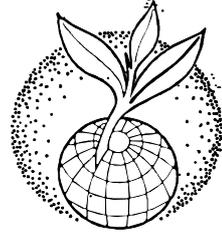


SMALL IS BEAUTIFUL



IN DIESER AUSGABE:

Menschenversuche mit Pestiziden	1
Editorial	2
Fluch und Segen des Marktes	3
Ehrung für Atomkraftgegner	6
Veranstaltungshinweise	7
Afrika wird austrocknen	7
Impressum	7
Ökologische Bildungs- und Naturerlebnisreisen	8

Alles beginnt mit einer Frage und die richtige Frage lautete: Welche Art Technologie wäre für das ländliche Indien zweckmäßig? Gewiss nicht die Technologie von Pittsburgh oder Sheffield, von Dortmund oder Tokio. Ich kam auf eine sehr einfache, vorläufige Antwort. Nämlich, dass die Technologie sehr viel besser sein müsste als die primitive Technologie – die Werkzeuge, die gegenwärtig von den ganz Armen verwendet wird, aber auch sehr viel einfacher, billiger und leichter zu unterhalten als die teure und komplizierte Technologie des Westens. Mit anderen Worten, sie müsste eine intermediäre Technologie sein, ein Mittelding zwischen den beiden Extremen. (Karl Werner Kieffer (Herausgeber) Beginn eines neuen Denkens – Zum Gedenken an E.F. Schumacher)

Denken und Handeln
für eine zukunftsfähige
Gesellschaft

Unfassbar:

MENSCHENVERSUCHE MIT PESTIZIDEN

Doris Rüb

„Tierschützer befreien Labortiere“, „Großdemonstration gegen Tierversuche“ oder ähnliche Schlagzeilen sind jedem Zeitungsleser bekannt – aber „Menschenversuche mit Pestiziden“? Sicher, in der NS-Zeit gab es solche Ungeheuerlichkeiten, aber doch nicht heute! Unglauben und Entsetzen dürften die häufigsten Reaktionen auf diese Nachricht sein.

Im Juni 2005 veröffentlichten die US-Senatorin Barbara Boxer und Henry A. Waxmann, Abgeordneter im Repräsentantenhaus, einen Report, in dem diese Praxis belegt wird. Die Versuche wurden nicht etwa heimlich von irgendwelchen übergeschnappten Wissenschaftler gemacht, sondern ganz offiziell mit Wissen und Billigung der US-Umweltbehörde EPA. Ursprünglich hatte diese Behörde Menschenversuche als „unnötig“ und „unethisch“ abgelehnt. Folgerichtig gab es in der Clinton-Ära ein Moratorium, das solche Versuche unterbunden hat. Aber Firmen wie der deutsche BAYER-Konzern, zweitgrößter Pestizid-Hersteller der Welt, hatten jahrelang auf eine Zulassung solcher Testreihen gedrungen, Bayer war juristisch gegen die EPA vorgegangen, und hat letztlich gewonnen.

Die gesetzlichen Grenzwerte für Pestizid-Konzentrationen in Lebensmitteln werden in der Regel in Tierversuchen bestimmt. Zur Berücksichtigung der Unterschiede zwischen Mensch und Tier arbeitet die EPA deshalb,

zumindest auf den ersten Blick, mit erhöhten Sicherheitsfaktoren. Sie sollen eine möglicherweise höhere Empfindlichkeit von Menschen berücksichtigen. Beim zweiten Blick sind die Abschläge dann gar nicht mehr so hoch, schließlich sind Menschen den verschiedensten Giften ausgesetzt und das über weit längere Zeiträume als die Versuchstiere. Üblicherweise liegen die erlaubten Grenzwerte bei einem Zehntel der Dosis, die sich im Tierversuch als schädigend erwiesen hat. Für Kinder gelten nach Beschluss der EPA noch deutlich schärfere Sicherheitsfaktoren. Die von der EPA festgelegten Grenzwerte betreffen nicht die USA allein, sie werden von vielen anderen Ländern übernommen.

Deshalb sind alle Pestizidhersteller an einer Senkung der Grenzwerte interessiert. Versuche an Menschen könnten diesen Sicherheitsabschlag aushebeln. In der Clinton-Ära verpflichtete sich die EPA, keinerlei Giftstudien an Menschen in ihre Entscheidungen zu Grenzwerten einfließen zu lassen. 1996 hatte der US-Kongress den "Food Quality and Protection Act" verabschiedet, der die Sicherheitsvorschriften für Pestizide verschärfte. Hersteller von Pflanzenschutzmitteln wie Bayer oder BASF klagten daraufhin, die neuen Grenzwerte seien nicht wissenschaftlich fundiert.

Um ihr Anliegen zu untermauern,

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

vor einem Jahr hat die Tsunami-katastrophe zu einer so überwältigen- den Welle von Hilfsbereitschaft ge- führt, dass Franz Alt in dem Buch „eine bessere Welt ist möglich“ schon von einer Trendwende zu mehr Ge- schwisterlichkeit sprach. Spätestens im September wurden wir eines Besseren, oder genauer eines Schlechteren, be- lehrt. In vielen Gegenden Afrikas, vor allem südlich der Sahara, werden die Lebensbedingungen immer schlechter. Das führt nicht nur zu Bürgerkriegen und Seuchen sondern auch zu einer stillen Völkerwanderung. Wer irgend kann, versucht ins gelobte Land, nach Europa zu gelangen. Oft legt die ganze Verwandtschaft zusammen, um einen Schleuser zu bezahlen und viele der Flüchtlinge wandern zu Fuß durch die Sahara. Wie viele unterwegs umkom- men, weiß niemand. Nur gelegentlich taucht die Nachricht von einem gesun- denen Flüchtlingsboot in der Presse auf. Tausende campieren auch in den Wäldern vor den spanischen Exklaven Ceuta und Melilla und versuchen wie- der und wieder, die hohen Sperrzäune zu überwinden. Das bleibt erst recht vor den Augen der Weltöffentlichkeit verborgen. Nur einmal, bei der großen gemeinsamen Aktion von mehr als 600 Flüchtlingen hat Europa hingeschaut, einen kurzen Blick, dann hat man sich wieder den Tagesgeschäften zuge- wandt. Was sollte man schon tun, es sind ja nicht mal Spenden gesammelt worden. Spenden allein könnten die- sem Kontinent auch nicht aus seinem Elend helfen. Wie E.F. Schumacher schon vor 30 Jahren und mehr gefor- dert hat, brauchen die Länder der Drit- ten Welt Luft, um sich selber zu entwi- ckeln. Dazu gehören eine mittlere Technologie, die Arbeitsplätze schafft, faire Handelsbedingungen, damit die örtlichen Produkte gegen die billigen Industriewaren bestehen können und natürlich auch Geld. Im neuen Jahr 2006 wollen wir dieses Thema immer wieder ansprechen, nur so lässt sich in einer Demokratie etwas bewegen.

