

## Aktuelles Thema

### Wohin geht die Reise?

Der Klimawandel ist dauerndes Thema in den Medien, die Energie- und Lebensmittelpreise steigen, die Ölressourcen haben vielleicht schon den Höhepunkt ihrer Erschließbarkeit überschritten, vom Artensterben wird berichtet, in vielen Ländern droht bzw. besteht bereits ein Trinkwassermangel.

„Ein globaler Marshallplan muss aufgelegt werden“ (1), von einer „moralischen und geistigen Herausforderung für die ganze Menschheit“ spricht Friedensnobelpreisträger Al Gore (2), der Begriff der Nachhaltigkeit wird jetzt bekannter.

Obwohl diese Themen nun breiter, nicht nur in Ökokreisen, sondern vor allem in den Medien diskutiert werden, fällt ansonsten ein Schweigen auf. Im privaten oder beruflichen Kreis wird kaum darüber diskutiert. Ängste um den Arbeitsplatz, finanzielle Sorgen, gesundheitliche Probleme, Beziehungspflege in der Partnerschaft, Sorgen für eine gute Ausbildung der Kinder, Alltagsorganisation und Freizeitplanung, all das nimmt verständlicherweise die vorderen Plätze der wichtigsten Anliegen ein, es betrifft einen ja auch direkt jeden Tag. Bei Ansprechen der anderen Themen geht man eher das Risiko ein, als Spielverderber, Verbreiter schlechter Laune und besserwisserischer Moralist oder als noch nicht ausgelastet genug zu gelten. Also schweigt man mit, obwohl soviel dazu zu sagen, zu überlegen und zu diskutieren wäre.

Solaranlage auf dem Dach, weniger und sparsamer Autofahren, weniger oder keine Flugreisen mehr unternehmen, öfter mal den Zug bzw. öffentliche Verkehrsmittel benutzen, Wasser sparen, Heizung besser einstellen, Bioprodukte kaufen, das Kreuz bei der Wahl an der richtigen Stelle machen (nur: wo wäre die im Moment?), Bücher mit 50 Tipps zum Verändern dieser Welt studieren, Al Gore's Film „Eine unbequeme Wahrheit“ ansehen, all das ist schön und gut, aber reicht das?

Sicher könnte man auch einer Partei beitreten, doch nicht jedem steht der Sinn nach langen Hinterzimmerdiskussionen und parteitaktischem Geplänkel. Über 80 Prozent der Bevölkerung haben daher kein Interesse daran (3). Anbieten würde sich da eher das Engagement im Bund Naturschutz oder ähnlichen Organisationen. Aber es geht um mehr.

„Wir haben 30 Jahre verloren“, meinte Dennis Meadows in einem Interview 2003 (4), Mitautor des Berichts an den Club of Rome 1972. Heute spricht er davon, dass es in 20 Jahren zur Rationierung von Öl kommen könnte, ähnlich wie im zweiten Weltkrieg, als es in den Vereinigten Staaten Bezugs-scheine für Öl gegeben hat (5). Dass sich die Erdoberfläche seit dem 19. Jahrhundert um 0,76 Grad erwärmt und der durch Kohlendioxid bedingte Treibhauseffekt allein in den vergangenen 20 Jahren um 20 Prozent verstärkt hat sowie ein weiterer Anstieg auf zwei Grad begrenzt werden soll, ist bekannt (6).

Die Zukunft hat also schon begonnen, es geht nicht nur um kommende Szenarien. Wir sind konfrontiert mit der Endlichkeit: der Endlichkeit der Ressourcen sowie des Planeten. Vielleicht müssen wir damit zunächst so umgehen wie mit der eigenen Endlichkeit: sie nämlich bestmöglich verdrängen. Leider zeigt sich in vielen Krankheiten, ob es nun Ängste, Depressionen oder auch körperliche Beschwerden sind, dass sich manchmal bei Versagen der Abwehrstrategien auch hier die verdrängte Todesangst meldet, zu deren Verleugnung viel Lebensenergie aufgebracht werden muss, dass aber die Auseinandersetzung damit das Leben reicher werden lassen kann.

Vielleicht muss auch die Auseinandersetzung mit der Endlichkeit der Ressourcen und des Planeten, mit den Folgen des Klimawandels und all diesen Dingen nicht nur bedrohlich sein. Vielmehr kann sie inspirieren, neue Ideen generieren, ein neues Gefühl gemeinsamen Erlebens wecken, wenn man sieht, dass diese Themen doch viele Menschen bewegen. Als Beispiel dafür, dass dies auch über Parteien und Umweltschutzorganisationen hinaus inzwischen der Fall ist, möchte ich mit einem Link auf die „Jakobneuhartinger Runde“ hinweisen, die sich mehrfach im Jahr mit weit über ökologische Fragen hinausgehenden Inhalten (z. B. betreffend Wirtschaftssysteme, soziale und spirituelle Themen) beschäftigt und dazu jeweils ein Themenblatt zum Nachlesen ins Internet stellt (7) (Fortsetzung →).

