass für heute lebende Generationen eine Verpflichtung besteht, erschöpfbare Ressourcen nicht abzubauen, um zukünftigen Generationen das volle Nutzungsspektrum offen zu halten. Allerdings verkennt diese Sichtweise, dass die Nicht-Nutzung erschöpfbarer Ressourcen ebenfalls Opportunitätskosten aufweist, nämlich in Form entgangener heutiger Erträge. Der ökonomische Abwägungsprozess führt dazu, dass diejenige Generation die Ressource nutzen soll, die aus ihrer Verwendung den größtmöglichen Nutzen zieht. Allerdings muß beim Verbrauch die Irreversibilität berücksichtigt werden: Möglicherweise wird der Wert einer Ressource für die zukünftigen Generationen unterschätzt (etwa Genressourcen zur Medikamentenentwicklung). Jedoch kann dieses Argument auch für den heutigen Verbrauch der Ressource sprechen, wenn zukünftige Generationen über ein vollkommenes Substitut verfügen. In diesem Fall wird der Ressource aus Sicht heute lebender Generationen ein zu geringer Wert beigemessen. Beide Szenarien sind möglich, weshalb sich weder für zukünftige Generationen das Recht zur uneingeschränkten Nutzung erschöpfbarer Ressourcen ableiten lässt noch heute lebende Generationen unbeschränkte Nutzungsrechte an ihnen besitzen.

Liebe Leser,

Ihre Meinung interessiert uns!
 Mit Ihren Impulsen wollen wir die „Generationengerechtigkeit!“ weiter verbessern. Bitte schreiben Sie uns an:
 GG-Redaktion, Postfach 5115, 61422 Oberursel, Fax 06171-952566, Fon 06171-982367, E-Mail: info@srzg.de
 Bitten nennen Sie uns auch Leser aus Ihrem Bekanntenkreis, denen wir zwei Ausgaben kostenlos zur Probe zusenden können. Wenn Sie selbst inzwischen zwei Ausgaben kostenlos erhalten haben, so bitten wir Sie um Verständnis dafür, dass wir Ihnen keine weiteren Probe-Ausgaben mehr zusenden. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie nun unsere Zeitschrift für □ 25 im Jahr abonnieren (siehe letzte Seite).

**Klaus Dosch, Aachener Stiftung
 Kathy Beys**



⊕ *Zustimmung*

Für den derzeitigen ungehemmten Verbrauch nicht erneuerbarer und nicht recyklierbarer Ressourcen wie Boden und fossile Energierohstoffe trifft dies sicher zu. Doch nicht das fehlende Unrechtsbewusstsein ist die wesentliche Ursache dafür. Die Spielregeln und Rahmenbedingungen unserer Ökonomie lassen gar nichts anderes zu. Dem Gewinn, der aus dem heutigen Verbrauch einer Ressource erwächst, steht ein Verlust an Rohstoffvorrat und Natur gegenüber. Doch der wird in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht verbucht. Diese fehlende Gegenbuchung erzwingt geradezu die Bevorzugung des schnellen Verbrauchs von Ressourcen gegenüber der Bewahrung für kommende Generationen. Soll dieses Unrecht gegenüber nachfolgenden Generationen eingedämmt werden, müssen diese Unzulänglichkeiten unseres Wirtschaftssystems marktkonform angepasst werden. Man sollte dabei im Auge behalten, dass die Rahmenbedingungen der Marktwirtschaft nicht sakrosankt sind. Schließlich sind es nicht die 10 Gebote, die dereinst vom Himmel gefallen sind.

Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker
 MdB



⊕ *Zustimmung*

Im Sinne der „starken Nachhaltigkeit“ dürfen eigentlich die nicht erneuerbaren Ressourcen nicht verbraucht werden. Das betrifft insbesondere die fossilen Rohstoffe, deren Verbrauch ja in der irreversiblen Verbrennung besteht. Es ist nur derzeit politisch vollkommen unrealistisch, diese „starke Nachhaltigkeit“ durchzusetzen. Daher verständigt man

Ist der Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen ein Unrecht an kommenden Generationen?

sich lieber auf die „schwache Nachhaltigkeit“. Da wird dann erlaubt, dass unsere Generation Technologien und Werte schafft, die die künftigen Generationen zur Verfügung haben und die ihnen möglich machen, mit einer der unseren äquivalenten Lebensqualität ohne die inzwischen verbrauchten Rohstoffe auszukommen.

Lange Zeit war die Entwicklung der Kernenergie das Lieblingsbeispiel dieser Rechtfertigungslehre. Inzwischen sieht man, dass die Kernenergie auch unfair gegen künftige Generationen ist, und so richtet sich der Blick auf die Sonnenenergie. Fast noch wichtiger scheint mir aber die drastische Erhöhung der Energieproduktivität („Faktor vier“). Denn die führt uns sogar nahe an die „starke Nachhaltigkeit“ heran.

Prof. Dr. Bernd Lucke
 Direktor Institut
 für Wachstum und
 Konjunktur, Universität
 Hamburg



⊖ *Ablehnung*

Beantworten wir die Frage zunächst versuchsweise mit ja. Als ethisches Postulat folgt dann, dass jede Generation auf die Nutzung der Ressourcen verzichten müsste. Dies ist ineffizient, und diese Ineffizienz ist ungerecht, denn sie stellt eine ungerechtfertigte Benachteiligung aller Generationen dar.

Aus Effizienzüberlegungen folgt, dass die Ressource genutzt und verbraucht werden sollte. Unter dem Gerechtigkeitsaspekt aber ist zu entscheiden, wie der Verbrauch „gerecht“ auf unendlich viele Generationen zu verteilen ist. Eine Gleichverteilung einer beschränkten Größe auf unendlich viele Generationen ist offenbar nicht möglich, also muss Nutzung und Verbrauch ungleichmäßig verteilt werden. Wo bleibt dann die Gerechtigkeit?

Die Antwort auf diese Frage erhält man, wenn man nicht fordert, dass der

Verbrauch der Ressource „gerecht“ auf alle Generationen zu verteilen sei, sondern ihr Wert. Der Wert der Ressource entspricht dem Gewinn aus der Förderungstätigkeit, also der Zahlung der Nutzer abzüglich der Förderkosten.

Dieser Wert ist gerecht auf alle Generationen zu verteilen - und dies ist im Prinzip einfach: Man gründet eine Stiftung, deren Stiftungskapital dem Wert der Ressource entspricht. Das Kapital wird in verzinsliche Wertpapiere investiert und jede Generation ist berechtigt, deren (inflationbereinigte) Kapitalerträge zu verbrauchen.

Ein ähnliches Verfahren wird z. B. bei der Ölförderung in Norwegen oder in Kuwait angewandt. Der Staat schöpft Ölgewinne der fördernden Unternehmen durch Steuern und Lizenzabgaben ab und investiert in Wertpapierfonds. Dadurch wird eine unverzinsliche Vermögensgröße in eine verzinsliche umgewandelt. Es ist effizient, dies ohne Verzug zu tun, denn andernfalls verzichtet man für die jetzige Generation auf mögliche Kapitalerträge. Damit liegt die Antwort für die obige Frage auf der Hand: Der sofortige und möglicherweise vollständige Verbrauch einer erschöpfbaren Ressource durch die jetzige Generation ist intergenerationell gerecht, sofern der Wert der Ressource für alle Generationen nutzbar gemacht wird.

