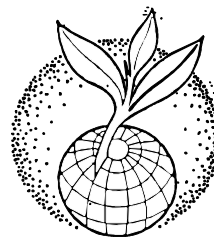


# SMALL IS BEAUTIFUL



## IN DIESER AUSGABE:

Überlegungen zu einem globalen Marshall Plan	1
Editorial	2
Prozess statt Innovation	3
EU-Studie belegt Zellschäden durch Handy-Strahlungen	3
50 Millionen Tote im Straßenverkehr weltweit	3
Langsam geht die Sonne auf	3
Briefe an den Reichtum	4
Ratgeber über Erneuerbare Energien	4
Der Autokat. Segen oder Fluch?	5
Naturerlebnisreisen 2005	6
Studie lässt Gen-Pflanzen schlecht aussehen	8
Schwerste Verschmutzung in der westlichen Welt	8
Veranstaltungshinweise	8
Impressum	8

„Noch größer als das Geheimnis des natürlichen Wachstums ist das Geheimnis der natürlichen Begrenzung des Wachstums.“

Aus dem Buch *Small is Beautiful* von Ernst Friedrich Schumacher

Denken und Handeln  
für eine zukunftsfähige  
Gesellschaft

## ÜBERLEGUNGEN ZU EINEM GLOBALEM MARSHALL PLAN

### Kurzfassung

F. J. Radermacher

Die Welt befindet sich in der Folge der raschen Globalisierung in einer schwierigen Lage. Zwar ist weltweit eine hohe Wachstumsdynamik zu beobachten, zwar finden Innovationen in einem Tempo statt, wie nie zuvor. Dennoch beobachtet man zugleich eine zunehmend unhaltbare weltweite Lage sowohl in Bezug auf die Umweltsituation als auch in Bezug auf Armut und Verteilungsfragen sowie schließlich bezüglich des Ausgleichs der Kulturen. Vor diesem Hintergrund hat die Initiative für Weltfrieden, Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit ([www.initiative-weltfrieden.org](http://www.initiative-weltfrieden.org)) eine Kampagne „Globaler Marshall Plan“ gestartet, die auf eine Veränderung dieser ungünstigen Situation abzielt. Die Überlegungen sind inspiriert durch **Al Gores** „Marshall Plan für die Erde“ [3], **Michail Gorbatschows** „Manifest für die Erde“ [2], **Hans Küngs** „Weltethos“ [4], das von **Kofi Annan** initiierte Dokument „Brücken in die Zukunft – ein Manifest für den Dialog der Kulturen“ [1] sowie schließlich durch die Erdcharta [8]. Alle diese weitreichenden Überlegungen und Positionen beinhalten zentrale Orientierungspunkte und Ordnungsprinzipien für die Ausrichtung der Initiative für einen **Welt-Marshall-Plan**.

Aus Sicht der Initiative geht es darum, die mittlerweile globalisierte Ökonomie mit einem adäquaten **globalen Ordnungsrahmen** der Märkte auszustatten, der in Richtung auf Weltfrieden, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit wirkt und eine **offene Ge-**

**sellschaft** zu verwirklichen gestattet [5]. Das ist heute nicht der Fall, ganz im Gegenteil. Die langfristige Perspektive ist eine **Ökosoziale Weltmarktwirtschaft** [6, 7], die Märkte und Wettbewerb mit hohen Standards zum Wohle aller Menschen koppelt. Der Schlüssel für einen Konsens für solche Standards, zugleich auch der Schlüssel zur Überwindung der weltweiten Armut, sind **Co-Finanzierungsmaßnahmen** der reichen Länder zugunsten der sich entwickelnden Länder unter geeigneten Ordnungsbedingungen. Auf Seiten der sich entwickelnden Länder erfordert dies im Gegenzug die Bereitschaft, entsprechende Standards zu übernehmen, obwohl dadurch heutige Wettbewerbsvorteile dieser Länder aufgegeben werden. Bessere Standards implizieren dabei insbesondere **bessere Governance-Strukturen** in diesen Ländern, also eine bessere Regierungsführung vor Ort. Der verfolgte Ansatz entspricht der Logik der **EU-Erweiterungsprozesse**, aber auch des **Marshallplans der USA für Europa** nach dem 2. Weltkrieg.