Ihre

Doris Rüb

starteten einige Firmen klinische Tests mit Pestiziden und übermittel- ten die Ergebnisse der EPA. Eine Rei- he nicht bestellte Studien sammelten sich auf den Schreibtischen der US- Umweltbehörde, Waxman und Boxer sprechen von 24. Die bekannteste betrifft das Pestizid Azinphos Methyl und wurde im Auftrag der Bayer AG im Jahr 1998 in Schottland durch- führt. Damals schluckten acht Män- ner Pestizid-Kapseln - als Entschädi- gung gab es rund 1000 Euro pro Teil- nehmer. Das Gift, das den Männern verabreicht wurde, war das Orga- nophosphat Azinphos-Methyl, das von der WHO als hochgefährlich einge- stuft wird. Alle Probanden äußerten Gesundheitsbeschwerden, diese wur- den in der abschließenden Bewertung jedoch verschwiegen. Die Informatio- nen, die BAYER zuvor zu Verfügung gestellt hatte, gingen nicht auf die Risiken ein. Bei weiteren Versuchsrei- hen schluckten Testpersonen das BAYER-Herbizid Guthion.

Nach dem „Nürnberger Kodex“ von 1947, der nach den grauenvollen Erfahrungen mit Menschenversuchen im Dritten Reich initiiert wurde, sind Tests an Menschen nur legitim, wenn „Ergebnisse für das Wohl der Gesell- schaft“ zu erwarten sind. Das von den Pestizidherstellern verfolgte Ziel, Grenzwerte im Wasser und in der Nahrung zu lockern, dürfte hierzu kaum zählen. Der Kodex verlangt un- missverständlich, dass die Testperso- nen über die Ziele der Untersuchun- gen aufgeklärt werden und die Risk- en einschätzen können. Die World Medical Association fordert zudem, dass solche Tests der Bevölkerungs- gruppe, aus der die Teilnehmer stam- men, zugute kommen müssen. Gerade bei derartigen bezahlten Versuchs- reihen stellen zwangsläufig sozial benachteiligte Personen die Mehrheit der Probanden. Kritiker befürchten in Zukunft größer dimensionierte Ver- suchsreihen in Entwicklungsländern. Dann werden die Bevölkerungsgrup- pen, aus denen die Probanden kom- men auch unter den Ergebnissen der Versuche besonders zu leiden haben.

Im Januar 2003, als das Moratorium der Clinton Regierung noch galt, be- richtete die Times von einem Test, bei dem Studenten für ein Honorar von 1100\$ ein mit Pestizid versetztes Glas Fruchtsaft tranken. Der Test war von Bayer bestellt. Die Times betont,

dass das Gift, Azinphos-Methyl, zu ernsthaften Gesundheitsprobleme führen kann. Schließlich waren kurz vorher bei einem Unfall sogar Kinder gestorben. Bayer hatte die Gesund- heit seiner menschlichen Versuchs- kaninchen nicht weiter überwacht. Allein deshalb konnten Langzeitschä- den wie Krebs nicht festgestellt wer- den. Der Test war schließlich dazu da, die Gesundheitsbehörde davon zu überzeugen, dass höhere Grenz- werte möglich sind. Sprecher der Fir- ma betonten, dass die Studie „in voll- ständiger Übereinstimmung mit nati- onalen und internationalen Regelun- gen und Standards“ durchgeführt wurde.

Ein Jahr später, im April 2004 brach- te *Die Welt* einen Artikel zu diesem Thema, dort schrieb der Autor Jörg Zittlau: „Deutsche Chemieunterneh- men betonen allerdings, dass man wohl daran interessiert sei, dass bei der Risikoabschätzung für Pestizide schon existierende Studien am Men- schen berücksichtigt werden, aber neue Menschenversuche seien, wie Norbert Lemken, Sprecher von Bayer Crop-Science, erklärt, ‚derzeit und in Zukunft nicht geplant‘. Den Ethikkom- missionen der hiesigen Ärztekam- mern liegen keine entsprechenden Anträge vor. Sie hätten wohl auch vor dem Hintergrund des Traumas, das die Menschenversuche ‚erkenntnis- hungriger‘ NS-Ärzte hinterließen, kaum eine Chance.“

In Deutschland selber dürfte das wohl stimmen, aber im Zug der Glo- balisierung können solche Versuche überall auf der Welt durchgeführt werden. Dann müssen die lokalen Behörden diese „schon existieren- den“ Testreihen berücksichtigen. Und damit motivieren sie die Pestizidher- steller, weitere Versuche durchzufüh- ren. Dieser Teufelskreis kann wohl nur mit einer breiten öffentlichen Diskussion durchbrochen werden.

SONNENSEITE

In den meisten Ländern der Welt gewinnen die erneuerbaren Energien immer mehr Freunde und deshalb stehen immer mehr Menschen auf der Sonnenseite des Lebens. Die solare Evolution wird die erste wirk- lich große, gewaltfreie Weltrevoluti- on.