**Maike Sippel/
 Wolfgang
 Gründinger**
 Vorstand YOIS
 Deutschland



⊕ *Unentschieden*

Derzeit ist der Lebensstandard praktisch direkt abhängig vom Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen. Diese Abhängigkeit ist weder bezogen auf die heutige weltweite Entwicklungssituation tragfähig, noch kann sie ein nachhaltiges Modell für die Zukunft sein. Zu erwähnen sind auch die Auswirkungen des Ver-

**Wer nichts verändern will,
 wird auch das verlieren, was
 er bewahren möchte.**

*Gustav Heinemann (1899-1976),
 ehemaliger Deutscher Bundespräsident*

brauchs nicht erneuerbarer Ressourcen auf die Umwelt, z.B. der Treibhauseffekt. Da zukünftigen Generationen ein mindestens gleichwertiger Lebensstandard ermöglicht werden soll, muss dieser vom Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen entkoppelt werden. Entscheidend für den empfundenen Lebensstandard ist schließlich nicht der Ressourcenverbrauch an sich, sondern die Inanspruchnahme bestimmter „Dienstleistungen“, die sich aus Rohstoffverbrauch und Verwertungstechnologie zusammensetzen, sowie die Erwartungshaltung gegenüber diesen Dienstleistungen.

Nicht erneuerbare Rohstoffe dürfen folglich in dem Maße verbraucht werden, in dem sie durch die Entwicklung von effizienteren Technologien und durch erneuerbare Rohstoffe schrittweise ersetzt werden können. Gleichzeitig ist in den Industrieländern eine Änderung der Erwartungshaltung hin zu einer weniger Konsum orientierten Lebensweise nötig.

Fördern Sie uns!

Werden Sie ständiger Förderer im Förderkreis der SRzG und unterstützen Sie uns bei der Bewältigung unserer Aufgaben. Als Fördermitglied sind Sie zu allen öffentlichen Treffen des Vorstands und des Kuratoriums eingeladen. Der Jahresbeitrag kostet 50 € für Unterdreißigjährige sogar nur 25 €. Sie erhalten viermal im Jahr unser Magazin *Generationengerechtigkeit!* Füllen Sie bitte noch heute den Aufnahmeantrag auf der letzten Seite aus! Ihre Kinder und Enkelkinder werden es Ihnen danken.



Ressourcenproduktivität, Innovation für Umwelt und Beschäftigung,

Nachdem jahrelang die Aufmerksamkeit auf den Ausstoß von Schadstoffen gerichtet worden war, rückten Anfang der 90er Jahre die Massen der Stoff- und Energieströme sowie deren Vorräte in den Vordergrund der umweltpolitischen Diskussion. Wenn die Industriegesellschaften einen Anstieg der Ressourcenproduktivität zuließen, könnte die Bedeutung der Stoffherzeugung zurücktreten mit der Folge, dass die Wertschöpfung schließlich über die Langlebigkeit der Stoffumwandlungen sowie über die damit verbundenen Dienstleistungen erfolgt. Die Forschung hat zu dieser Problematik bereits verschiedene Arbeiten vorgelegt, die sich mit dem Verhältnis zwischen Wohlstand und Naturverbrauch beschäftigen oder auch schlicht mit der Frage, wieviel Umwelt ein Mensch benötigt, so dass man immer mehr darüber erfährt, in welche Richtungen innovative Politiken greifen müssen. Raimund Bleischwitz trägt mit seinem Werk über die langfristige Dynamik für Umwelt und Beschäftigung zu der laufenden Diskussion in erheblichem Maße bei. Er weist nach, inwiefern das herkömmliche Produktivitätsverständnis einseitig am Faktor Arbeit orientiert ist und stellt demgegenüber einen Zusammenhang zwischen der Produktivität des Naturhaushalts, sinkendem Ressourceneinsatz und positiven Beschäftigungseffekten her. Bleischwitz argumentiert dabei, ohne zwei traditionelle wirtschaftspolitische Zielsetzungen aufzugeben: Die Stimulierung von Innovationen und eine angemessene Be-

schäftigungssituation. Innovationen und Beschäftigungen seien eben im Gegensatz zur traditionellen Auffassung nicht ausschließlich an steigenden Wachstumsraten gebunden. Zahlreiche Synergieeffekte eines Anstiegs der Ressourcenproduktivität werden identifiziert, zum Beispiel die Entstehung umweltentlastender Wachstumsmärkte mit positiven Effekten auf die Investitionsgüterindustrie sowie die Exportwirtschaft, eine Verringerung des ökonomischen Drucks zur Steigerung der Arbeitsproduktivität oder auch eine relativ gleichmäßige Verteilung entstandener Arbeitsplätze auf alle Qualifikationsstufen. Der Autor hat mit seiner Untersuchung einen bedeutenden Beitrag zur Erschließung des weiten Feldes der Ressourcenproduktivität geleistet, der auf ganzer Linie zu überzeugen vermag. Formale Kritik, wie eine unausgewogene beziehungsweise auch teilweise oberflächliche Tabellarisierung zur Veranschaulichung des Textes, ein Umstand, der dem nicht sachkundigen Leser ein zum Teil erhebliches Abstraktionsvermögen abverlangt, fällt da weniger ins Gewicht.

Heiko Tepper, SRzG

Raimund Bleischwitz:
Ressourcenproduktivität.
Innovationen für Umwelt und Beschäftigung
Springer Verlag, Berlin 1998, 299 Seiten, Preis
54,96 Euro, ISBN 3-540-63953-5,

Der weite Weg vom Hirn zur Hand Publikation „Zukunftsfähige Unternehmen“ bietet innovative Ideen für nachhaltige Wirtschaftsweisen



Die Kluft ist groß zwischen Wissen und Handeln. Spätestens seit der UN-Konferenz in Rio de Janeiro vor fast zehn Jahren wissen wir, dass unsere Lebens- und Wirtschaftsweisen im Konflikt zu einer

gerechten und naturverträglichen Entwicklung der Welt stehen. Dieser Konflikt gewinnt kurz vor der UN-Nachfolgekonferenz in Johannesburg im August diesen Jahres an Brisanz. Auch Unternehmen bereiten sich auf diese Konferenz vor und führen eine Nachhaltigkeitsdiskussion. Aber die Diskrepanz zwischen Problembewusstsein und der ernsthaften Suche nach gangbaren Wegen ist auch hier groß. Es mangelt an konkreten Vorstellungen, was Nachhaltigkeit für ein einzelnes Unternehmen bedeuten kann.