Inhalt:	Seite
Aktuelles Thema/ Wohin geht die Reise?	1
Klimanachrichten	3
Ideen und Projekte	5
Diskussionsforum	5
Links und Literatur	8
nächste Ausgabe/ Impressum	8

Ich möchte es wagen – wenn ich auch lange darüber nachgedacht und es oft hin und her gewogen habe, auch aus obigen Gründen heraus -, dafür ein Forum zur Verfügung zu stellen. Daher habe ich diese erste Ausgabe einer Art Internet-Zeitung geschrieben, der weitere folgen können (vorr. zweimonatigen Abständen). Das Internet ist ein ideales Medium dafür. Lange und umwelt-schädliche Anfahrtswege zu Treffen und Tagungen können dadurch gespart werden. Vielleicht können wir hier diskutieren, uns austauschen, wie wir all diese Dinge sehen. Die Idee wäre es, in Artikeln, aber auch einem schriftlichen Diskussionsforum Platz zu schaffen für Ideen, Rückmeldungen, Berichte über gute Projekte und einfache Möglichkeiten im Alltag, Buchbesprechungen, Hinweise auf gute Links im Internet.

Die Zeitung wird auf der Homepage [www.Zukunft-und-Grenzen.de](http://www.Zukunft-und-Grenzen.de) zum Herunterladen als pdf-Datei bereitgestellt, wird aber gerne per Mail oder Post versandt, wenn dies im Kontakt-Formular auf der Homepage oder per Telefon oder per Mail so gewünscht wird.

Und vielleicht spricht es ja nicht nur die an, die schon länger ökologisch besorgt und engagiert sind, sondern auch Ökokritiker, Leute, die normalerweise solche negativen Nachrichten nicht wahrnehmen. Auch soll die Zugangsschwelle niedrig sein, daher die einfache Gestaltung der Internetseite, so dass sie auch ohne DSL-Anschluss hoffentlich schnell zu sehen ist.

Mein Anliegen ist eigentlich kein missionarisches. Keiner wird ökologisch perfekt sein können. Die letzte Flugreise liegt bei mir auch erst 18 Monate zurück. Wenngleich es natürlich zu denken gibt, dass die Flugreisen heuer zum Vorjahr nochmals um 10% zugenommen haben werden und der Klimawandel bei der Urlaubsplanung der Deutschen weiter keine Rolle spielt (8; nicht nur die Amerikaner und die Chinesen sind also die Bösen).

Ich denke, jeder von uns tut schon einiges Sinnvolle, oft ohne es sich bewusst zu machen. Letzteres lohnt sich aber. Denn es wäre schön, andere an guten Ideen teilhaben zu lassen.

Die zentralen Fragestellungen sind für mich daher derzeit bei all diesen schwierigen Themen:

- *was kann man als Einzelner tun, wenn man sich nicht ausschließlich auf die Politik verlassen will?*

- *Welche Möglichkeiten, aber auch welche realen äußeren und auch inneren Hemmnisse gibt es dabei?*

- *Wie lässt man sich von all diesen Dingen nicht frustrieren, kann die Beschäftigung damit sogar Spaß machen, befreiend und inspirierend sein?*

- *welche innere Haltung und Einstellung ist dafür notwendig?*

- *Welche Perspektiven haben unsere Kultur hier, aber auch die Menschheit insgesamt?*

- *Haben wir Menschen das geistige, psychologische und evtl. auch neurobiologische bzw. evolutionäre Rüstzeug, eine solche einzigartige Herausforderung zu meistern?*

Ich bitte daher dringend um Rückmeldung (ggf. mit Anmerkung, wenn diese nicht veröffentlicht werden soll), auch wenn eine solche Aktion für unsinnig oder überflüssig gehalten wird.

Sollten Sie aber einen Sinn darin sehen, freue ich mich, wenn das pdf-Dokument an möglichst viele weitergeleitet wird (Familie, Verwandte, Freunde, Bekannte, Kollegen,...), vielleicht auch an Leute, die eben nicht schon rundum für diese Themen sensibilisiert sind (oder nicht sensibilisiert scheinen). Gerne kann dann bei einem nächsten Mal die Mail direkt an diejenigen gehen, wenn mir die Mailadresse zugeleitet wird. Bei entsprechender Nachfrage kann auch ein Verteiler zum Verschicken von Ausdrucken aufgebaut werden.

Viel Spaß beim Lesen!

- Rückmeldungen, Briefe, Beiträge, Ideen, Kommentare, Berichte, Artikel- und Buchhinweise und -besprechungen bitte an: z-u-g@zukunft-und-grenzen.de oder per Post
- Wer nicht gerne schreibt, obwohl nichts Hochtrabendes kommen muss (lieber frei von der Leber weg!): ggf. Rückmeldungen, Bemerkungen etc. auf Band sprechen unter 089/64 26 00 08
- Bitte Mail- oder ggf. Postadresse für Aufnahme in Verteiler zuleiten, falls Dokument nicht selbst heruntergeladen wurde oder diese Mail nicht von z-u-g@zukunft-und-grenzen.de kam!

## Klimanachrichten

An dieser Stelle erfolgen, z. T. schlagwortartig, Fakten und Nachrichten zum Klimawandel aus Zeitungen, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, erst „historisch“ erinnernd mit Meldungen zu diesem Thema bereits aus den 80er und 90er Jahren, dann etwas willkürlich beginnend in der Zeit vor einem Jahr, als der Bericht des Ökonomen Nicholas Stern zu den Folgekosten des Klimawandels erschienen ist.

In der nächsten Ausgabe wird es zusätzlich dann auch „**Ressourcennachrichten**“ geben.