<http://www.sonnenseite.com/index.p>

FLUCH UND SEGEN DES MARKTES

Lothar Mayer

Wie die meisten kulturellen Erfindungen des Menschen ist der Markt – in Form von Millionen kleiner unverbundener lokaler Märkte – entstanden als eines der besten Nicht-nullsummenspiele aller Zeiten, oder wie ein Inuit ihn beschrieb: "Der beste Platz, um überschüssige Jagdbeute zu lagern, sind die Mägen meiner Nachbarn." Damit handelt er sich einen informellen Kredit ein – bei der nächsten Gelegenheit wird ein Nachbar seine zu große Beute mit ihm teilen. Wenn ich auf dem Markt das, wovon ich mehr als genug habe, gegen etwas tausche, was mir fehlt, wovon aber ein anderer mehr als genug hat, mehrt sich unser beider Wohlstand. In fortgeschrittenen Agrargesellschaften entwickeln sich Wettbewerb, Spezialisierung und Arbeitsteilung, damit steigt die Produktivität, die gestiegene Produktivität mehrt das Kapital und ermöglicht Investitionen, und all diese gesellschaftlichen Organisationsformen vermehren, vom Markt getragen, genährt und verbreitet, den materiellen Wohlstand. Die Bürger in den Städten des Mittelalters entwickelten die vertraglichen Beziehungen und Instrumente zur Regelung und Sicherung von Eigentum und Zugangsrechten, die die feudalen Gewaltverhältnisse ersetzen und eine unübersehbare Vielfalt von anonymen Transaktionen mit einander kompatibel und austauschbar machen sollten.

Eine reiche Ursuppe der kulturellen Evolution, auf der schon wie Fettau- gen die autokatalytischen Systeme schwammen, derer sich der anhebende Industriekapitalismus im 17. und 18. Jahrhundert nur zu bedienen brauchte. Es hatte nur noch eine Energiequelle gefehlt, um die eisernen Ketten zu brechen, die die vorindustrielle Solarwirtschaft am Boden hielten. In einer Welt, in der die Sonne nicht mehr als 300 oder 400 Watt pro Quadratmeter spendet, konnte man nicht reich werden – es sei denn auf Kosten anderer. Es war eine Welt der von Natur aus begrenzten Güter, in der das Nagen der Entropie alle menschlichen Anstrengun-

gen bis auf winzige Reste zunichte machte. (In den sieben Jahrhunderten vom Jahr 1000 bis zum 18. Jahrhundert wuchs das Pro-Kopf-Einkommen in Europa um ein Promille pro Jahr). Die industrielle Revolution verdiente ihren Namen damit, dass sie den Energiestrom von 1000 Sonnen anzapfte – in dem "unterirdischen Wald" (Rolf Peter Sieferle), in dem er sich in hundert Millionen Jahren angesammelt hatte. Jetzt beginnt ein neues naturgeschichtliches Zeitalter, in dem die Industrialisierung wie eine zweite Natur in Wettbewerb mit der ersten Natur tritt, sie an den biosphärischen Rand drängt, sie aushungert, austrocknet, ausräuchert. Die haushohe Überlegenheit der Zweiten Natur - des menschlichen Ökosystems - ist die des gedopten Wettläufers: Sie hat und nutzt eine kurzfristig unerschöpfliche Quelle billiger Energie; ihr evolutionäres Veränderungstempo ist dank der Kultur, also eines immateriellen, symbolischen Vererbungs- und Selektionssystems, auf das Vieltausendfache gesteigert; die Mobilisierung der Energie ist so geschickt mit der symbolischen Spiegelwelt von Geld und Kapital verkoppelt, dass exponentielles Wachstum vorprogrammiert ist.

Das Geld der Steinzeit

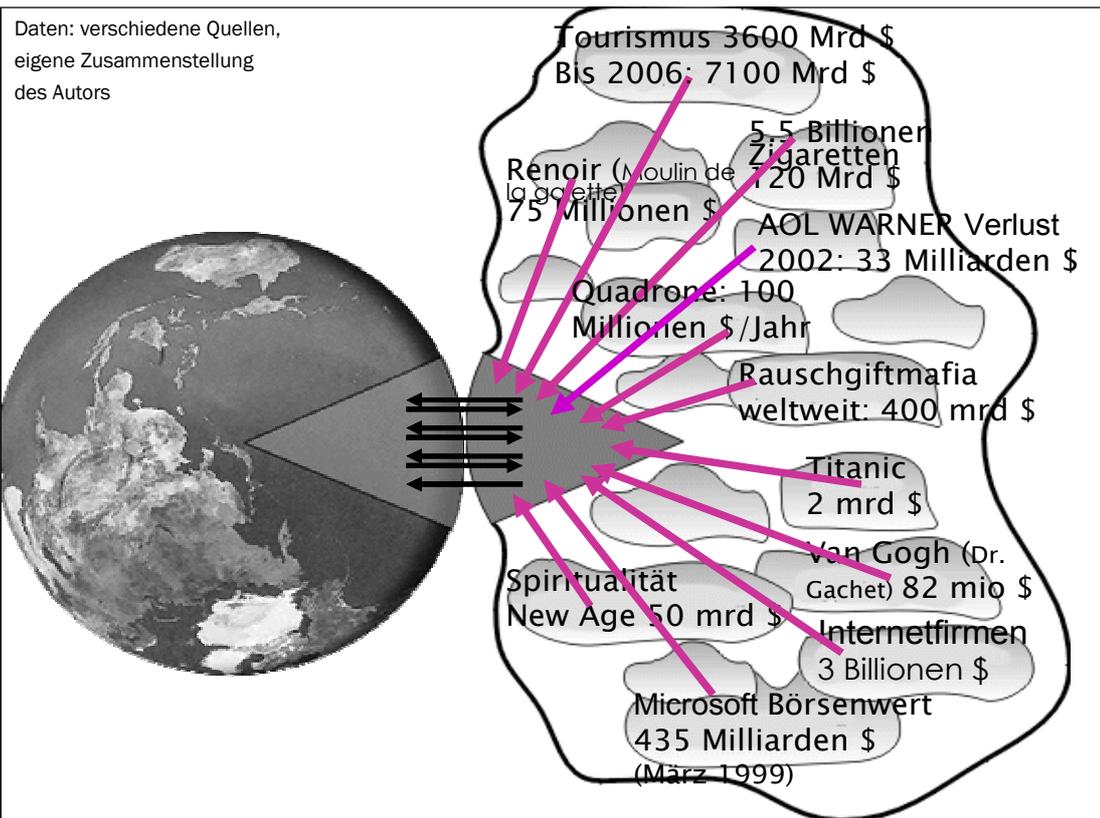
Wir schicken Männer auf den Mond und elektronische Späher zum Jupiter. Wir können milliardenfach vergrößern und in die Tiefe der Materie schauen. Wir können in einem bequemen Sessel über den Wolken schweben, um in ein paar Stunden nach Amerika zu reisen. Wir können die Erbanlagen von Pflanzen, Tieren und Menschen verändern. Aber wir benutzen eine Technik aus der Stein- oder Bronzezeit, um unseren Stoffwechsel mit der Natur zu regeln. Diese Technik, das Geld, das seit 4-5000 Jahren den Austausch von Gütern erleichtert und schließlich Handel, Arbeitsteilung und Wohlstandsvermehrung ermöglichte, war und blieb bis in die frühe Neuzeit eine der wichtigsten menschlichen Kulturleistungen, obwohl sich schon im gewerblich aufstrebenden Mittel-