Die Initiatoren der Kampagne halten einen entsprechenden Schritt für die ganze Welt für dringend und überfällig, vor allem angesichts der Ereignisse vom 11.09.01, der offensichtliche Probleme mit der aktuellen US-Politik, z. B. im Irak, den Verwerfungen an den Welt-Finanzmärkten und der „Blase“ der New Economy, der zunehmenden Umweltprobleme und

## EDITORIAL

### Liebe Leserinnen und Leser,

nicht nur in Deutschland, sondern erst recht weltweit geht die Schere zwischen Arm und Reich immer weiter auf. Die offizielle Entwicklungshilfe wird auch in Zukunft nichts an diesem unbefriedigenden Zustand ändern. Daher haben im Mai 2003 Vertreter von 14 höchst unterschiedlichen Organisationen die Global Marshall Plan Initiative auf den Weg gebracht. Darunter waren BUND, Club of Rome, Club of Budapest, attac und die Süddeutsche Zeitung. Mittlerweile haben sich der Initiative weitere Organisationen und Einzelpersonen angeschlossen. Ihre Motive beschreiben die Organisatoren so: „Auch wenn wir heute in einer anderen Situation und Zeit leben, so teilen wir doch die Annahme unserer Vordenker der Nachkriegszeit, dass es einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen nationaler und globaler Sicherheit, globalem Aufbau und wirtschaftlichem Wohlergehen gibt. Ferner kann Umweltschutz ohne sozialen Frieden und Wohlstand allenfalls auf einem ressourcendiktatorischen Weg zu Lasten der Armen stattfinden, nicht aber durch einen freiwilligen Konsens. Die Anstrengungen zur Umsetzung dieses neuen, Globalen Marshall Plans wird alle bisherigen Bemühungen um Entwicklungszusammenarbeit um ein Vielfaches übersteigen müssen und gleichermaßen alle Menschen in den verschiedensten Positionen und Institutionen mit einschließen.“ Mehr dazu finden Sie auf den Seiten 1, 2 und 3.

Von einer ganz anderen Seite geht unser unermüdlicher Ehrenvorsitzender Carl Amery das Thema Arm und Reich an. Im März hat er dazu ein neues Buch vorgelegt. Als er es am 9. März vorstellte, erlebten die zahlreichen Besucher – wie bei Amery nicht anders zu erwarten – einen interessanten Abend. Wer nicht kommen konnte, findet auf Seite 4 einen kurzen Bericht darüber. Neben der Politik kommt auch in diesem Rundbrief die Ökologie nicht zu kurz.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

*D Rüb*

Doris Rüb

dem immer deutlicher werdenden Zusammenstoß von Kulturen in der Folge einer **unzureichend regulierten Globalisierung der Ökonomie**. Sie wollen mit ihrer Initiative erreichen, dass die EU nach den Wahlen zum Europaparlament im Sommer 2004 eine Kommission einsetzt, um eine entsprechende EU-Position als **Strategie der EU für zukünftige Weltgipfel** und als eine Zukunftsvision für den Globus zu entwickeln.

Ein Welt-Marshall-Plan wird als Zwischenschritt hin zu einer weltweiten Ökosozialen Marktwirtschaft gesehen. Die **United Nations Millennium Development Goals** ([www. http://www.un.org/millenniumgoals/](http://www.un.org/millenniumgoals/)) bis zum Jahr 2015, die international breit abgestimmt sind, stellen das aktuell verfolgte materielle Umsetzungsziel der Initiative dar. Bezüglich der Finanzierungsnotwendigkeiten werden Analysen der United Nations (**Zedillo-Report**, [http://www.un.org/reports/financing/full\\_report.pdf](http://www.un.org/reports/financing/full_report.pdf)), die europäische Position des britischen Schatzkanzlers **Gordon Brown** für den Weltgipfel Rio+10 im Jahr 2002 in Johannesburg ([www.globalpolicy.org/socecon/ffd/2002/1216brown.htm](http://www.globalpolicy.org/socecon/ffd/2002/1216brown.htm)) sowie Analysen von **G. Soros** in seinem Bemühen um eine **offene Gesellschaft** (Open Society Initiatives, **G. Soros**, <http://www.soros.org>) [5] zugrunde gelegt. Demnach sind über den heutigen Umfang an internationaler Entwicklungshilfe hinaus bis zum Jahr 2015 **980** Milliarden US\$ zusätzlicher Hilfe nötig, die zudem nach **ganz anderen Mechanismen als bisher** und in enger **Wechselwirkung mit der Weltzivilgesellschaft** eingesetzt werden müssten. Auf Grund bereits erfolgter Zusagen ab 2006 reduziert sich der Betrag auf etwa 860 Milliarden US\$. Unter geeigneten Ordnungsbedingungen und zunächst konzentriert auf kooperationsbereite, sich entwickelnde Länder könnten diese Mittel ab 2008 pro Jahr z. B. wie folgt aufgebracht werden:

1. Sonderziehungsrechte des internationalen Währungsfonds von zunächst 30, dann 40 Milliarden US\$ zugunsten der sich entwickelnden Länder
2. Eine weltweite Abgabe auf Finanztransaktionen (**Tobin-Abgabe**) in

Höhe von zunächst 0,01 %, dann 0,02 % des gehandelten Wertes. Hiervon werden jährlich zunächst 30, dann 40 Milliarden US\$ Finanzbeitrag erwartet.

3. Eine Welthandelsabgabe (**Terra-Abgabe**) von zunächst 0,35 %, dann 0,5 % des grenzüberschreitenden Warenwertes im Rahmen der WTO. Hiervon werden zunächst 30 Milliarden, dann 40 Milliarden US\$ pro Jahr erwartet.

So wichtig wie die Aufbringung der Mittel sind neue Formen der Umsetzung [5]. Das Programm bedient sich hierbei u. a. der **Weltbank** und des **United Nations Development Program (UNDP)** und arbeitet mit den UN-Umweltprogrammen der **UNEP** und beispielsweise der **UNESCO** und dem United Nations Bevölkerungsprogramm (**UNFPA**) zusammen. Diese sollen sich einerseits stärker auf lokale Initiativen und NGO's abstützen, angepasste Technologien und Wohlstandsbildung vor Ort fördern und beispielsweise, unter Kontrolle unabhängiger Juroren, private Initiativen für Entwicklung in Wettbewerbsprozessen für Co-Finanzierungsmaßnahmen auswählen.

In Bezug auf die Standardseite sollen die **Kernstandards der ILO** (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/gender/newsite2002/standard/>) und die **Global Environmental Agreements** im Rahmen der WTO bindend gemacht werden. Dies greift eine häufig erhobene Forderung der entwickelten Welt, und dort besonders der USA, für die Weiterentwicklung der WTO auf, die insbesondere zu Anliegen von Gewerkschaften in den entwickelten Ländern und weltweiten Anliegen von Umweltschützern korrespondiert.

Der Zeitplan der Initiative sieht – ausgehend von einem angestrebten Initiativeschritt auf der Ebene des EU-Parlaments und der EU-Kommission – einen Prozess vor, der im Jahr 2007 auf der **Rio+15 Konferenz** zu einer Entscheidung für ein Implementierungsprogramm ab 2008 führen soll. Damit würden die weitreichenden Überlegungen des Erdgipfels in Rio im Jahre 1992 eine voll wirksame Umsetzung erfahren.

Der **Designprozess für einen globa-**

**len Marshall Plan** ist in sich eine große Herausforderung. Dies gilt gerade auch für neue Formen der Umsetzung in der weltweiten Entwicklungszusammenarbeit, die dringend erforderlich und eine Voraussetzung für den Erfolg der Initiative sind. Entsprechende Überlegungen sollen im weiteren in Wechselwirkung zwischen internationalen Organisationen und Regierungen, den international operierenden Konzernen und Nicht-Regierungs-Organisationen entwickelt werden. Eine wichtige koordinierende Rolle könnten in diesem Dreieck die **United Nations**, der **World Business Council on Sustainable Development** und der **Club of Rome** übernehmen.