10.06.1986 – „Treibhauseffekt“ durch minimale Erhöhung des Kohlendioxidgehalts; Anstieg des Kohlendioxidanteils in der Atmosphäre seit 1900 von 0,27 Promille auf derzeit 0,34; zwei Drittel dieses Anstiegs gehen auf das Konto von Verbrennungen (Kohle, Erdöl, Gas), das restliche Drittel wird durch abgeholzte Bäume und überdüngte Böden verursacht (NN = Nürnberger Nachrichten).

02.02.1989 – Temperatur im vergangenen Jahr um 0,34 Grad Celsius höher als der Durchschnitt der Jahre 1949 bis 1979; die sechs wärmsten Jahre des Jahrhunderts lagen alle in den achtziger Jahren (NN).

28.03.1994 – weltweiter Schwund der Gebirgsgletscher in den achtziger Jahren; in den Alpen ist zur Zeit die in den Gletschern gespeicherte Eismenge nur noch halb so groß wie 1850, Abnahme der Gesamtfläche um 30 bis 40 Prozent (SPIEGEL).

20.03.1995 – Anstieg des Meeresspiegels weltweit in den letzten hundert Jahren um 20 Zentimeter, zuletzt um drei Zentimeter pro Jahrzehnt. Erwärmung der Weltmeere, Zunahme der Temperatur der oberen Wasserschichten in den Tropen um 0,5 Grad in den letzten 50 Jahren. Durchschnittstemperatur von 1994 hat fast den Spitzenwert von 1990 erreicht, dem heißesten Jahr seit Beginn der Klimaaufzeichnungen 1850 (SPIEGEL).

14.08.2001 – Das letzte Jahrzehnt war das wärmste seit 1000 Jahren; Zunahme der Mitteltemperatur um 0,7 Grad in den letzten 100 Jahren. Der Kohlendioxidgehalt der Luft sei seit 500 000 Jahren nicht so hoch gewesen wie heute (SZ = Süddeutsche Zeitung).

24.02.2004 – Geheime Studie des US-Verteidigungsministeriums: Klimaveränderungen bergen weitaus größere Gefahren als der internationale Terrorismus. „Der katastrophale Energie- und Wassermangel“ werde die Welt um 2020 in weit verbreitete Kriege stürzen (SZ).

16.11.2004 – Gletscher tauen im Rekordtempo, Abschmelzen in dieser Größenordnung war erst für 2025 erwartet worden; Abnahme der Gletscherfläche in der Schweiz von 1985 bis 2000 um 20 Prozent, das Volumen gar um 25 Prozent, zuvor von 1973 bis 1985 lediglich um 1 Prozent (SZ).

16.12.2004 – Neun der zehn Jahre 1995 – 2004 waren unter den zehn wärmsten in der Aufzeichnungsgeschichte (SZ).

12.10.2006 - „Wenn es so weitergeht, enthält die Atmosphäre bis zum Ende dieses Jahrhunderts mindestens 800 Teilchen pro Million Luftteilchen (ppm) Kohlendioxid“ (DIE ZEIT).

31.10.2006 - Schäden durch Erderwärmung – Ergebnis einer Studie unter Leitung des früheren Weltbank-Chefvolkswirts Nicholas Stern: durch den Klimawandel droht Rückgang der internationalen Wirtschaft um 20 Prozent. 275 Milliarden Euro pro Jahr seien notwendig zur Reduzierung der Erderwärmung. – Rückgang des Ausstoßes der Treibhausgase in den Industriestaaten in den neunziger Jahren um 5,6 Prozent, Anstieg jedoch trotz Kyoto-Protokoll von 2000 – 2004 um 2,4 Prozent, im Luftverkehr seit 1990 sogar um mehr als 50 Prozent. In Deutschland dagegen Rückgang von 1990 bis 2004 um 17,2 Prozent (SZ).

02.11.2006 - Erwärmung der Lufthülle der Erde um knapp 0,7 Grad in den vergangenen 100 Jahren. Anstieg des Kohlendioxidgehaltes der Atmosphäre seit der letzten Eiszeit (vor ca. 21.000 Jahren) bis zum Beginn der Industrialisierung von 190 auf 280 ppm, während der weiteren 150 Jahre danach Anstieg um weitere 100 ppm. Die fünf wärmsten Jahre seit Aufzeichnung der Wetterdaten fallen in den Zeitraum zwischen 1998 – 2005. Obere Schichten der Weltmeere seit Beginn der Industrialisierung deutlich saurer, dadurch Probleme für Meeresbewohner, die Schale oder Skelett aus Kalk aufbauen (z. B. Plankton, Muscheln, Tintenfische), und die gleichzeitig am Beginn der Nahrungskette im Lebensraum Ozean stehen. Abschmelzen des arktischen Eisschildes um acht Prozent pro

Jahrzehnt seit den siebziger Jahren, dadurch bis 2004 Verlust eines Viertels seiner Fläche; deutlicher Anstieg des Schmelztempos im Jahr 2005, fast ebenso dramatisch in 2006 (Beilage der SZ).

06.11.2006 - „Die Märkte für klimaschonende Technik könnten 2050 schon 550 Milliarden Dollar groß sein“, so Nicholas Stern. 75 Millionen Menschen weltweit sind derzeit an den Küsten von sturmbedingten Überschwemmungen bedroht, bei einem Anstieg der Meeresspiegel um 40 Zentimeter wären es ungefähr 200 Millionen (DER SPIEGEL).