alter beunruhigende sozial und wirtschaftlich schädliche Rückkopplungsdynamiken (Teuerungen, Geldverschlechterungen) entwickelten. Dass das bronzezeitliche Transaktionssystem auch in Form von Megabytes und Gigabits nicht geeignet sein könnte, den Stoffwechsel einer weltumspannenden Industriegesellschaft von Milliarden Menschen mit der Natur zu regeln, schien niemand in den Sinn zu kommen. Dabei ist es nicht das Geld an sich, sondern seine jeweilige institutionelle Ausgestaltung, die die Auswirkungen des Marktes – Fluch oder Segen – bestimmen.

Imaginäre Bedürfnisse – Imaginäre Güter

Wenn in einer Subsistenzwirtschaft eine symbolische Werteinheit, wie Muscheln, Metallstücke oder Perlen den Austausch bescheidener Überschüsse regelt, ist das eine völlig harmlose, nützliche Angelegenheit. In einer Industriegesellschaft mit einer kapitalistisch organisierten Marktwirtschaft wird ein symbolisches Tauschmittel, egal ob es sich um Muscheln, Euros, Dollars oder Yens handelt, zu einer Massenvernichtungswaffe.

In der Wirtschaft eines Industrielandes werden neben den lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen eine unüberschaubare Menge von nicht notwendigen Gütern und Dienstleistungen produziert, angeboten und gekauft. Es können, müssen aber nicht Luxusgüter sein; sie sind auch durchaus nicht immer überflüssig, aber sie haben eines gemeinsam: Sie dienen nicht der Erfüllung lebensnotwendiger Bedürfnisse, sondern von Bedürfnissen immaterieller Art, wie Unterhaltung, Spaß, Geselligkeit, sie transportieren Status, Überlegenheit, Eleganz, Weltläufigkeit, sie wirken (zumindest kurzfristig) gegen Langeweile, Minderwertigkeitsgefühle, Einsamkeit, Depression, Schuldgefühle, sie richten sich auf alle nur erdenklichen Formen von Bedürftigkeit. Schon vor 200 Jahren wurde für diese schwer zu definierende Art von Bedürfnissen die Beschreibung "imaginär"



Die offensichtlichste Form einer angemessenen Kostenzurechnung – die Erhebung einer Maut für die Benutzung der Autobahn – beginnt, kaum dreißig Jahre, nachdem sie vorgeschlagen wurde, sich durchzusetzen und akzeptiert zu werden. Aber sind die 120 Euro, die ein LKW von Frankfurt/Oder bis Offenburg bezahlt, überhaupt kommensurabel mit den Schäden, die er auf dieser Strecke anrichtet? Lässt sich die Aufheizung der Erdatmosphäre mit Geld ablösen, oder die Atemwegserkrankungen, der Lungenkrebs, die Grundwasserverschmutzung? Schlimmer noch: Was kann eine Straßen- oder CO₂-

vorgeschlagen. Ich möchte diesen Ausdruck wiederbeleben und beibehalten, nicht etwa weil diese Bedürfnisse unrealistisch wären, sondern weil sie mit der Imagination zu tun haben, weil sie, flapsig gesagt, nur im Kopf sind. Diese imaginären Bedürfnisse verschlingen heute in einem modernen Industrieland 80 bis 90 Prozent des Lebenshaltungsbudgets eines durchschnittlichen Bürgers, die lebensnotwendigen Bedürfnisse beanspruchen die restlichen 10 oder 20 Prozent. Das Kuchenstück aus dem Globus repräsentiert den Anteil der natürlichen Ressourcen und Lebenserhaltungssysteme, die auf nachhaltiger Grundlage genutzt werden können. Das Kuchenstück, das ihm symmetrisch gegenübersteht, stellt den Markt einer Subsistenzwirtschaft dar, auf dem diese Güter gehandelt werden. Die (beliebig vergrößerbare) Wolke, die sich darum herumlegt, symbolisiert den Markt der imaginären Güter und der Ansprüche, die auf diesem Markt in Form von Kaufkraft generiert werden.

Der Explosionsmotor der Industriegeellschaft

Nun könnte man sich darüber freuen, dass wir uns so weit vom Reich der harten Notwendigkeiten entfernt haben, dass uns eine Sicherheitsmarge

von acht Zehnteln unseres Einkommens von der materiellen Not trennt. Leider ist diese Rechnung ohne den Wirt gemacht. Der Wirt, der uns auf diesem Planeten Unterkunft und Verpflegung gewährt, ist die Biosphäre. Die überschüssigen 80 Prozent, die wir für die imaginären Bedürfnisse ausgeben, verwandeln sich mithilfe der Wertschöpfung, die sie generieren, in Ansprüche an die begrenzten Ressourcen und Absorptionskapazitäten der Biosphäre. Und da die imaginären Bedürfnisse unbegrenzt vermehrbar sind und uneingeschränkt in Ansprüche an die begrenzten Ressourcen umgewandelt werden können, werden die Ressourcen dabei unvermeidlich verbraucht und die Lebenserhaltungssysteme der Biosphäre unaufhaltsam zerstört.