Vertiefende Informationen zum Thema finden sich unter <http://www.faw.uni-ulm.de> und [www.globalmarshallplan.org](http://www.globalmarshallplan.org)

#### Ergänzende Literatur

- Annan, K. (ed.): Brücken in die

Zukunft - Ein Manifest für den Dialog der Kulturen, S. Fischer, Frankfurt/M. 2001

- Gorbatschow, M.: Mein Manifest für die Erde - Jetzt handeln für Frieden, globale Gerechtigkeit und eine ökologische Zukunft. Campus, Frankfurt/New York 2003
- Gore, A.: Wege zum Gleichgewicht - Ein Marshallplan für die Erde. S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt, 1992
- Küng, H.: Projekt Weltethos, 2. Auflage, Piper, 1993
- Soros, G.: Der Globalisierungs-Report. Weltwirtschaft auf dem Prüfstand. Alexander Fest Verlag, 2001
- Radermacher, F. J.: Balance oder Zerstörung: Ökosoziale Marktwirtschaft als Schlüssel zu einer weltweiten nachhaltigen Entwicklung. Ökosoziales Forum Europa (ed.), Wien, 2002, ISBN: 3-7040-1950-X

- Riegler, J.: Antworten auf die Zukunft, Ökosoziale Marktwirtschaft 1990, Adolf Holzhausens Nfg., Wien, ISBN 3-900-518-05-X
- The Earth Charter Initiative (ed.): The Earth Charter. Costa Rica, 2000; <http://www.earthcharter.org>

Dieser Beitrag entstand in Zusammenarbeit mit Stiftung Weltvertrag, Stiftung Globaler Marshallplan, Club of Budapest, Club of Rome, Ökosoziales Forum Europa, Global Society Dialogue und weiteren Partnern

Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW), Helmholtzstr. 16, D-89089 Ulm, Tel. +49 731 501-100, Fax +49 731 501-111, E-mail: [radermacher@faw.uni-ulm.de](mailto:radermacher@faw.uni-ulm.de), <http://www.faw.uni-ulm.de>

## Die Millenniumsziele der UNO bis 2015 und ihre Umsetzung

Im folgenden bringen wir Ihnen zu Ihrer Erinnerung die von der UNO aufgestellten Aufgaben:

#### Ziel 1: Extreme Armut und Hunger beseitigen

- Die Zahl der Menschen, die von weniger als einem US-Dollar pro Tag leben, soll um die Hälfte gesenkt werden.

- Der Anteil der Menschen, die unter Hunger leiden, soll um die Hälfte gesenkt werden.

#### Ziel 2: Grundschulausbildung für alle Kinder gewährleisten

- Alle Kinder der Welt, Jungen wie Mädchen, sollen eine Primarschulausbildung vollständig abschließen können.

#### Ziel 3: Gleichstellung und größeren Einfluss der Frauen fördern

- In der Grund- und Sekundarausbildung soll bis zum Jahr 2005, auf allen anderen Ausbildungsstufen bis 2015 jede unterschiedliche Behandlung der Geschlechter beseitigt werden.

#### Ziel 4: Die Kindersterblichkeit senken

- Die Sterblichkeit von Kindern unter fünf Jahren soll um zwei Drittel gesenkt werden.

#### Ziel 5: Verbesserung der Gesundheit der Mütter

- Die Müttersterblichkeit soll um drei

Viertel gesenkt werden.

#### Ziel 6: HIV/Aids, Malaria und andere Krankheiten bekämpfen

- Die Ausbreitung von HIV/Aids soll zum Stillstand gebracht und zurückgedrängt werden.

- Der Ausbruch von Malaria und anderer schwerer Krankheiten soll unterbunden und ihr Auftreten zurückgedrängt werden.

#### Ziel 7: Eine nachhaltige Umwelt gewährleisten

- Die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung sollen in der nationalen Politik übernommen werden; dem Verlust von Umweltressourcen soll Einhalt geboten werden.

- Die Zahl der Menschen, die über keinen nachhaltigen Zugang zu gesundem Trinkwasser verfügen, soll um die Hälfte gesenkt werden.

- Bis zum Jahr 2020 sollen wesentliche Verbesserungen in den Lebensbedingungen von zumindest 100 Millionen Slumbewohnern erzielt werden

#### Ziel 8: Eine weltweite Entwicklungspartnerschaft aufbauen

- *im folgenden etwas gekürzt* -

- Ein offenes Handels- und Finanzsystem, das auf festen Regeln beruht, vorhersehbar ist und nicht diskriminierend wirkt, soll weiter ausgebaut werden.