11.11.2006 - Nach schlechter Ernte fehlen in Deutschland eine Million Tonnen Braugerste, entsprechend der Hälfte des Jahresbedarfs. Früher habe man das Defizit mit Lieferungen aus Australien ausgleichen können, doch das Land leidet jetzt unter der schlimmsten Dürre seit 100 Jahren (SZ).

15.11.2006 - Mehr als ein Drittel der Vogelarten in Europa könnte bei Fortschreiten der Erderwärmung aussterben, in Nordostaustralien sogar 72 Prozent (SZ).

02.12.2006 - „4000 Jahre lang hat das Dorf den Naturgewalten getrotzt – jetzt kapitulieren die Bewohner von Shishmaref in Alaska vor der Klimaveränderung“; das Meer nagt an den Küsten, das jährliche Packeis schwindet, der Permafrostboden taut; Anstieg der Durchschnittstemperatur im Bundesstaat Alaska während der vergangenen 50 Jahre um zwei Grad Celsius (SZ).

07.12.2006 - „Wärmster Herbst seit 250 Jahren“ in den Alpen; ein Zeitraum von 1300 Jahren wurde dabei untersucht (SZ).

05.01.2007 - Die sechs wärmsten Jahre seit mindestens 150 Jahren fallen in den Zeitraum von 1998 bis 2006. ... Für die Nordsee wird erwartet, dass sie sich bis zur Mitte des Jahrhunderts um drei bis vier Grad Celsius erwärmt (SZ).

05.01.2007 2007 wird erstmals die Mehrzahl der Menschen in riesigen Stadtgebieten wohnen. Bis ins 19. Jahrhundert war Rom die einzige Millionenstadt in der Menschheitsgeschichte, London war 1820 die erste moderne Stadt mit mehr als einer Million Menschen, heute sind es 414 Städte. Populationen in Megastädten verbrauchen sehr viel Energie für die Infrastruktur und die täglichen Arbeitsabläufe; die Wildnis verschwindet, auch durch erweiterte Straßen- und Schienennutzung sowie zunehmende Urbanisierung, die wachsende Bevölkerung verbraucht immer mehr Nahrung, Wasser, Baumaterial u.a.; bis zum Jahr 2100 werden zwei Drittel der noch verbliebenen Tierarten ausgestorben sein, jetzt schon verlieren wir 50 bis 150 Arten pro Tag (Jeremy Rifkin; SZ, Außenansicht).

11.01.2007 - Das Jahr 2006 war in den USA (ohne Alaska und Hawaii) das wärmste seit Beginn der kontinuierlichen Temperaturmessung 1895; alle neun vergangenen Jahre gehören zudem ins obere Viertel der Wärmestatistik; die amerikanische Klima- und Wetterbehörde NOAA: „ein Faktor, der zu den ungewöhnlich warmen Temperaturen 2006 beigetragen hat, ist ein langfristiger Erwärmungstrend, der mit der Zunahme von Treibhausgasen verknüpft ist“ (SZ).

01.02.2007 - Bericht des Weltklimarats, Fakten: elf der zwölf wärmsten Jahre seit Beginn der Aufzeichnung von Wetterdaten seit Mitte des 19. Jahrhunderts fallen in den Zeitraum von 1994 bis 2005, Anstieg der Durchschnittstemperatur in der Arktis doppelt so schnell in den letzten 100 Jahren wie im Rest der Welt (SZ).

23.02.2007 - Wissenschaftler halten eine radikale Trendwende beim Klimawandel für machbar; geraten wird, den weltweiten Kohlendioxid-Ausstoß bis 2050 zu halbieren (SZ).

18.04.2007 – Klimawandel gefährdet Weltfrieden. EU warnt vor Konflikten durch Flüchtlingsströme und vor Verteilungskämpfen um Nahrungsmittel (SZ).

11.08.2007 – Dramatisches Schrumpfen des arktischen Packeises, so stark wie nie zuvor seit Beginn der Satelitenaufzeichnungen 1979 (SZ).

17.09.2007 – Freie Fahrt durch Nordwestpassage. Eisfläche am Nordpol auf Rekordtief abgeschmolzen (SZ).

23.10.2007 – Klimakiller Internet. Allein in Deutschland dadurch vier Millionen Tonnen Kohlendioxidausstoß pro Jahr, zwei bis drei Prozent des gesamten Ausstoßes, damit so schädlich wie der Flugverkehr. Eine einzige Such-

anfrage bei Google verbraucht so viel Strom wie eine Elf-Watt-Energiesparlampe pro Stunde. Es gibt bereits CO<sub>2</sub>-neutrale Mailadressen ([www.atomstromfreies-internet.de](http://www.atomstromfreies-internet.de); SZ).

23.10.2007 – Um 2,9 Prozent pro Jahr nimmt im Mittel die Freisetzung von Kohlendioxid seit der Jahrtausendwende zu, in den neunziger Jahren waren es noch 0,7 Prozent Zuwachs pro Jahr gewesen. Ursachen: über ein Drittel mehr Verbrennung 2006 als 1990, zudem intensivere Nutzung von Öl, Kohle und Gas, und weniger Aufnahme des freigesetzten Kohlendioxid durch die Ozeane (Anteil 1960: 32 Prozent; jetzt: 26; SZ).