"Die imaginären Bedürfnisse sind unbegrenzt vermehrbar und können uneingeschränkt in Ansprüche an die begrenzten Ressourcen umgewandelt werden". Ich weiß aus langer Erfahrung, dass dieser Satz, der beschreibt, wie wir das Naturvermögen Stück für Stück auf den Scheiterhaufen schleudern und dabei konsumbegeistert um die Flammen tanzen, kaum je in seiner Tragweite verstanden wird. Deshalb will ich die Bedeutung dieser Feststellung noch einmal mit einem Beispiel konkretisieren.

Steuer überhaupt ausrichten? Wer ein erfolgreiches Killer-Computerspiel auf den Markt bringt, kann jede Maut, auch das zehnte- und hundertfache, spielend bezahlen – mit dem Spielgeld, das er mit seinen Spielen einnimmt. Wer in seinen sauberen Büros in Hamburg oder Los Angeles die Superhotels in Dubai oder die Autobahnen und Autodrome in China plant, kann spielend jede Woche um den Globus jetten – außer den paar tausend Euros für die Flugtickets, die ohnehin den versteuerbaren Gewinn mindern, braucht er für keine Kosten aufzukommen, weder für die Verschmutzung der Atmosphäre, noch für das zubetonierte Ackerland, noch für den Wasserverbrauch in einem Land, in dem mehr als die Hälfte der Bevölkerung kein sauberes Trinkwasser mehr hat. Wir sprechen hier also von den *realen, physischen* Kosten in Form von Klimawandel, Wirbelstürmen, Bodenerosion, Wüstenbildung, Meeresverschmutzung und Artensterben. Diese physischen Kosten können prinzipiell nur abgegolten werden mit physischen Guthaben aus dem Budget der natürlichen Ressourcen.

Inkommensurabel heißt nicht nur, dass man Äpfel und Birnen nicht zusammenrechnen kann, sondern inkommensurabel ist, wenn ich je-

mand frage, was eine Blumenvase kostet, und er antwortet "drei Meter fünfundsachtzig" oder "vierhundertfünfzig Gramm".

Die sozialen Schäden des Marktes

Ich befasse mich in diesem Aufsatz nicht näher mit den offensichtlichen

Das Budget der natürlichen Ressourcen ist die Menge an Naturvermögen (Ressourcen und Produktions- und Absorptionskapazitäten), die von jedem Menschen verbraucht bzw. genutzt werden können, ohne dass die Lebenserhaltungssysteme nachhaltig geschädigt werden.

sozialen Schädigungen, die mit einem unregulierten Markt einhergehen. Die "Versachlichung" der Marktbeziehungen führt zu Anonymität und Isolation; Arbeitsteilung und Spezialisierung bringen Entfremdung mit sich; die Schattenseiten des Wettbewerbs sind Konkurrenzkampf, Neid und Stress; das Anwachsen der Investitionen bedeutet Kapitalakkumulation in privaten Händen und damit die Gefahr der Ausbeutung der Nichtkapitalbesitzer sowie die Anhäufung nichtlegitimer Macht. Die Erhöhung der Produktivität führt zu einer Steigerung der Realeinkommen und zur Vermehrung des Reichtums – wobei die Verteilung dieser Zuwächse in einem unregulierten Markt zu immer größerer sozialer Ungleichheit, zu einer wachsenden Polarisierung führt. Es kann natürlich auch keine Rede davon sein, dass die Allokation der Mittel über den Markt immer zu sinnvollen und menschlich vertretbaren Ergebnissen führt.

Wenn in einem Land mehr für das Hunde- und Katzenfutter ausgegeben wird als in einem anderen Land für die Ernährung von Kindern zur Verfügung steht, spricht das für sich selbst. Oder wenn für die Entwicklung von Lifestylemedikamenten wie Viagra Milliarden ausgegeben werden, für Malaria-medikamente so gut wie nichts.

Für alle diese – und viele andere – sozialen Mängel und Schädigungen eines entfesselten Marktes sind in den letzten eineinhalb Jahrhunderten Reparatur-Kits entwickelt worden, die in den mehr oder weniger sozialen Marktwirtschaften Europas ihre bisher sozialverträglichsten Ergebnisse gezeitigt haben. Es scheint eine der schwierigsten, aber nicht aussichtslosen politischen Aufgaben des neuen Jahrhunderts zu sein,

diese Entwicklung in modernisierten Formen zu erhalten und weiterzuführen.

Die ökologische Nemesis des Marktes

Die Umweltzerstörung, die von der Industriegesellschaft ausgeht, wird in

den fortgeschrittenen Industrieländern mehr oder weniger gründlich von Fall zu Fall angegangen, ohne dass ein systemischer Bezug zu dem absurden Naturverhältnis der kapitalistischen Marktwirtschaft hergestellt wird. Dadurch entwickelt sich – besonders ausgeprägt in Deutschland – ein ausufernder Komplex von Gesetzen, Vorschriften und Regeln, die sich der neoliberalen Kritik an staatlichen Eingriffen als ideale Zielscheibe darbieten, obwohl sie bei weitem nicht ausreichen, um eine fortschreitende Verschlimmerung der Umweltsituation im globalen Maßstab zu verhindern. In Anbetracht des Prinzips, nachdem die kapitalistische Marktwirtschaft funktioniert (Naturvermögen *in* – Abfälle und Profite *out*), kann dies nicht verwundern, vor allem angesichts der rapiden Verdoppelung der Teilnehmer an diesem schmutzigen Spiel, deren Zeuge wir derzeit sind (Clyde Prestowitz, *Three Billion new Capitalists*).

Gefahr erkannt – Gefahr gebannt? Vielleicht im Conditionalis: Wenn die absurde Fehlkonstruktion im Herzen der kapitalistischen Marktwirtschaft erst einmal erkannt und vor allem entgegen der kurzfristigen Vorteilsuche nicht nur der Produzenten, sondern auch der Konsumenten *anerkannt* wäre, läge der Weg zu einer Wirtschaft mit eingebauter Nachhaltigkeit klar auf der Hand, und er wäre mit geringem institutionellem und technischem Aufwand zu realisieren.