- Auf die besonderen Bedürfnisse der am wenigsten entwickelten Länder muss entsprechend eingegangen werden. Dazu gehören der zoll- und quotenfreie Marktzugang für die Exporte dieser Länder; die verstärkte Schuldenerleichterung für die hochverschuldeten armen Länder; die Streichung aller bilateralen öffentlichen Schulden dieser Länder; sowie eine großzügigere Entwicklungshilfe für Länder, die Anstrengungen zur Senkung der Armut unternehmen.

- Die Schuldenprobleme der Entwicklungsländer mit niedrigen und mittleren Einkommen müssen durch Maßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene umfassend und wirksam angegangen werden.

- In Zusammenarbeit soll für die Schaffung menschenwürdiger und produktiver Arbeitsplätze für junge Menschen gesorgt werden

- In Zusammenarbeit mit der pharmazeutischen Industrie sollen lebenswichtige Medikamente in den Entwicklungsländern zu erschwinglichen Preisen verfügbar gemacht werden

- In Zusammenarbeit mit dem Privatsektor sollen die Vorteile der neuen Technologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, verfügbar gemacht werden.

# BRIEFE AN DEN REICHTUM

DORIS RÜB

Wenn Carl Amery ein neues Buch vorstellt, strömt das Publikum. Das war auch diesmal nicht anders, obwohl er das neue Buch „nur“ herausgegeben hat, das Wetter schlecht und die Präsentation sehr kurzfristig angesetzt war. Schumacher Gesellschaft und Schweisfurth-Stiftung hatten nur wenige Tage vorher in die Räume der Schweisfurth-Stiftung eingeladen und wie erwartet, war der Saal voll.

Ein Buch herausgeben könne schwieriger sein, als es selber zu schreiben, sagte Renate Börger zur Einleitung. „Zumindest wenn man so leicht schreibt, wie Carl Amery“, fügte sie noch hinzu. Gleichgültig, ob es viel oder wenig Arbeit gemacht hat, die Qualität der Beiträge ist hoch und das ist sicher ein Verdienst des Herausgebers. Dabei hat er auch diesmal wieder ein Tabuthema angefasst. Es gilt geradezu als unanständig, über Geld zu reden. Und wenn man dann noch an die Reichen schreibt, was kann hinter solchen Briefen schon anderes stecken als Neid, der berühmte Sozialneid, der uns alle, die wir nicht so reich sind, quält.

Amery schreibt dazu: „Bei einem solchen System ist es nicht nur möglich, dass sich die Schere zwischen Armut und Reichtum immer weiter öffnet – es ist unvermeidlich.“ Und weiter: „Dies und die laufende Plünderung des Planeten kritiklos hinzunehmen und Leuten, welche solche Entwicklungen verbrecherisch nennen, Sozialneid vorzuwerfen, zeugt von einer kollektiven Begriffsstutzigkeit, die wir uns nicht leisten können.“

Mit welchen Themen wenden sich die 13 Autoren an den Reichtum, bzw. an die Reichen? Zu Beginn hat Andreas Eschbach Max Mustermann bei einem Beratungsgespräch in der Bank belauscht. Nun erklärt er ihm, wie das funktioniert, wenn Geld arbeitet und sich vermehrt. Auf diese Weise gerät der Grundkurs über Zins und Zinseszins zu einer recht vergnüglichen Lek-

türe. Dieser heitere Ton zieht sich durch fast alle Beiträge.

Da erzählt der Journalist Harald Schumann den Vodaphone Skandal nach und endet nicht etwa mit einer empörten Moral, sondern mit der – offensichtlich – nicht ernst gemeinten Aufforderung an Mr. Gent: „Könnten Sie sich da nicht mal wieder was Neues einfallen lassen? Sie sind doch jetzt in der Pharmabranche. Da könnte man bestimmt einen tollen Skandal drehen, was meinen Sie? Vielleicht können wir das mal in irgend einer Flughafen-Lounge vertraulich besprechen.“

Auch so kann man ausdrücken, dass die Affäre um die Mannesmannübernahme vielen die Augen geöffnet hat. Auf die gleiche zweifelhafte Weise lobt Harald Grill Silvio Berlusconi für seine geschickten bis dreisten Bereicherungscoups. Trotzdem ist der ernste, ja bedrohliche Hintergrund nicht zu übersehen. Einer der Autoren schreibt sogar unter Pseudonym, weil er sonst um seinen Arbeitsplatz fürchten muss, wie er einleuchtend darlegt.