27.10.2007 – Nach Angaben des bayrischen Umweltstaatssekretärs Huber führt der Klimawandel zu einem Artenverlust in Bayern von 30 Prozent (SZ).

## Ideen und Projekte

Dieser Teil ist heute zwangsläufig noch etwas klein. Aber über die Schlagworte auf der Seite 1 hinaus gibt es zumindest einige Ideen, die ich schon einmal weiter geben möchte:

- WETTBEWERB!

*Wer schafft es, seinen CO<sub>2</sub>-Ausstoß im kommenden Jahr am meisten zu reduzieren?*

Hierfür ist zunächst notwendig das Ausrechnen der eigenen Kohlendioxidbilanz! Hier empfehle ich den folgenden Link:

<http://co2.klima-aktiv.com/uba.html>

Der Jahresausstoß unseres Drei-Personen-Haushaltes pro Jahr beträgt derzeit etwa 17 Tonnen CO<sub>2</sub>. Der durchschnittliche Deutsche produziert im Jahr elf Tonnen CO<sub>2</sub>, bei den Amerikanern sind es 20 Tonnen, im Weltdurchschnitt immerhin vier. Laut der nun auch von unserer Bundeskanzlerin Merkel angepeilten „Kohlenstoff-Gerechtigkeit“ sollen es zukünftig aber nur noch zwei Tonnen sein (9)!

Also: der Wettbewerb ist eröffnet. Wer Lust hat, mache mit: Ausgangswert jetzt bestimmen, Anfang des Jahres km-Stand, Zählerstand von Heizung und Strom festhalten, Ende des Jahres ziehen wir Bilanz!

Weitere Ideen als Schlagworte, nur als Anregung:

- Heizung niedriger einstellen
- Autos mit geringerem Verbrauch kaufen und
- möglichst Fahrrad oder Zug statt Auto nutzen
- Recyclingpapier für Küchenrolle und WC nehmen
- keine Geräte auf Stand-by eingestellt lassen
- Sparlampen nützen
- kleinere, dafür näher gelegene Läden nützen
- je nach Möglichkeit keinen Trockner verwenden
- (Bio-)Produkte aus der Region kaufen, auch je nach Saison
- beim Kauf von Haushaltsgeräten auf hohe Energieeffizienzklasse (A++) achten
- kaltes Wasser beim Duschen (... bis es endlich warm ist) auffangen und zum Garten gießen oder Toiletten spülen verwenden
- Ökotipps siehe auch unter <http://www.bund-naturschutz.de/oekotipps/index.html>

## Diskussionsforum

Noch in Ermangelung an externen Beiträgen möchte ich Thesen und Gedanken hier anführen, die sicher jeder kennt. Ich erlaube mir, darauf auch Antworten zu geben, die aber weder Anspruch auf Vollständigkeit oder einzige Sichtweise haben. Vielleicht ergibt sich ja auch hieraus eine Anregung zur weiteren Diskussion. Verkürzt übernommen habe ich einen Teil dieser Überlegungen aus dem Buch „Kollaps“ von Jared Diamond (10), das ein anderes Mal noch ausführlicher besprochen werden soll. Es lohnt sich, die Argumentationen dort ausführlich nachzulesen!

„Die Ökologie muss im Gleichgewicht mit der Ökonomie stehen.“ – Ökologische Bedenken sind kein Luxus. Schäden in Gesamthöhe einer Milliardendimension entstehen etwa durch (z. T. extra eingeführte) Schädlinge und Unkräuter in der Landwirtschaft und deren Bekämpfung, Krankheiten durch Umweltgifte, Kosten für Giftmüllentsorgung, steilen Anstieg der Fischpreise wegen des Rückgangs der Fischbestände, verminderten Wert durch Erosion oder Versalzung beschädigter oder verloren gegangener landwirtschaftlicher Flächen. Allein durch Luftverschmutzung und dadurch verursachte Todesfälle entstehen in den Vereinigten Staaten jährlich Kosten von etwa 650 Milliarden Dollar. Auch in Hinblick auf Schäden durch die Ökonomie sollte diese eher in Einklang mit der Ökologie stehen.

„Mit der Technik und neuen Erfindungen werden wir unsere Probleme schon lösen.“ - Wenn neue technische Verfahren überhaupt Erfolg haben bei der Lösung von Problemen, dann oft erst, wenn sie nach Jahrzehnten ausgereift und akzeptiert sind (z. B. Gasheizung, Autos, Elektrik, Fernsehen, Computer etc.). Und: sie werfen regelmäßig neue, unvorhergesehene Komplikationen auf (Milliardenkosten durch Ölpest; ungeklärte Endlagerung des Atommülls; schnellere und bequemere Mobilität durch Autos und Flugzeuge, jetzt aber Abgasprobleme, Luftverschmutzung, Feinstaub, Treibhausgasemissionen, Landschaftsverbrauch durch Straßen, Lärm etc. als Folgen; Internet als geniales Kommunikationsmedium, aber leider mit hohem Energieverbrauch).