Die ressourcenbegrenzte Wirtschaft

Um zu verhindern, dass die geldwerten Ansprüche aus dem Raum der imaginären Bedürfnisse die Lebenserhaltungssysteme immer weiter schädigen und schließlich kaputt machen, muss dieses "Spielgeld" auf ebendiesen Raum der nichtlebensnotwendigen

Güter und der nicht beschränkten Ressourcen (wie Kreativität, Eitelkeit, Narzissmus und Machtstreben, Charme und Beredsamkeit, Fleiß und Hartnäckigkeit, Schwindel und Augenwischerei) beschränkt werden. Es kann sich dort schadlos unbegrenzt vermehren – treibt es doch nur ein dem Reich der Notwendigkeit entrücktes unterhaltsames, manchmal beglückendes und erhebendes, manchmal frivoles und abstoßendes Spiel an. Kategorisch davon abgegrenzt werden die Ansprüche an die Ressourcen und Lebenserhaltungssysteme des Planeten jedem Menschen in ausreichender Menge als sein Lebensrecht zugeteilt aus dem begrenzten Budget dessen, was die Lebenserhaltungssysteme auf nachhaltiger Grundlage vertragen. Bei jedem Kauf und bei jeder Inanspruchnahme einer Dienstleistung wird der dafür eingesetzte Ressourcenanteil parallel zu dem Preis in Euro oder sonst einer Währung von einer Chipkarte abgebucht. (Ich habe dieses Prinzip in Form eines CO₂-Budgets in meinem Buch *Ausstieg aus dem Crash* ausführlich dargestellt. Eine Kurzfassung ist in der Zeitschrift *Kommune* 4/05 erschienen; sie kann auch von der Internetseite der Zeitschrift www.oeko-net.de/Kommune/, dort: Ausgabe 4/2005 heruntergeladen werden.)

Der ökologisch gezähmte Markt

Durch das Ressourcenbudget wird ein Feedback, ein Steuerungsmechanismus installiert, der die Knappheits- und Stresssignale, die irgendwann in der Zukunft in massiver, lebensbedrohender Form von der Biosphäre kommen werden, in die Gegenwart verlegt und in der Gegenwart wirksam werden lässt, in einer Zeit also, in der wir noch unter günstigen sozialen Bedingungen mit Anpassungen unserer Verhaltensweisen reagieren können, in der wir noch den Spielraum und die Mittel haben, eine Form des Stoffwechsels mit der Natur zu entwickeln, die die Bedingungen für menschliches Leben langfristig sichern.

Mit der Anbindung des Naturverbrauchs an ein begrenztes Ressourcenbudget wird ein operationaler und verifizierbarer Begriff von Nachhaltigkeit als Steuerungsinstrument in die Wirtschaft eingebaut. Unsere Nutzung von Ressourcen und Le-

benserhaltungssystemen wird dann nicht bestimmt durch das, was wir durch menschliche Anstrengung, Pfliffigkeit und Kapital maximal in Bewegung setzen können, sondern was, im Sinne eines Budgets, maximal an realen, physischen Mitteln ("Einkommen" aus Naturvermögen auf nachhaltiger Basis) zur Verfügung steht.

Mit dieser institutionalisierten Quotierung des für Konsum und Produktion freigegebenen Naturvermögens wird der Markt, das umweltverschlingende Monster, in ökologischer Hinsicht gezähmt. Damit wäre die Voraussetzung geschaffen, und vor allem die Zeit gewonnen, um gegen die weiter bestehenden sozialen Schadwirkungen mit politischen Mitteln anzugehen. Eine der empörendsten Folgeerscheinungen des Marktes, die Verteilungsungerechtigkeit auf nationaler und internationaler Ebene, wäre mit einem persönlichen Ressourcenbudget zumindest im Bereich der Grundbedürfnisse gelöst.

Eine ressourcenbegrenzte Marktwirtschaft würde ein Modernisierungsmodell hervorbringen, das globalisierbar und damit nachahmenswert wäre, und sie würde den physischen und strukturellen Raum schaffen, in dem für die zurückgebliebenen Länder eine eigenständige Entwicklung zu einem moderaten Wohlstandsniveau möglich wäre.

Mit einem Ressourcenbudget bleibt einerseits der Naturverbrauch des menschlichen Wirtschaftens auf das dauerhaft zulässige Maß beschränkt, und andererseits der Anreiz erhalten, Intelligenz in eine immer effizientere Nutzung des gegebenen Budgets zu investieren, ohne dabei (wie in einem monetären System unvermeidlich) gleichzeitig die Ansprüche an die realen Ressourcen zu erhöhen. "Schneller, stärker, höher, weiter, more and more" würde verdrängt durch "aus weniger mach mehr". Die physische Begrenzung würde Investitionen, Ideenreichtum und Erfindungsgabe mit Hochdruck in eine neue, vom Prinzip der Nachhaltigkeit bestimmte Richtung lenken, so dass auch mit einem Bruchteil des heutigen Naturverbrauchs eine postfossile Zivilisation mit hoher Lebensqualität möglich wäre. ☐

EHRUNG FÜR ATOMKRAFTGEGNER

Doris Rüb

„Wenn Unrecht zu Recht wird, wird Widerstand zur Pflicht!“ Unter dieser Parole kämpften in den 80er Jahren Tausende gegen die geplante Wiederaufbereitungsanlage in Wackersdorf. Der Schwandorfer Landrat Hans Schuirer hat die Atomkraftgegner immer unterstützt und sich damit sogar ein Disziplinarverfahren eingehandelt. Nun, 20 Jahre später, hat er dafür von der SPD-Landtagsfraktion den Wilhelm Högner-Preis bekommen.

Hans-Peter Dürr – Physikprofessor, Gründer von Global Challenges Network und unter anderem auch Mitglied der E.F. Schumacher Gesellschaft - hielt die Laudatio. Dabei ging er nicht nur auf die Gefahren durch Atomkraft ein. Sondern er zeigte, dass unser Energiehunger im Ganzen gefährlich ist. Die Welt ist nicht von Menschen überbevölkert, sondern von Energieverbrauchern. Er rechnete unseren durchschnittlichen Energieverbrauch in „Energie-sklaven“ um. Die Anzahl dieser Sklaven muss reduziert werden. Schon allein deshalb ist die Atomkraft von Übel. Dürr zitierte einen Spruch unseres Gründungsmitglieds Wolfram Ziegler: „Wenn wir Atomkraftwerke bauen ist das so, wie wenn ein Alkoholiker in eine Schnapsfabrik einheiratet und meint, damit seien alle seine Probleme gelöst.“ Bekanntlich werden sie dadurch nur verschärft und so ähnlich war es auch mit der billigen Energie, mit der die industrialisierte Welt in den vergangenen Jahrzehnten überschwemmt wurde.