Dieses Defizit war der Ausgangspunkt für das Buch „Zukunftsfähige Unternehmen“ von UnternehmensGrün und BUND. Das Buch zeigt, wie das Wechselspiel zwischen notwendigem Gewinnstreben mit gesellschaftlichen Ansprüchen und politischen Rahmenbedingungen in Einklang gebracht werden kann. AutorInnen aus Wissenschaft, Unternehmen und Verbänden entwerfen in ihren fundierten Beiträgen zu Unternehmensentwicklung und zukunftsfähigem Management Konzepte einer nachhaltigen Unternehmensführung. Praktische Beispiele von 23 Unternehmen aus den verschiedensten Bereichen zeigen, dass es keine Standardlösung für eine Strategie und Kultur der Nachhaltigkeit gibt. Was diese modernen Unternehmen verbindet, sind Innovationsstärke und Verantwortungsbewusstsein. Die Herausgeber starten mit diesem Buch einen offenen Diskurs. Die Weichen für Kooperationen, Diskussionsrunden und weitere Projekte zwischen Umweltverbänden und Unternehmen sind damit gestellt.

Mareike Haupt

Zukunftsfähige Unternehmen -
Wege zur nachhaltigen
Wirtschaftsweise von Unternehmen
BUND und UnternehmensGrün,
ökom Verlag München 2002, 256 Seiten mit
zahlreichen Tabellen, Photos und Abbildungen,
Preis 18,50 Euro (zzgl. Versandkosten),
ISBN 3-928244-81-7
Zu beziehen bei:
pan-adress
ökom Leserservice
Sammelweisstraße 8, 82152 Planegg
Fon: ++49/89/85 709-155
Fax: ++49/89/85 709-131
oder unter: www.oekom.de

Die Öko-Innovation Jean-Claude Fussler



Warum verlieren Wirtschaftsunternehmen an Innovationskraft? Und warum hat Wettbewerbsvorteile, wer über langfristige soziale und ökologische Visionen verfügt?

Bevölkerungsentwicklung, Umweltstress und Wertschöpfung sind die drei Schlüsselfaktoren, die unsere Zukunft bestimmen.

Fussler zeigt, wie vor diesem Hintergrund Dienstleistungen und Produkte entwickelt werden können, die sowohl ökologisch verträglich als auch profitabel sind. Dabei wird deutlich, dass diese Kombination im globalen Wettbewerb zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. Das einfallsreiche Modell des Öko-Kompasses und Fallstudien von Unternehmen zeigen, wie Öko-Effizienz erreicht werden kann und welche bedeutenden Innovationsschritte dabei nötig und möglich sind.

Ein selten klar strukturiertes, übersichtliches Buch, kreativ und locker verfasst. Fussler war 20 Jahre lang Direktor bei Dow Chemical und ist heute Direktor beim World Business Council for Sustainable Development.

Claude Fussler:
Die Öko-Innovation
Wie Unternehmen profitabel und
umweltfreundlich sein können
S. Hirzel Verlag, Stuttgart Leipzig 1999
337 Seiten, 39,90 Euro
ISBN 3-7776-0874-2

Interessante Webseiten zum Thema Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit:

www.nachhaltigkeit.info

Das Internet-Lexikon der Nachhaltigkeit der Aachener Stiftung Kathy Beys. Das

Nachschlagewerk zum Thema Nachhaltige Entwicklung. Worum geht es beim Weltgipfel 2002 in Johannesburg?

Was steht im Kyoto-Protokoll und was hat es mit dem Weltgipfel von 1992 in Rio zu tun?

Über eine Schlagwort-Suche findet man die Beschlüsse von Rio ebenso schnell wie z.B. Informationen zu „Faktor 4“ oder „MIPS-Konzept“. Eine Offline-Version ist kostenlos verfügbar.

www.energiekrise.de/news/

Wie steht es um unsere Erdöl- und Erdgasvorräte? Neues aus dem Ticker, leider meist überaus beunruhigendes. Wo werden neue Ölfelder entdeckt, auf welchen Feldern geht die Förderung zurück. Wer sein Wissen über Ressourcen nicht vom Gesamtverband der Mineralölindustrie beziehen möchte, schaut hier ab und zu mal rein oder abonniert den informativen Newsletter.

www.oecd.org

Auf der Homepage der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung OECD befindet sich ein Link zum OECD Sustainable Development Programm. Es werden Überlegungen dazu präsentiert, wie die Bedürfnisse der heutigen Welt befriedigt werden können, ohne dass die natürlichen Ressourcen und Lebensbedingungen zukünftiger Generationen eingeschränkt werden.

www.rmi.org

Das Rocky Mountain Institute stellt einen einzigartigen politisch unabhängigen Ratgeber zu Ressourcenfragen für Einzelpersonen, Wirtschaft und Politik dar. Angeboten werden u.a. Arbeitsdokumente zu den Themen Klimawandel, Transport und Verkehr, CO₂-Emissionen sowie Wasserknappheit.

www.seri.at/newse.htm

Sustainable Europe Research Institute ist ein pan-europäischer Think Tank mit Sitz in Wien und dem Ziel, durch zahlreiche Publikationen und Veranstaltungen für nachhaltiges Wirtschaften in den europäischen Gesellschaften zu sorgen. Regelmäßig werden Umweltschutzkonferenzen für regionale politische Führer innerhalb der EU veranstaltet, zuletzt im September 2001 in Villach.

www.sustainability.co.uk

Sustainability, 1987 gegründet, ist mit seinen Büros in London das weltweit älteste Institut für Fragen nachhaltiger Wirtschaftspolitik. Oberstes Ziel ist es, durch angewandte Forschung sowie Beratungsarbeit Unternehmen zu nachhaltigem Handeln zu bewegen und dazu praktisches Wissen sowie Lösungen bereitzustellen. Die Seite wird in spanischer, deutscher, englischer und japanischer Sprache angeboten.

www.global-alliance.org

Die Alliance for Global Sustainability bringt Forscher der vier auf dem Gebiet technologischer Nachhaltigkeit bedeutendsten Universitäten zusammen: Der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, des Massachusetts Institute of Technology, der Universität Tokio und der Chalmers University of Technology. Multidisziplinär sollen umweltpolitische Probleme angegangen werden, die auf die Weltwirtschaft und die Gesellschaften zukommen. Zu den Forschungsschwerpunkten zählen Energie und Klimawandel, Wasser und Landwirtschaft, Mobilität und urbane Systeme, saubere Technologien, nachhaltige Praktiken und Politiken.

www.globalreporting.org

Die Global Reporting Initiative GRI stellt körperschaftliche umwelt-, wirtschafts- und sozialpolitische Maßnahmen vor (Sustainability Reporting Guidelines on Economic, Environmental and Social Performance).

www.iisd.org

Das International Institute of Sustainable Development in Kanada betreibt Politikberatung auf den Gebieten des internationalen Handels und Investments, des Umgangs mit den natürlichen Ressourcen und Maßnahmen gegen sowie Indikatoren gegen den Klimawandel.

www.bestpractices.org/

Best Practices Database on Urban Sustainability Diese Seite wurde von der United Nations Commission on Human Settlements (UNCHS) entwickelt und enthält eine Vielzahl von erfolgreichen städtischen Projekten zur Lösung sozialer, wirtschaftlicher und Umweltprobleme aus über 120 Ländern.

2. Aachener Forum

Das Aachener Forum our sustainable future ist eine Veranstaltungsreihe der Aachener Stiftung Kathy Beys. In dieser Reihe präsentieren Wissenschaftler, Wirtschaftsvertreter und Politiker ihre Modelle der Zukunft einem breiten Publikum.