„Wenn eine Ressource erschöpft ist, können wir immer zu einer anderen wechseln und damit die gleichen Bedürfnisse befriedigen.“ - Die derzeitigen Hoffnungen, nämlich der Wasserstoff- und Brennstoffzellenantrieb, stecken noch in den Kinderschuhen. Elektrofahrzeuge brauchen auch Strom! Gas-Elektro-Hybridfahrzeuge sparen zwar Brennstoff, der Effekt wurde aber gleichzeitig mehr als zunichte gemacht durch große, viel Treibstoff schluckende Geländewagen. Wind- und Sonnenenergie lassen sich nur begrenzt verwenden, benötigen Orte mit zuverlässigen Windverhältnissen oder stetiger Sonneneinstrahlung. Eine größere Bedeutung alternativer Energieträger in Verkehr und Energieproduktion ist eine sehr langfristige Aussicht, gelöst werden müssen die Brennstoff- und Energieprobleme aber schon in den nächsten Jahrzehnten.

„Ein Welternährungsproblem gibt es nicht; wir haben schon genügend Lebensmittel, wir müssen nur das Transportproblem lösen und die Lebensmittel dorthin bringen, wo sie gebraucht werden; außerdem gibt es ja neue ertragreiche Reis- und andere Getreidesorten, und gentechnisch veränderte Nutzpflanzen werden auch weiter helfen.“ - Bewohner der Industrieländer verbrauchen zwar pro Kopf mehr Lebensmittel als Bewohner der Dritten Welt, haben deswegen nun aber auch nicht Lust weniger zu essen oder langfristig und regelmäßig, nicht nur kurzzeitig bei Krisen, Nahrungsmittel zu liefern oder entsprechende Subventionen zu zahlen. Außerdem bestünde die Gefahr einer überproportional zur steigenden Menge der Nahrungsmittel anwachsenden Bevölkerung („malthusisches Dilemma“, siehe in „Kollaps“ von J. Diamond). Die Produktion gentechnisch veränderter Nutzpflanzen beschränkt sich heute fast ausschließlich auf vier Pflanzenarten (Sojabohnen, Mais, Raps, Baumwolle), die nicht unmittelbar der menschlichen Ernährung dienen, sondern als Tierfutter, zur Ölherstellung oder als Rohstoff für Bekleidung verwendet werden. Außerdem ist der Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft aufgrund anderer Probleme mit gutem Grund äußerst unbeliebt.

„Nimmt man allgemein anerkannte Indikatoren wie Lebenserwartung, Gesundheit und Wohlstand, oder auch das Bruttoinlandsprodukt als Maßstab, werden die Verhältnisse in Wirklichkeit seit vielen Jahrzehnten immer besser.“ Oder: „Man braucht sich doch nur umzusehen: das Gras ist noch grün, in den Supermärkten gibt es jede Menge Lebensmittel, aus dem Wasserhahn kommt sauberes Wasser (und aus dem Zapfhahn das Benzin), es gibt keinerlei Anzeichen für einen bevorstehenden Zusammenbruch.“ - Die Lebensverhältnisse in den Industrieländern und die Lebenserwartung in der Dritten Welt haben sich sicher verbessert. Aber: 80 Prozent der Weltbevölkerung leben immer noch in Armut nahe oder unter der Hungergrenze, zunehmend auch z. B. in den Vereinigten Staaten, hier auch mit nur eingeschränkt zugänglicher medizinischer Versorgung. Der Wohlstand in den Industrieländern beruht zum Großteil auf dem Verbrauch ihres ökologischen Kapitals, also des Kapitals an nicht erneuerbaren Energiequellen, Fischbeständen, Mutterboden, Wäldern etc.. Diamond („Kollaps“) folgert aus der Erkenntnis früherer Gesellschaftszusammenbrüche, dass der steile Niedergang einer Gesellschaft unter Umständen schon ein oder zwei Jahrzehnte nach der Zeit einsetzt, zu der sie in Bevölkerungszahl, Reichtum und Macht ihren Höhepunkt erreicht hat. Dies ist mit einer maximalen Beeinträchtigung der Umwelt verbunden, wodurch irgendwann die Ressourcen überfordert sind.

„Oft haben sich Weltuntergangsprophezeiungen der Angstmacher und Umweltschützer als falsch erwiesen, warum sollte man ihnen dieses Mal glauben?“ – Manche Voraussagen der Umweltschützer haben sich tatsächlich als falsch erwiesen. Gerne wird dies auch dem Bericht an den Club of Rome von 1972 vorgeworfen, wobei übersehen wird, dass es sich dabei um verschiedene mögliche Szenarien, nicht um eine sichere Prognose handelte. Die dabei verwendeten Modelle wurden fortlaufend erneuert und mit weiteren Daten gespeist, siehe entsprechende Folgebücher nach 20 bzw. jetzt nach 30 Jahren. Aber: auch optimistische Voraussagen waren oft falsch, so das Versprechen, dass die Grüne Revolution die Hungerprobleme beseitigen wird. Es ist doch seltsam: wie oft wird die Feuerwehr umsonst gerufen, oder der Brand ist schon gelöscht, wenn sie eintrifft. Diese Fälle von

oft auch falschem Alarm nehmen wir aber hin, wir wissen, dass eventuell ein hoher Personen- oder Sachschaden entsteht, wenn ein Feuer außer Kontrolle gerät. Wir würden wegen der häufigen Fehlalarme die Feuerwehr nicht abschaffen. Ein letztes: Auch die vermeintliche „Hysterie“ um das Waldsterben in den 80er Jahren oder die FCKW-Stoffe (Schädigung der Ozonschicht) in den 90er Jahren wird gerne als Fehlalarm angesehen. Das Gegenteil ist der Fall: durch die Aufmerksamkeit auf diese Probleme konnten Ansätze und Lösungen gefunden werden, das Problem zu lindern, so dass diese Themen heute nicht mehr im Vordergrund stehen (abgesehen davon, dass sich der Waldzustandsbericht immer noch nicht befriedigend liest und die Regeneration der Ozonschicht in der Atmosphäre noch viele Jahrzehnte benötigen wird, da die FCKW dort oben nur sehr langsam abgebaut werden). Auch so manche Angstmacher vor dem Dritten Reich wurden leider nicht ernst genommen.