Drei Briefe an den Reichtum sind dem Thema Therapien gewidmet. Natürlich sind dort keine Patentlösungen vorgeschlagen, aber Anstöße zum Weiterdenken und Weiterhandeln. Einen dieser Briefe, „an einen jungen Freund“, hat Hans Olbrich, der Autor, selbst vorgelesen. Er erzählte von seinem eigenen Leben als junger, erfolgreicher Geschäftsmann. Damals lebte er in ständigem Stress, aber Sinn hat er keinen gefunden. Eine typische Bekehrungsgeschichte. Aber Olbrich geht nicht in Sack und Asche, sondern arbeitet solide bürgerlich als Redakteur und Publizist. In dem Brief ermahnt er einen jungen Erben, nicht die gleichen Fehler wie er zu machen, sondern Abstand zu halten. Es ist die alte Geschichte vom Geld, das nicht glücklich macht, das man aber sinnvoll verwenden kann.

Der letzte Brief, den Amery schon vorher in der Zeitschrift Gazette veröffentlicht hatte, richtet sich an den Bundespräsidenten. Er hat schon Wirkung gezeigt. Im November hat Horst Köhler Amery zu Hause besucht. Leider hat er nicht viel dabei gelernt und die Rede zum achten Mai, dem Kriegsende, die ihm Amery geschrieben hat, wird er wohl nicht halten. Dafür hat Amery sie in der Gazette Nr. 5 (März 2005) veröffentlicht.

Carl Amery (Herausgeber): Briefe an den Reichtum, Luchterhand Verlag 18.00 Euro

## **Buchtipp:**

### **RATGEBER ÜBER ERNEUERBARE ENERGIEN**

Ratgeber über erneuerbare Energien und alternative Kraftstoffe nach kurzer Zeit in 2. Auflage. Dieses Buch von Sven Geitmann ist eine sachlich fundierte Zusammenfassung über erneuerbare Energien, in der sowohl innovative Energietechniken als auch alternative Energieträger vorgestellt und leicht verständlich erläutert werden. Es ist das erste Buch, das in dieser kompakten Form einen umfassenden Überblick über die aktuelle Entwicklung im Energiesektor vermittelt. Die Erstauflage von 30.000 Stück war bereits nach acht Monaten vergriffen. <http://www.sonnenseite.com/fp/archiv/Buchtipps/5935.php>

**Es gibt im gegenwärtigen Wortschatz für den Ausdruck der Geringschätzung nur wenige Wörter, die so endgültig verdammen wie das Wort ‚unwirtschaftlich‘**

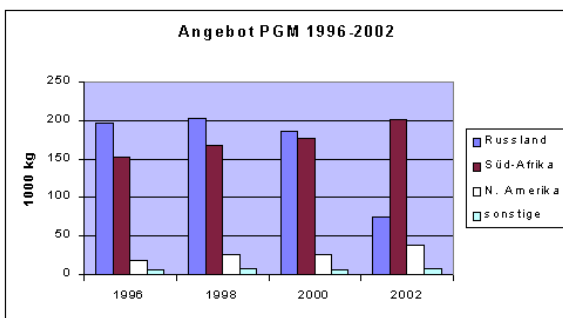
Aus dem Buch **Small is Beautiful** von Ernst Friedrich Schumacher

# DER AUTOKAT. SEGEN ODER FLUCH?

Doris Rüb

Seit geregelte Dreiwegekatalysatoren für PKW gesetzlich vorgeschrieben sind, hat sich die verkehrsbedingte Belastung mit Stickoxiden erheblich vermindert. Ohne Katalysator wäre sie fünf Mal höher. Das ist die eine, die erwünschte, Seite dieser Maßnahme. Aber auch die andere Seite muss ernst genommen werden. Dr. Reinier de Man, selbstständiger Berater für "sustainable business development" in Leiden (Niederlande), und Prof. Dr. Armin Reller, Lehrstuhlinhaber für Festkörperchemie am Institut für Physik der Universität Augsburg, schreiben in einem Fachbeitrag für den Online-dienst NeueNachricht.de über die Umweltbelastungen durch Abgaskatalysatoren.