Das 2. Aachener Forum widmete sich der Ressourcenproduktivität. Wir leben in einer Welt mit steigenden Bevölkerungszahlen, steigenden Wohlstandsansprüchen, immer steigendem Ressourcenverbrauch. Unsere westliche Lebensweise ist weltweit in der heutigen Form nicht auf alle Menschen übertragbar. Die immensen Massenströme, die durch die Gewinnung, Verarbeitung und den Verbrauch der Ressourcen verursacht werden, schädigen wichtige Bereiche der Ökosphäre (Landwirtschaft, Fischerei, Klima etc.), ohne die eine

menschliche Zivilisation in der heutigen Form undenkbar ist.

Diese Massenströme müssen in Zukunft deutlich reduziert werden. Die Zukunft unserer Volkswirtschaften liegt daher in der Reduzierung ihres Ressourcen - Inputs. Ohne eine Volkswirtschaft der Ressourcen Input Optimierung (R.I.O. Economy) kann es langfristig keine Nachhaltigkeit geben.

Die gegenwärtige Politik der kleinen und halbherzigen Schritte, die uns der Nachhaltigkeit nicht näher gebracht hat, kann nicht fortgesetzt werden. Strategische Konsequenzen müssen gezogen werden, um Wohlstand und Lebensqualität in eine R.I.O. Economy entwickeln zu können. Auf der wirtschaftspolitischen Ebene müssen dazu jetzt Weichen gestellt werden.

Internationale Referenten stellten ihre Sichtweise hierzu in Aachen einem Publikum von über 600 Teilnehmern vor. Neue Wohlstandsindikatoren, die das heutige BIP (Brutto-Inlandsprodukt) ersetzen, und Aspekte, die Ressourcen-

und Naturverbrauch berücksichtigen, sind dabei ebenso notwendig (Vortrag Janine Ferretti, NAFTA) wie Aktienindizes, die sich an der Zukunftsqualität von Unternehmen orientieren anstatt nur am Quartalsergebnis (Vortrag Alois Platz, SAM-Group).

Politische Rahmenbedingungen wie Steuern und Subventionen müssen Ressourcen Input Optimierung lohnend werden lassen und sie nicht wie bisher behindern. (Vorträge Fussler, WBCSD; Alois de Lardarel, UNEP). Innovationen machen die neue Zukunftsstrategie profitabel (Vortrag Fussler). Im Rahmen der Generationengerechtigkeit ist eine Erweiterung des Grundgesetzes in Richtung Ressourcenschonung angebracht (Vortrag Martin Viehoveer, YOIS).

Weitere Informationen können unter www.aachener-forum.de heruntergeladen werden.

Die Reihe der Aachener Foren wird fortgesetzt.



Bericht über das Symposium Tutzing



Vom 5. Juli bis zum 7. Juli fand im Schloss Tutzing das Symposium „Was ist Generationengerechtigkeit?“ statt.

Etwa 80 Anwesende (60 Teilnehmer, Referenten, Journalisten) folgten der Einladung zu der Kooperationstagung von SRzG und Evangelische Akademie Tutzing, die spannende Inhalte versprach: Podiumsdiskussionen über die Verankerung von Generationengerechtigkeit im Grundgesetz sowie über die Definition des Begriffs im Allgemeinen, ein breites Workshopangebot und die Verleihung des ersten Generationengerechtigkeitspreises.

Am ersten Tag überraschte die Teilnehmer und auch das Organisationsteam vor allem das wunderbar sonnige Wetter und die schöne Umgebung des Tagungsorts. Das Schloss Tutzing liegt direkt am Starnberger See und in den nächsten Tagen suchten Praktikanten der SRzG und Referenten mit Professorentitel gleichermaßen das erfrischende Nass auf.

Nach einer thematischen Einführung durch Jörg Tremmel, begann die erste Podiumsdiskussion zum Thema „Generationengerechtigkeit aus der Sicht verschiedener Disziplinen“. Dabei vertrat die juristische Sicht Prof. Dr. Kay Waechter (Uni Hannover), die ökonomische Dr. Herwig Unnerstall (Uni Leipzig), die philosophische Prof. Dr. Christoph Lumer (Uni Osnabrück) und Prof. Dr. Grottian (Freie Uni Berlin) sprach als Politologe. Als Moderator fungierte Prof. Dr. Ortwin Renn, Akademie für Technikfolgenabschätzung. Am Anfang dreh-



te sich die Diskussion vor allem um die konkrete Umsetzung von Generationengerechtigkeit, doch schnell ging es um das Absenken des Wahlalters und die daraus entstehende Frage, was die Jugend daran hindert, sich stärker in die Politik und die Zivilgesellschaft einzubringen. Bald schon verlagerte sich die Diskussion vom Podium ins Publikum und ältere sowie jüngere Teilnehmer diskutierten angeregt über Jugendbeteiligung, die „Null-Bock-Generation“ und fehlende Offenheit der im System etablierten Erwachsenen. Auch die Bildungspolitik und „PISA-Misere“ wurde



als Thema aufgegriffen. Wen wundert es da nicht, dass Referenten, Moderater und Teilnehmer kein Ende finden konnten und wollten und auch noch zwei Stunden nach dem vorgesehen Ende heftig „stritten“. Herzlichen Glückwunsch an alle Teilnehmer, die in Tutzing einen Diskussionsrekord aufstellten.

Nach sehr wenig Schlaf - die Sperrstunde an der Bar wurde für uns verlängert - versammelte sich die Teilnehmerschar bereits um 09.00 wieder, um den englischsprachigen Vortrag von dem aus den USA extra eingeflogenen Dr. Clark Wolf (University of Georgia) zu hören. Als Philosoph sprach er über „Intergenerational Justice in the internationale Debate“ und erhielt großen Beifall.

Anschließend hatten die Teilnehmer Gelegenheit, Workshops zu den Themen Bildungs-, Kultur- und Verkehrspolitik, Ökologie und Global Governance zu besuchen.

Samstag Nachmittag war die feierliche Überreichung des ersten Generationengerechtigkeitspreises. Die Fragestellung lautete dieses Jahr: „Wie kann man Generationengerechtigkeit stärker im Grundgesetz verankern?“ Es gab zwei erste Plätze, die beide an zwei junge Wissenschaftlerinnen gingen: Anemon Boelling (26 Jahre, Studentin der Uni München) und Doris Armbruster (Uni Leipzig). Der dritte Platz ging an Dr. Johannes

Rux (35, Uni Tübingen). Die Bundesjustizministerin Prof. Dr. Herta Däubler-Gmelin, unter deren Schirmherrschaft der Preis steht, wurde von Ministerialdirektor Dr. Lutz Gusseck vertreten, der die Urkunden überreichte. Danach stellten die Preisträger die Essenzen ihrer Arbeit vor.