An die große Bedrohung durch die geplante Wiederaufbereitungsanlage hat der Preisträger Hans Schuirer erinnert. Ein 200 Meter hoher Kamin hätte auch im Normalbetrieb durchgängig radioaktive Abgase über die ganze Oberpfalz verteilt. Nun ist dort ein Gewerbegebiet mit mehr Arbeitsplätzen als die WWA je hätte bieten können.

Die Verleihung des Wilhelm Högner-Preises an einen Kernkraftgegner ist gerade jetzt ein wichtiges Zeichen. In Ihrer Homepage schreibt die SPD Landtagsfraktion: „In einer Zeit, in der die Diskussion über eine energie-

politische Kehrtwende zurück zur Atomkraft wieder auflodert, hat die SPD-Landtagsfraktion mit der Verleihung des Wilhelm-Hoegner-Preises 2005 an Hans Schuirer nicht nur einen bayerischen Verfassungspatrioten ausgezeichnet, sondern auch ein Zeichen für eine moderne Energiepolitik und für demokratische Liberalität gesetzt.“

Schuirer: „Es gilt hier vor allem, wachsam zu bleiben und immer wieder auf die Gefahren der Atomkraft hinzuweisen. Und es wird von uns viel Einsatz erfordern, um die Bevölkerung wieder zu informieren und aufzuklären, welche Gefahren mit der Atomkraft verbunden sind.“

Der Kampf gegen die WAA endete schlagartig mit dem überraschenden Tod des bayerischen Ministerpräsidenten Franz-Josef Strauß am 3. Oktober 1988. Daraufhin sahen die Betreibergesellschaft DWK (Deutsche Gesellschaft für die Wiederaufbereitung von Kernbrennstoffen) und die CSU-Politiker nur noch wenig Erfolgsaussichten, das Projekt WAA fertig zu stellen. Am 31. Mai 1989 vollzog die DWK den Baustopp der Wiederaufbereitungsanlage und ließ das Eisentor am Haupteingang symbolisch schließen. Nach dem plötzlichen 'Aus' für die WAA verpuffte ebenso der Widerstand der Bevölkerung (aus Wikipedia – AntiWAAhnsinns-Festival).

Können wir darauf bauen, dass eine „Umkehr“ von genügend Menschen rasch genug vollzogen wird, um die moderne Welt zu retten? Diese Frage wird oft gestellt, aber welche Antwort darauf auch erteilt wird, sie wird in die Irre führen. Die Antwort „ja“ würde zur Selbstzufriedenheit, die Antwort „nein“ zur Verzweiflung führen. Es ist zu wünschen, dass wir dieses Durcheinander hinter uns lassen und uns an die Arbeit machen. (Rat für die Ratlosen)

Klimawandel: WIRD AFRIKA AUSTROCKNEN?

Nach jüngsten Klimamodellen wird Afrika schwer unter der globalen Erwärmung leiden, denn bisher trockene Regionen wie die Sahelzone und Teile Südafrikas werden noch weniger Niederschläge erhalten wie bisher.

Im 20. Jahrhundert sind die Regenfälle in der Sahelzone in Westafrika rapide nach unten gegangen. Die darauf folgende Dürre in den 70-er Jahren hat Mio. Menschen das Leben gekostet. "Unsere Klimaprognose sagt eine extrem trockene Sahelzone voraus", erklärt Isaac Held von der US National Oceanographic and Atmospheric Administration NOAA <http://www.noaa.gov> in der jüngsten Ausgabe des Wissenschaftsmagazins Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS <http://www.pnas.org>. "Wenn wir die 70-er und 80-er Jahre mit den Prognosen des 21. Jahrhunderts vergleichen, sehen wir um 30 Prozent weniger Niederschläge auf diese Region zukommen." Die Situation hat sich in der Sahelzone in den späten 80-er Jahren gebessert. "Die Niederschlagsmengen vor 1970 sind aber noch nicht erreicht worden", erklärt der Forscher.

Ein zweites NOAA-Forscherteam um Marty Hoerling hat die Region im südlichen Afrika untersucht. Ganz so dramatisch wie im Sahel sei es dort nicht, allerdings warnen die Experten, werde es auch hier zu massiven Trockenperioden kommen. "Zwischen 1950 und 1999 gab es eine 20-prozentige Abnahme der Niederschlagsmengen", so Hoerling, der

davon ausgeht, dass sich das Zentrum der Trockenheit weiter gegen Süden verlagern wird. Hoerlings Untersuchungen werden im Journal of Climate <http://www.ametsoc.org/pubs/journals/jcli/index.html> veröffentlicht.

Experten wie der britische Meteorologe Chris Folland erklären dazu, dass ein wärmerer Nordatlantik und ein kühlerer Südatlantik zu einem Ausbleiben der Niederschläge in der Sahelzone führt. "Hinzu kommen noch die negativen Effekte des Mittelmeers, die auch einen Einfluss auf das Klima in Nordafrika haben." Das bedeute, dass die Niederschläge in der Sahelzone auf die Temperaturen im Atlantik zurückzuführen seien. Umgekehrt sieht Hoerling die Trockenheit im südlichen Afrika in Verbindung mit den Temperaturen im Indischen Ozean.

"Studien zur Klimaänderung in Afrika gibt es schon lange", erklärt Karl Schellmann, Klimaexperte der Umweltorganisation GLOBAL2000 <http://www.global2000.at>. "Die drastische Veränderung des Klimas wird die Fluchtbewegung von Süd nach Nord weiter verschärfen." Das sei in den beiden spanischen Exklaven Ceuta und Melilla deutlich geworden. Solche Völkerwanderungen werde es auch in anderen Teilen der Welt geben. "Die Klimaschutzmaßnahmen müssen dringend umgesetzt werden. Die Prognosen gibt es bereits länger, es fehlt allerdings an der Klimapolitik", argumentiert der Experte.