„Die Welt verträgt ein unbegrenztes Bevölkerungswachstum. Je mehr Menschen es gibt, desto besser ist es, denn mehr Menschen können mehr Erfahrungen machen, und das bedeutet letztlich Wohlstand.“ - Nach vielen Kriterien lebt die Weltgemeinschaft jetzt schon auf einem nicht nachhaltigen Niveau; und das Hauptproblem besteht weniger in einem weiteren Anstieg der Bevölkerung, sondern in einem viel größeren Anstieg ihrer ökologischen Auswirkungen durch Anstieg des Lebensstandards in der Dritten Welt. Gerade die bevölkerungsreichen Länder sind unverhältnismäßig arm. In acht der zehn bevölkerungsreichsten Ländern liegt das BIP (Bruttoinlandsprodukt) unter 10000 Dollar pro Kopf, in sechs davon sogar unter 600 Dollar.

„Wirklich bedrohlich werden die ökologischen Probleme erst in ferner Zukunft, wenn ich längst tot bin. Deshalb kann ich sie nicht ernst nehmen.“ - Wie schon mehrfach erwähnt, werden die großen ökologischen Probleme schon in wenigen Jahrzehnten relevant, es beginnt ja jetzt schon. Es wird also uns und vor allem unsere Kinder noch betreffen. Nicht zu vergessen ist, dass die ökologischen und Ressourcenprobleme auch zu sozialen Spannungen innerhalb von Staaten (siehe Tortilla-Krise in Mexiko, dazu vielleicht ein anderes Mal mehr) sowie zu Konflikten zwischen Staaten führen (Kampf um Ressourcen, siehe Irakkrieg, Spannungen mit dem Iran, unangenehme Abhängigkeit Westeuropas von Russland, Ansprüche mehrerer Staaten auf die Rohstoffvorkommen in der Arktis etc.).

„Zwischen heutigen Gesellschaften und früheren, die zusammengebrochen sind (z. B. auf der Osterinsel, bei den Maya und Anasazi), bestehen große Unterschiede. Deshalb lassen sich die Lehren aus der Vergangenheit nicht einfach übertragen.“ - Stimmt: heute leben wesentlich mehr Menschen, die über eine weitaus mächtigere Technologie mit viel stärkeren Auswirkungen auf die Umwelt verfügen. Und: durch die Globalisierung sind wir rasch von ökologischen Problemen und dadurch verursachten Konflikten irgendwo auf der Welt rasch ebenso betroffen. Früher spielten sich Krisen und Niedergänge weitgehend in abgeschlossenen Kulturen ab. Heute schicken wir Elektroschrott oder Giftmüll in die Dritte Welt, schädigen die Umwelt in Nigeria oder anderswo bei der Förderung des für uns wichtigen Öls, China exportiert seine steigende Luftverschmutzung noch Tausende von Kilometern weiter; die höchste Konzentration industrieller Schadstoffe und Pestizide in der ganzen Welt findet man bei den Inuit (Eskimos) im Osten Grönlands und in Sibirien (Verzehr von Chemikalien z.B. in Walen und Fischen am Ende der Nahrungskette). Durch Holzimporte werden woanders Wälder zerstört, Keime werden versehentlich importiert, und und und. Heute ist die ganze Welt eine begrenzte isolierte Einheit wie früher einzelne Inseln oder Kulturen.

„Was kann ich als Einzelner schon tun, wo die Welt doch von unaufhaltsamen, mächtigen Regierungen und Unternehmen gelenkt wird?“ - Es hat früher schon durchaus vereinzelt weitsichtige Regierungen gegeben, es gibt auch verantwortungsbewusste Unternehmen, die erkennen, dass sie mit ökologisch sinnvollem Verhalten Geld sparen und sich die Zustimmung der Bevölkerung sichern können. Also bleibt wohl nur, darauf weiter Einfluss zu nehmen durch politische Aktivität, entsprechendes Verhalten bei Wahlen, bewusste Kauf- und Nicht-Kauf-Entscheidungen etc.; weitere Ideen, was jeder tun kann, gibt es durchaus in großer Anzahl, siehe oben, es kommen hoffentlich noch viele dazu! Aber sicher müssen wir uns fragen: Welcher Teil unserer traditionellen Wertvorstellungen („Wirtschaftswachstum ist das wichtigste“, „ich brauche unbedingt ein Auto“, „die Zukunft oder Gott oder sonst jemand wird es schon richten“ etc.) für uns als Bürger und Verbraucher ist noch sinnvoll, was davon und welchen Lebensstandard können wir uns noch leisten?