Beim letzten Programmpunkt - einer Podiumsdiskussion zum Thema „Wie kann man Generationengerechtigkeit stärker in die Politik verankern?“ - konnten sich die beiden ersten Preisträgerinnen als wirklich kompetente Sachverständige neben den geladenen Politikern behaupten. Herr Woestmeyer vertrat hierbei die FDP, Franz Obermeier die CSU und Jerzy Montag die Grünen. Moderiert wurde die Diskussion von Herrn Prof. Dr. Dr. Radermacher. Als positiv anzumerken ist, dass es die meiste Zeit über so schien, als ob sich die Politiker nicht nur für den Ausgang der Wahlen, sondern wirklich für das Thema interessierten. Auch wenn die parteienübergreifende Meinung war, dass Generationengerechtigkeit genug verankert und von möglichen Grundgesetzänderungen eher abzuraten sei. Doch diesem wenig überraschenden Standpunkt setzte nicht zuletzt Anemon Bölling, die einen Generationengerechtigkeits-Rat im Grundgesetz vorgeschlagen hatte, auf dem Po-



dium gute Argumente entgegen. Nach diesem letzten Programmpunkt blieben die meisten

Teilnehmer und Referenten noch bis zum nächsten Tag, genossen die herrliche Schlossatmosphäre, so manches Bier und interessantes Gespräch. Wir bedanken uns bei der Stiftung Mitarbeit, der Haniel Stiftung und der Zeit-Stiftung für die finanzielle Unterstützung und bei allen Referenten, die alle ohne Honorar mitwirkten.

Birgit Müller,
YOIS-Deutschland und SRzG

HANIEL Stiftung





AIESEC & „Sustainable Development“

AIESEC ist die größte internationale Studentenorganisation mit einem weltweiten Netzwerk von mehr als 700 Lokalkomitees in über 80 Ländern.

AIESEC wurde 1948 gegründet, um durch den internationalen Praktikantenaustausch einen Beitrag zur Völkerverständigung zu leisten und junge Menschen über Grenzen hinweg zusammenzubringen. Heute setzen sich weltweit über 30 000 Studierende ehrenamtlich für dieses Ziel ein.

Wir brauchen die Herausforderung der jungen Generation, sonst würden uns die Füße einschlafen.

Willy Brandt (1913-92), ehem. Bundeskanzler, Friedensnobelpreisträger

AIESEC versteht sich als Organisation, die durch ihre Aktivitäten jungen Menschen die Möglichkeit gibt, sich persönlich weiterzuentwickeln mit dem Ziel, einen nachhaltigen Einfluss auf unsere Gesellschaft zu haben. Daher organisiert AIESEC im Rahmen seiner Austauschprogramme Projekte, bei denen sich junge Leute mit gesellschaftlich relevanten Themen auseinandersetzen.

Durch diese Projekte wird die Diskussion über zukunftsrelevante und aktuelle Themen gefördert. Zudem entwickeln diese Aktivitäten bei den Teilnehmern bestimmte Fähigkeiten, Einstellungen und Werte, die AIESEC bei der jungen

Generation von morgen für unerlässlich hält:

- Soziales Denken und verantwortungsvolles Handeln in allen Gesellschaftsbereichen,
- Fähigkeiten im Umgang mit Personen aus verschiedenen Nationen und Würdigung der Vielfalt ihrer Kulturen,
- Kreativität und proaktives Handeln,
- Erfahrungsbasiertes, aktives und lebenslanges Lernen,
- Bereitschaft, Informationen, Ideen und Meinungen zu teilen und zu kommunizieren.

AIESEC - Kulturen erleben. Vielfalt verstehen. Zukunft gestalten.

„Acting sustainable“ ist ein Organisationswert von AIESEC. In diesem Sinne beschäftigte sich AIESEC bereits 1990, bevor der Begriff „Sustainable Development“ zum Schlagwort wurde, mit den Dimensionen nachhaltiger Entwicklung.

AIESEC als größte internationale Studentenorganisation - mit dem Anspruch, junge Menschen zu gesellschaftlichen Veränderungen zu befähigen und zu motivieren - kann einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten - nicht zuletzt als Netzwerk derer, die in der Zukunft Verantwortung für Gesellschaft und Wirtschaft tragen werden!

Vom 26. August 2002 bis zum 4. September 2002 findet nun im südafrikanischen Johannesburg der „United Nations World Summit on Sustainable Development (WSSD)“ statt. 10 Jahre nach der „UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro sollen die Umsetzung der „Agenda 21“ sowie der damals verabschiedeten Um-

weltkonventionen überprüft und die Aktionspläne für die nächsten Jahre beschlossen werden.

Unter den rund 60.000 Delegierten des Weltgipfels, darunter ca. 100 Staats- und Regierungschefs befindet sich auch eine 40-köpfige AIESEC-Delegation.

Ziel der Delegation auf dem Weltgipfel ist es,

- Ergebnisse von bisherigen AIESEC-Veranstaltungen zum Thema „Nachhaltigkeit“ zu präsentieren,
- in Zusammenarbeit mit dem Young Managers Team des WBCSD (World Business Council on Sustainable Development) Diskussionsrunden zu den Themen „Corporate Social Responsibility“, „Education“ und „Cultural Diversity“, zu veranstalten,
- ein Sustainable Development - Netzwerk aus NGOs und Firmen zu schaffen, um eine langfristige Zusammenarbeit im Hinblick auf Sustainable Development zu ermöglichen.

Das Konzept eines Projektes für AIESEC Deutschland besteht aus verschiedenen Aktivitäten zum Thema „Nachhaltigkeit“ in den Lokalkomitees (Vorträge, Podiumsdiskussionen, Firmenbesuche, Workshops etc.); drei Konferenzen zu ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekten nachhaltiger Entwicklung; der Präsentation der Konferenzen-Ergebnisse beim WSSD durch die deutsche AIESEC-Delegation sowie der Konsolidierung der bei den AIESEC-Konferenzen erzielten Ergebnisse und der Erstellung eines Positionspapiers. Gegen Ende des Projektes soll ein Netzwerk aus NGOs und Unternehmen geknüpft sein, dass mit AIESEC langfristig an Themen nachhaltiger Entwicklung arbeiten möchte.

Susanne Rham, AIESEC

Freiwillige vor!

Die SRzG sucht fünf junge, engagierte Menschen, die zwischen einem Jahr und sechs Monaten im prämierten „International Volunteers Office“ eine anspruchsvolle, abwechslungsreiche Tätigkeit ausüben wollen. Die Freiwilligen erhalten eine Unterkunft und ein nicht unbeträchtliches monatliches „Taschengeld“ (je länger der Freiwilligendienst, desto höher). Außerdem

werden Fahrtkosten erstattet und Zugang zu Bildungsmaßnahmen ermöglicht. Das Aufgabengebiet ist in erster Linie die organisatorische und inhaltliche Gestaltung der Zeitschrift Generationengerechtigkeit! Dies beinhaltet u.a. die thematische Konzeption jedes Heftes, Auswahl und Anschreiben der Beiträge, das Lay-Out und die Leserverwaltung.

Anforderungen an den/die Freiwillige/n sind: Engagement, Flexibilität, keine Angst vor dem Kontakt mit hochrangigen Entscheidungsträgern aus Politik und Wirtschaft, Interesse an den Themen Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit.

DIE FREIWILLIGENPLÄTZE WERDEN GEFÖRDERT MIT MITTELN DER ROBERT-BOSCH-STIFTUNG.