(pte)

IMPRESSUM

Herausgeber

E. F. Schumacher-Gesellschaft für Politische Ökologie e.V.
Situlistraße 75
80939 München
Telefon: 089/32462951
oder in dringenden Fällen 089/9039333
Fax: 089/90469005
Email:
info@e-f-schumacher-gesellschaft.de

Sie finden uns auch im Internet unter www.e-f-schumacher-gesellschaft.de

Verantwortlich für den Inhalt

Ulrich Diekmeyer,
Prof. Dr. Ernst Schrimppf

Redaktion

Dr. Doris Rüb, Isabella Barbagallo

Redaktionsadresse

Isabella Barbagallo
Lusenweg 34
85748 Garching
Telefon 089/32928803
Fax 089/32928805
Email: Barbagallo@t-online.de

Mitarbeit/Autoren

Isabella Barbagallo, Uto Hopf, Lothar Mayer, Dr. Doris Rüb (dr)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des Autors, nicht in jedem Fall die der Redaktion wieder

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen

Vertrieb

Der Infobrief wird kostenlos an die Mitglieder der E.F. Schumacher-Gesellschaft für Politische Ökologie verteilt

Bankverbindung

Postbank München
BLZ 700 100 80
Konto-Nr. 811 00 808

**Eine Bitte an die Nichtmitglieder:
Helfen Sie uns, den Infobrief durch eine
Spende zu finanzieren.**

VERANSTALTUNGSHINWEISE

18./19.1.2006, ICC Berlin

CLEAN ENERGY POWER®2006

Dienstag., 31.01.2006, 18.30 Uhr

Mohrvilla, München, Situlistr. 75, Dachgeschoss

Macht Geiz geil?

Auswirkungen des globalen Finanzsystems auf unser Leben: Aufstellung mit anschließender Reflexion

**Bitte teilen Sie uns Ihre
Email-Adresse mit
(an Barbagallo@t-online.de),
damit wir Sie kurzfristig
über Terminänderungen
oder über wichtige Neuheiten
informieren können.**

ÖKOLOGISCHE BILDUNGS- UND NATURERLEBNISREISEN 2006

Führung Hartwig Walletschek, Biologe

25. März 2006

Aus der Entwicklung unserer Landschaft lernen: Führung durch das Museum Wald und Umwelt

In dem 2004 eröffneten Museum gehen wir der Frage nach, wieviel es dazu beitragen kann, die ökologischen Auswirkungen menschlichen Handelns auf unseren Lebensraum in Gegenwart und Zukunft zu verstehen.

Diese Veranstaltung findet gemeinsam mit der E.F. Schumacher-Gesellschaft für politische Ökologie e.V. und Bund Naturschutz, Kreisgruppe München, Bildungswerk statt. Weitere Informationen siehe auch Schumacher-Forum.

22. - 28. Mai 2006 und 15. - 21. Oktober 2006

Theorie und Praxis der nachhaltigen Entwicklung auf dem Prüfstand

Studienwoche im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

1990 wurde in einer unserer reizvollsten und ökologisch wertvollsten Seen-, Wald- und Agrarlandschaften eine Modellregion für nachhaltige Entwicklung eingerichtet. Dort gehen wir der Frage nach, wie eine Epochenwende herbeigeführt werden kann, ohne die unsere Nachkommen keine lebenswerte Zukunft haben.

15. - 18. Juni 2006

Weisheit der Wildnis-Studienfahrt ins Wildnisgebiet Dürrenstein (Niederösterreich)

Es erwartet Sie das einzige Wildnisgebiet der Ostalpen mit einem der ältesten und eindrucksvollsten Urwaldreservate Europas: Heimat von Bär und Luchs, idealer Lernort für ökologische Zusammenhänge

Nähere Info und Anmeldung:

Bund Naturschutz, Kreisgruppe München, Bildungswerk
Pettenkoferstr. 10a, 80336 München, Tel.: 089/5156760, Fax: 089/51567677
e-mail: info@bn-muenchen.de, www.bn-muenchen.de

Naturerlebnisreisen 2006

Die Schönheit der Natur entdecken - Die Leistungen der Natur begreifen
Neue Einsichten in die Beziehung von Mensch und Natur gewinnen

Reiseleitung Hartwig Walletschek, Biologe

08.04.-22.04. Nordostgriechenland:	Kerkini-See, Nestos-Tal, Ostrodopen
22.04.-06.05. Nordostgriechenland:	Kerkini-See, Nestos-Tal, Zentralrodopen
07.05.-13.05. Südungarn:	Donau-Drau-Nationalpark
13.05.-20.05. Südslowenien:	Dinarisches Gebirge
28.05.-09.06. Nordostpolen/Weißrussland:	Biebrza- u. Bialowieza-Nationalpark
19.06.-25.06. Südschechien:	Biosphärenreservat Treboner Teichgebiet
25.06.-02.07. Niederösterreich/ Südschechien:	Thayatal-NP
05.07.-15.07. Südostpolen:	Biosphärenreservat Ostkarpaten, Bieszczady-Nationalpark
15.07.-23.07. Zentralslowakei:	Nationalparke Niedere Tatra, Slowakisches Paradies, Muranska Planina
29.07.-09.08. Brandenburg/Vorpommern:	Nationalp. Unteres Odertal, Oderhaff, Ueckermünder Heide, Peenetal
12.08.-19.08. Südslowenien:	Dinarisches Gebirge
20.08.-26.08. Mecklenburg-Vorpommern:	Müritz-Nationalpark
30.08.-09.09. Südostpolen:	Biosphärenreservat Ostkarpaten, Bieszczady-Nationalpark
08.09.-18.09. Ostslowakei:	Biosphärenreservat Ostkarpaten, Poloniny-Nationalpark
23.09.-07.10. Nordostgriechenland:	Kerkini-See, Nestos-Tal, Zentralrodopen

Programm und Anmeldung:

Dr. Koch Reisen, Am Stadtgarten 9, 76137 Karlsruhe
Tel.: 0721/151151, Fax: 0721/151152, e-mail: drkoch@dr-koch-reisen.de, www.dr-koch-reisen.de