„Ihrem Ende und Untergang entgeht keine Zivilisation; keine Ökologie könnte es verhindern. Keine Gesellschaft währt ewig. Es wäre gar nicht zu wünschen, ebenso wenig wie ewiges Leben für den sich vermehrenden und vor sich hinalternden Menschen. Der Tod ist immer eine Katastrophe, doch zugleich eine Bedingung des Lebens“ (Aus einer Rezension zu dem Buch „Kollaps“; 11). – Ein interessanter Aspekt, bedenkenswert. Aber: warum kämpfen wir dann um jedes Leben, von der Frühgeburt bis zum dementen Greisen bis zum schweren Unfallopfer? Welche Verantwortung übernehmen wir für zukünftige Generationen? Die Auseinandersetzung mit der Endlichkeit und dem Tod ist wichtig, siehe oben. Aber vielleicht könnte das Bewusstsein der Endlichkeit gerade dazu führen, das Leben sinnvoller und bewusster zu gestalten, sich vieler unnötiger Sorgen und auch vieler unnötiger Alltagsangelegenheiten bewusst zu werden, auch den Materialismus in Frage zu stellen, und letztlich dann auch sinnvoller und bewusster mit den Lebensgrundlagen umzugehen.

„Definiert man das gesamte Ökosystem Erde als Natur, inklusive den Menschen und ihrer Zivilisation, löst sich das Problem in Nichts auf. Die drohende ökologische Katastrophe ist dann, in geologischen Zeiträumen betrachtet, eine weitere (freilich gewaltige) Selbstregulierung dieser Natur. Ob und wie viele Menschen diese überleben, spielt keine Rolle; das Ökosystem Erde wird, wenn auch zunächst geschwächt und an Formenvielfalt verarmt, weiter existieren“ (12). – Im Text wird jedoch gleich anschließend ausgeführt: „Diese Betrachtungsweise scheint realistisch, kann uns dennoch, trotz der Hoffnung, dass der Mensch nicht immer siegen kann, nicht weiterhelfen“. Die Tatsache, dass wir letztlich ein „Nichts“ sind, eine Art wie viele andere Tierarten auf diesem Planeten, vergänglich als Einzelne wie als Kultur, auf einem Planeten unter vielen im wohl unendlichen Universum, ist schon ernüchternd. Aber wir haben ein Bewusstsein, die Möglichkeit, Dinge zu reflektieren, Zusammenhänge zu sehen, zu abstrahieren etc., was uns von Tieren unterscheidet, uns auch die Möglichkeit zur Gestaltung, aber auch zur Zerstörung der Welt gegeben hat, aber uns auch erkennen lässt, was wir angerichtet haben. Dies zunächst gedanklich aushalten und später die Folgen managen zu müssen, ist eben auch eine Folge davon. Dass ein Sich-Fügen, eine ausschließliche Verdrängung oder die Hoffnung auf einen „letzten Retter“ nicht weiter führen, wird deutlich. Verantwortung übernehmen heißt auch jetzt sich der Situation zu stellen, und vielleicht kann dieses Informationsprojekt einen kleinen Beitrag dazu leisten.

## **Links und Literatur**

(bei den Links: Maus drauf stehen lassen, Strg drücken und links klicken, oder nur einfach klicken)

- (1) Süddeutsche Zeitung (SZ) vom 11.10.2007
- (2) SZ vom 13./14.10.2007
- (3) STERN 43/2007 vom 18.10.2007
- (4) Die ZEIT 2/2004; oder:  
[http://images.zeit.de/text/2004/02/Meadows\\_Interview](http://images.zeit.de/text/2004/02/Meadows_Interview)  
(Interview mit Dennis Meadows 12/2003)
- (5) <http://images.zeit.de/text/campus/2007/02/interview-meadows> (Interview mit Dennis Meadows 2/2007)
- (6) SZ vom 03./04.02.2007
- (7) [www.langelieder.de/jakob.html](http://www.langelieder.de/jakob.html) (Infos zu und Themenblätter der Jakobneuharteringer Runde)
- (8) SZ vom 17.10.2007
- (9) SZ vom 10.10.2007

(10) Jared Diamond: „Kollaps – Warum Gesellschaften überleben oder untergehen“, 2005, S. 621 ff., Fischer-Taschenbuch.

(11) SZ vom 15.12.2005, Rezension zu „Kollaps“ von Jared Diamond:

<http://www.buecher.de/isbn.asp?wea=1100485&isbn=3100139046#sz>

(12) <http://www.km21.org/ueberlegungen/Oeko.htm>  
(Creative Gruppe: „Das Ökologieproblem“, 1992)

## **In der nächsten Ausgabe (vorr.):**

- Ressourcen- und Klimanachrichten
- Die Psychologie des Nichtstuns
- Buchbesprechung
- Diskussionsforum (Beiträge erwünscht!)

[z-u-g@Zukunft-und-Grenzen.de](mailto:z-u-g@Zukunft-und-Grenzen.de)

Erscheinungsdatum: 02. November 2007 (Internet, Mailversand)

Hrsg. und V.i.S.d.P.: Dr. Andreas Meißner, Tegernseer Landstr. 49,

81541 München, Tel.: 089/64 26 00 08

Anders gekennzeichnete Artikel stellen nicht grundsätzlich die Meinung des Herausgebers dar.