Neue Mitarbeiter



Andrea Attig,
Aschaffenburg:

Ich bin 20 Jahre alt und studiere Französische Kulturwissenschaft und Interkulturelle Kommunikation mit Schwerpunkt Frankreich-Deutschland, mit den Nebenfächern Jura und Italienische Sprach- und Literaturwissenschaft an der Universität Saarbrücken. Im Rahmen meines Studiums werde ich voraussichtlich im kommenden Jahr zwei Monate in Italien und neun Monate im französischsprachigen Ausland an einer Universität oder bei einer Firma verbringen. Mit dem dreimonatigen Praktikum bei der SRzG möchte auch ich versuchen, einen Beitrag auf dem Weg zu einer generationengerechteren Zukunft zu leisten.



Karuna Ganesh,
Mumbai, Indien:

Is 18 years old, studies Medicine at Cambridge University in England, and is strongly committed to idealism, sociopolitical action, and theoretical biochemistry. An alumna of the United World College of the American West, she relishes the perspectives she has gained from living on three continents, and from interacting with people from across the globe. At SRzG, Karuna has been working on putting together the first English version of „Generational Justice“.

She envisions a world „where the clear stream of reason has not lost its way in the dreary desert sand of dead habit.“ (Rabindranath Tagore)



Fouad Kadi,
Rüsselsheim:

Ich bin 18 Jahre jung und absolviere ab dem 01.07 einen Freiwilligendienst bei der SRzG. Ich habe im Sommer 2002 meinen Realschulabschluss gemacht und strebe nun den Besuch einer Fachoberschule an. Mein persönliches Interesse liegt darin, Kinder und Jugendliche verschiedener Nationen in gemeinsamen Projekten, Veranstaltungen und Organisationen zu integrieren.



Tamara Ginger Weiss,
Bethesda MD, USA:

In New York, I worked as the NY program director for the national non profit organization Youth Venture. Its mission is to enable youth to create lead, and launch their own community minded organizations and-or socially and environmentally responsible businesses. I am pursuing an MA in Education at Teachers College, Columbia University, and graduated with a BA from Georgetown University. In addition, I enjoy Studio Art, running and biking. With Karuna and Jorg, I will be co-editing the first English edition of the magazine ‘Generational Justice’. The words ‘Be the change you would like to see in the world’ of Gandhi are my guide for living. I am 24 years old.



Sonja Weber,
Krefeld:

Ich bin 20 Jahre alt und absolviere seit April 2002 ein Praktikum bei der SRzG. Nach meinem Abitur im Sommer 2001 habe ich zunächst ein Semester Ergotherapie studiert, orientiere mich jetzt aber in eine beruflich andere Richtung. Momentan bewerbe ich mich an verschiedenen Universitäten für Fächer wie European Studies, Kultur- u. Politikwissenschaften und Nordamerikastudien. Ansonsten ist mir, bedingt durch meinen einjährigen Schüleraustausch, die USA ans Herz gewachsen und ich verfolge das politische Weltgeschehen mit großer und kritischer Aufmerksamkeit. Zu meiner Person: Ich laufe fast immer mit einem Lächeln auf dem Gesicht durch die Welt, Freunde und tiefsinnige Gespräche behandle ich prioritär, ich gehe leidenschaftlich gerne tanzen und für einen Theater- oder Kinobesuch bin ich auch immer zu begeistern. Tage, an denen man nicht den Wecker stellen muss, sind mir die liebsten und ich bemühe mich, Zeit nicht als Feind sondern Freund zu verstehen.

„Wer sich zu groß fühlt, um kleine Aufgaben zu erfüllen, der ist zu klein, um mit großen Aufgaben betraut zu werden.“ (Jacques Tati)

(Generationengerechtigkeitspreis - Fortsetzung von Seite 1)

Die SRzG hat beschlossen, mit dem ihr anvertrauten Preis die gesellschaftliche Diskussion zu Generationengerechtigkeit zu fördern, ihr eine wissenschaftliche Grundlage zu verleihen und Handlungs-Perspektiven zur Umsetzung zu eröffnen. Für den ersten Wettbewerb 2001/2002 lautete die Fragestellung: „Wie kann ökologische Generationengerechtigkeit im Grundgesetz stärker verankert werden als bisher?“ Hintergrund der Ausschreibung war die ungeklärte Vertretung der künftigen Generationen in der deutschen Demokratie. Das Grundgesetz definiert nur die Rechte der bereits Geborenen, also der heute lebenden Generationen. Der Schutz des Grundgesetzes wirkt nicht in die Zukunft. Es ist nach Ansicht der SRzG ethisch nicht vertretbar, wenn heute lebende Generationen die ökologischen und ökonomischen Ressourcen des Landes aufbrauchen, so dass für spätere Generationen nichts mehr übrig bleibt. Deshalb ist es notwendig, die gefährdeten Rechte nachrückender Generationen durch eine Weiterentwicklung des Grundgesetzes zu garantieren. Der Wettbewerb stand unter der Schirmherrschaft der Bundesministerin der Justiz, Frau Prof. Dr. Herta Däubler-Gmelin, die den drei Gewinnern des Wettbewerbs ein Praktikum im Bundesministerium der Justiz anbot.

Aus den Einsendungen von jungen Wissenschaftlern wählte die Jury (Ministerialdirektor Dr. Lutz Gussek, Prof. Dr. Joachim Lege, Prof. Dr. Helmuth Schulze-Fielitz, Prof. Dr. Kay Waechter und Prof. Dr. Rainer Wahl) drei Arbeiten aus. Jeweils einen ersten Platz belegten Frau Doris Armbruster, wiss. Assistentin an der Uni Leipzig, Anemon Bölling, Studentin der Uni Augsburg und Dr. Johannes Rux, Uni Tübingen. Die Vorschläge reichen von einer lediglich anderen Auslegung des Grundgesetzes (Armbruster) bis zur Einrichtung einer „Dritten Kammer“ („Generationengerechtigkeitsrat“ bei Bölling, „Ökologischer Rat“ bei Rux), die jedes Gesetz auf seine Auswirkungen für künftige Generationen hin prüft. Alle eingereichten Arbeiten waren von hohem wissenschaftlichen Niveau. Aus ihnen ließen sich

(Generationengerechtigkeits-Preis - Fortsetzung von Seite 21)

wichtige und interessante Konzeptionen und Ideen entnehmen, die das Anliegen der SRzG, die Verankerung der Generationengerechtigkeit im Grundgesetz, fördern werden. Die Arbeiten sollen deshalb in Kurzform im „Handbuch Generationengerechtigkeit“ veröffentlicht werden.

Die Vorbereitungen

Bei jedem Preis legt die SRzG zunächst das Thema fest und versucht dann Fachleute für eine kostenlose Juroren-Tätigkeit zu gewinnen. Die SRzG begründet die Auswahl der Fragestellung in einem Hintergrundtext, der den Juroren an die Hand gegeben wird. (Teilnehmer am Preis können ihn später anfordern.) Nach einem ersten Treffen der Jury, bei dem die Preisfrage (v.a. die Unterfragen) gemeinsam detailliert formuliert wurden, werden die Ausschreibungsunterlagen und Werbemittel (Plakate, Flyer, Broschüren) erstellt. Beim Wettbewerb 2001/2002 schrieb die SRzG 600 Institute, Professoren und Wissenschaftler für öffentliches Recht an. In Fachzeitschriften wurden Anzeigen plazierte, überdies gab es auch redaktionelle Meldungen.

Die Auswertung der Einsendungen

Jede Arbeit wird von drei Juroren gelesen und ausführlich bewertet. Ein einheitlicher Bewertungsmaßstab wird angestrebt, allerdings wird immer ein Juror strenger oder weniger streng sein als ein

anderer. Daher werden sich zukünftig nach Vorliegen dieser schriftlichen Voten alle Juroren auf Einladung der SRzG treffen, um die Reihenfolge der Gewinner festzulegen.

Die abschließende Preisverleihung sollte ursprünglich im Bundesministerium der Justiz stattfinden. Es war aber sicher eine glückliche Entscheidung, sie im Rahmen des Symposiums in Tutzing stattfinden zu lassen. So war es eine Feier und ein Sektempfang im großen Kreis. Durch ihre Teilnahme an einer Podiumsdiskussion floss das Know-How der Preisträger in die Veranstaltung ein.

Vorschau: Der Wettbewerb 2003/2004 Das Thema lautet: Generationengerechte Unternehmen (oder: Generationengerechte Unternehmenspolitik; Generationengerechtigkeit als Leitbild für (globale) Unternehmen.

Unternehmen, gerade wenn sie multinational tätig sind, sind wichtige Akteure in der Gesellschaft und tragen als solche Verantwortung. Sie können heutzutage die Chancen der Globalisierung nutzen und ihre Produktion in die Länder mit den niedrigsten Umwelt- und Sozialstandards verlegen. Sie können in der Dritten Welt Kinder unter ausbeuterischen Bedingungen arbeiten lassen und in der ersten Welt Ausbildungsplätze streichen. Generationengerechte Unternehmenspolitik kann die Welt retten helfen, bis die Politik durch Global Governance (=internationale Politik zur Schaffung einer gerechten Weltordnung)

ihr Primat zurückgewonnen hat.

Die Preisfrage wird sich u.a. darauf beziehen, was Unternehmen im Rahmen ihrer Spielräume tun können. Aus ihrer Binnensicht stellen sich die Fragen: Wie sieht eine generationengerechte Unternehmenspolitik aus? Wie kann sie dokumentiert werden?

Der Unternehmenserfolg ist auch von dem Verhalten der Konsumenten, Aktionäre und den staatlichen Rahmenbedingungen abhängig. Was müssen diese Stakeholder tun, damit sich generationengerecht agierende Unternehmen im Markt behaupten können? Welche Anreize sind im Moment am wichtigsten?

Die Preisverleihung soll im Rahmen eines Symposiums in der Evangelischen Akademie Arnoldshain im Sommer 2004 zu diesem Thema stattfinden. Die Veröffentlichung des Wettbewerbs ist für Herbst 2002 geplant, der Einsendeschluss soll der 31. August 2003 sein. Das Thema der Generationengerechtigkeit als Leitbild für Unternehmen bietet vielfältige Möglichkeiten der Bearbeitung und wir hoffen daher, dass viele hervorragende Arbeiten eingereicht werden und der zweite Generationengerechtigkeits-Preis ein ebensolcher Erfolg wie der erste Preis wird.

Mehr dazu in der nächsten GG!

Adrian Schell und Jörg Tremmel, SRzG

Selbstdarstellung der SRzG überarbeitet

Die Oberurseler Werbeagentur Ruschke und Partner GmbH hat freundlicherweise unentgeltlich das Corporate Design der SRzG teilweise überarbeitet.

In den ersten Jahren ihres Bestehens hatte die SRzG sechs Arbeitskreise mit entsprechenden Piktogrammen. Nachdem die SRzG die Zahl ihrer Arbeitskreise im Oktober 2001 auf 13 und beim letzten Vorstandstreffen in Tutzing noch mal um 2 auf 15 erhöhte, war der Bedarf entstanden, auch für die neuen AK Piktogramme zu entwickeln. Dies tat Ruschke und Partner in einem pro-bono-Projekt. Ideen für ein neues SRzG-Logo

wurden gleich mitgeliefert. Schreiben Sie uns, wie es Ihnen gefällt.

Hier die neuen Arbeitskreise mit ihren neuen Piktogrammen:

- „Weltbevölkerungsentwicklung“ 1
- „Globalisierung/Global Governance“ 2
- „Energie“ 3
- „Biotechnologie/Medizin/Gesundheit“ 4
- „Methoden der Zukunftsforschung“ 5
- „Stadt- und Raumplanung“ 6
- „Friedenssicherung“ 7
- „Dialog der Generationen“ 8



Ausgewählte Leserbriefe

Winfried Hoffmann aus Erkerath schreibt uns: „Vermutlich wollen Sie mit der Zeitschrift und den Artikeln an Menschen herankommen. Da ist es nicht günstig, viele ungebräuchliche Abkürzungen als bekannt vorauszusetzen. Bedenken Sie bitte, dass man zwar beim Schreiben der Artikel dadurch Zeit spart, aber das ist ein (hoffentlich) einmaliger Vorgang, aber wie viele Leser lesen, stolpern, blättern zurück - oder geben auf und legen weg. Das wollen Sie doch sicher nicht oder? (...) Schaubilder mit Kurven müssen so abgebildet werden, dass man keine Lupe braucht, also kontrastreich. (...) Artikel sprachlich so abfassen, dass sie auch leicht verständlich sind. (...)“

Zur Argumentation „Wir haben die Erde von unseren Kindern nur geliebt“ schreibt Hans Grossmann, Maintal: „Die Atomlobby arbeitet damit [mit der Argumentation; d.

Red.] immer nur, wenn es um den angeblichen CO2-freien Atomstrom und die damit verbundenen angeblichen Beiträge zum Klimaschutz geht. Obwohl auch das wegen der miserablen thermischen Wirkungsgrade der Atomkraftwerke weniger als eine halbe Wahrheit ist. Wenn es aber um den Reaktormüll geht, dessen Probleme nicht nur - wie sogar zugegeben wird - noch ungelöst seien, während sie in Wahrheit aus naturgesetzlich zwingenden Gründen unlösbar sind, über zahllose Generationen und hunderttausende von Jahren, dann ist die Atomlobby mit ihrem Gesang auf das angebliche Wohl der nachfolgenden Generationen ganz still.“

Zum Artikel von Ralf Billstein - Stephan Willms erfuhren wir von Ingo Maxeiner, Dortmund: „Als 46-jähriges, ehrenamtliches Vorstandsmitglied einer kirchlichen Versorgungskasse und ehemaliger sozialistischer Studentensprecher habe ich Ihren Artikel mit Interesse gelesen. (...) Danke, dass Sie uns Uhus (unter hun-

dert) eine letzte Chance geben, Ihren Generationenvertragsausstieg doch noch abzuwenden (...) Selbstverständlich werden wir schon mittelfristig längere Wochenarbeitszeiten, längere Lebensarbeitszeiten, breitere Beitragsbemessungsbasen und niedrigere Rentenansprüche kumuliert zu gewärtigen haben (...) Die politische Elite habe eine Aufklärungsverpflichtung, ist Ihre Schlussthese. Wohl wahr und zu wenig wahrgenommen (...) Gemeinsam müsste uns die Aufgabe zügiger Umsetzung der gemeinsam als richtig erkannten Thesen und Programme beschäftigen. Welche Wege denken Sie an? Wie möchten Sie die sozialetischen, psychologischen, wohl auch gerontologischen Faktoren der Entscheidungsfindung und -durchsetzung beeinflussen und gestalten? Wie denken Sie über unser Mangelbewusstsein im Vergleich zu einer Ressourcenorientierung? Wie möchten Sie unserer- aber auch der Florian Illiesschen „Generation-Golf“ das Umdenken und -handeln schmackhaft machen?“

Termine Termine Termine Termine Termine Termine

11.-17.09.2002

Alexandria

Youth Employment Summit 2002

Inhalt: The aim is to launch a Global Campaign of Action in Alexandria in 2002, so that an additional 500 million young adults, especially youth facing poverty, will have productive and sustainable livelihoods by the year 2015. The summit will develop a framework for action, organise a global alliance for youth employment, establish a global knowledge resource and a virtual forum for youth employment, and expand community outreach. Special emphasis will be placed on adolescent girls and disadvantaged youth, focussing on key global and government policies and strategies

that promote youth employment and livelihoods.

Wer: Hosted by the Government of Egypt

Info: Mrs. Mette Larsen, mlarsen@edc.org Youth Employment Summit Secretariat, 55 Chapel Street, Newton, MA 02458, USA

Telefon: +1 617 618-2415, Fax: +1 617 969-4902

Web: www.youthemploymentsummit.org

01.12.2002-08.12.2002

Budapest, Hungary

Who: YEE - Youth and Environment Europe

Working language: English

Age of participants: 20-30

Issue: Study Session on „Sustainable Lifestyle“

A lot of people are expected from across Europe. The participants want to share and exchange experiences of sustainable living in different cultures and approaches but also to have some fun. Participants will be able to present the topics from their point of view and to give examples from their countries. Every ngo-delegate will have possibilities to present his/her respective organization. Info: Ekologicke centrum Toucluv dvur Kubatova 1/23, 102 00 Praha 10-Hostivar, Czech Republic, Tel.: +420-2-71750643, Fax: +420-2-71750548.

E-Mail: yee@ecn.cz

Web: www.ecn.cz/yee

Lieferbare Bücher und Zeitschriften der SRzG

° Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (Hrsg.): Die 68er. Warum wir Jungen sie nicht mehr brauchen, Kore Verlag: Freiburg 1998, Internetausgabe: Oberursel 1998 10□

° Gesellschaft für die Rechte zukünftiger Generationen (Hrsg.): Ihr habt die-

ses Land nur von uns geborgt, Rasch und Röhring Verlag: Hamburg 1997 10□

Ausgaben der Zeitschrift

Generationengerechtigkeit

° Folgende bisher erschienenen Ausgaben können Sie bei der SRzG beziehen: Weltbevölkerungswachstum

(Jg 1, Heft 2) - Einzelpreis: 5□

° Global Governance

(Jg 1, Heft 3) - Einzelpreis: 5□

° Biotechnologie

(Jg 1, Heft 4) - Einzelpreis: 5□

° Finanzielle GG

(Jg 2, Heft 1) Einzelpreis: 5□

Videokassette von YOIS

° Rally of Youth 2001 (deutsch)

° Rally of Youth 2001 (englisch)

(zu beziehen bei: Videart 21, Magnus Pechel, fon: 06421-63101 o. 0177-4146743, e-mail videart21@web.de)

Einfach ausfüllen und aufs FAX legen:
 Fax - Nr. 06171/ 952566, oder per Brief:

SRzG - Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen
 Postfach 5115
 61422 Oberursel

Antrag auf Aufnahme als Fördermitglied bei der SRzG

Hiermit beantrage ich die Aufnahme als ständiger Förderer im Förderkreis der „Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen“ 25,-/50,-*

Mitgliedsantrag bei YOIS

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft bei „Youth for Intergenerational Justice and Sustainability-Europe“ 10,-/15,-/25,-*

Doppelmitgliedschaft bei SRzG und YOIS

Hiermit beantrage ich die Aufnahme als ständiger Förderer im Förderkreis der „Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen“ und die Mitgliedschaft bei „Youth for Intergenerational Justice and Sustainability-Europe“. Jahresbeitrag 75,-; für Unterdreißigjährige 40,-; für Unterzwanzigjährige 35,-.

Jahresabonnement für die Zeitschrift „Generationengerechtigkeit!“

Hiermit abonniere ich die Zeitschrift zum Jahresbezugspreis von 25,-

Name _____ Vorname _____
 Straße _____ PLZ/Ort _____
 Telefon _____ Fax _____
 e-mail _____ Geburtstag _____

Ich interessiere mich besonders für (Mehrfachnennungen möglich):

- | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Generationengerechtigkeit | <input type="checkbox"/> | Bildung | <input type="checkbox"/> | Rentenversicherung | <input type="checkbox"/> |
| Ökologie | <input type="checkbox"/> | Kinderrechte | <input type="checkbox"/> | Methoden der Zukunftsforschung | <input type="checkbox"/> |
| Rentenversicherung | <input type="checkbox"/> | Bevölkerungsentwicklung | <input type="checkbox"/> | Stadt und Raumplanung | <input type="checkbox"/> |
| Staatsfinanzen | <input type="checkbox"/> | Globalisierung/Global Governance | <input type="checkbox"/> | Friedenssicherung | <input type="checkbox"/> |
| Arbeitsgesellschaft | <input type="checkbox"/> | Medizin/Gesundheit/Biotechnologie | <input type="checkbox"/> | Dialog der Generationen | <input type="checkbox"/> |

*Jedes Mitglied soll seinen Jahresbeitrag nach Leistungsfähigkeit selbst festsetzen. Es gilt dabei für YOIS ein Mindestbeitrag von 10,- für Unterzwanzigjährige, von 15,- für Unterdreißigjährige und 25,- für Ältere. Für die SRzG gilt ein Mindestbeitrag von 25,- für Unterdreißigjährige und von 50,- für Ältere. Organisationen können ebenfalls Fördermitglied der SRzG oder Mitglied bei YOIS werden, für sie gilt ein Mindestbeitrag von 100,- jährlich. Bitte unten stehende Einzugsermächtigung ausfüllen. Für Jugendliche mit dem Wunsch nach aktiver Mitarbeit empfiehlt sich die Mitgliedschaft bei YOIS, wenn Sie älter sind und eher fördernd unterstützen wollen, bei der SRzG.

 Ort und Datum

 Unterschrift

EINZUGSERMÄCHTIGUNG

Hiermit ermächtige ich die Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG), und/oder YOIS-Europe, meinen Förderbeitrag bzw. Mitgliedsbeitrag (Spende) in Höhe von _____ Euro jährlich zu Lasten meines/unseres Kontos mittels Lastschrift bis auf Widerruf einzuziehen. Wenn mein/unser Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens der kontoführenden Bank keine Verpflichtung zur Einlösung.

 Konto-Nr.

 Ort und Name der Bank

 Bankleitzahl

 Ort und Datum

 Unterschrift