Die Katalysatoren enthalten Platin, Palladium und Rhodium. Das sind Edelmetalle der Platingruppe (PGM). Alle drei Metalle sind äußerst rar; 90 Prozent der Weltproduktion kommen aus zwei Bergbaugebieten, nämlich Norilsk in Russland und Bushveld in Südafrika. Die nordamerikanische Produktion beträgt gerade mal sieben Prozent. Die weltweite Versorgung mit PGM ist damit von zwei Ländern mit potentiell instabilen politischen und ökonomi-

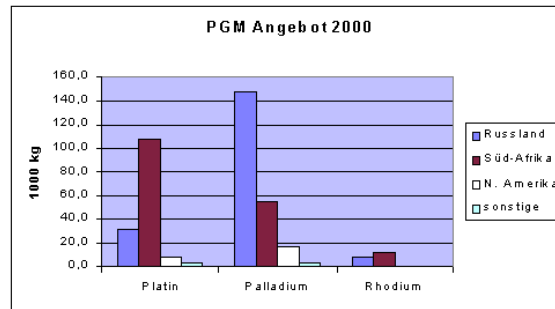


**Diagramm 1: PGM (Platin, Palladium und Rhodium) - Angebot 1996-2002**

schen Verhältnissen abhängig (siehe Diagramm 1).

Russland ist der Marktführer bei Palladium, Südafrika bei Platin, siehe Diagramm 2.

Als besonders problematisches Beispiel haben De Man und Reller die Förderung von Palladium in Sibirien herausgegriffen. Der Marktführer für Palladium ist die Firma Norilsk Nickel in Sibirien. Sie liefert zwei Drittel der



weltweiten Palladiumproduktion. Das Unternehmen wurde vor 70 Jahren von Stalin als Gefangenenlager gegründet. Und die Umweltbedingungen in Norilsk erinnern immer noch an den Gulag: Die russische Bergbauindustrie ist die schmutzigste Industrie weltweit – Norilsk die meist verschmutzte Stadt Russlands und wahrscheinlich der ganzen Welt. Die Metalle werden mit veralteter Technologie aus dem schwefelhaltigen Erz gewonnen. Der Schwefeldioxid-Ausstoß von Norilsk wird auf 2,8 Millionen Tonnen geschätzt – das entspricht etwa dem gesamten SO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland. Dazu kommen Schwermetallemissionen und eine unvorstellbare Boden- und Wasserverschmutzung. Die Norilsk-Emissionen schädigen die Wälder in einem Umkreis von 7.520 Quadratkilometern; die Schwermetalle aus der sibirischen Stadt sind noch in Kanada und Skandinavien nachweisbar.

Ein Teil der in Norilsk gewonnenen Erze werden auf der Kola-Halbinsel, nicht weit von Norwegen weiterverarbeitet. Der Transport dorthin findet mit atomkraftgetriebenen Eisbrechern nach Murmansk

statt. Die Anlagen auf der Kola-Halbinsel sind ebenso veraltet wie die in Norilsk. Auch hier entwickelt sich eine Umweltkatastrophe, die wegen der Nähe zu Norwegen und Finnland allerdings mehr Aufmerksamkeit aus dem Westen erhält als die Probleme in Norilsk. Metalle verseuchen den Boden, aus der Tundralandschaft entsteht nach und nach eine Wüste. Wenn hier nichts passiert, ist die Natur für wenigstens 500 Jahre zerstört.

Eine weitere mögliche Umweltbelastung entsteht beim Gebrauch der Katalysatoren. Sie werden chemisch zwar nicht

verändert, nutzen sich aber mechanisch ab. In der Nähe von Straßen ist die Konzentration der Platinmetalle stark erhöht. Die Mengenverteilung der Metalle entspricht ihrem Anteil im Katalysator. Edelmetalle sind äußerst reaktionsträge, so dass man von geringen Umwelt- und Gesundheitsrisiken dieser Emissionen ausgehen kann, aber über die extrem feine Verteilung könnten diese

PGM-Emissionen doch bioverfügbar werden. Auf jeden Fall sind diese fein verteilten Metalle nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand rückholbar. Das ist bei ihrer Seltenheit ein großes Problem, auch wenn sie nicht giftig sind. „Bei einem Verlust von 20 Prozent bei jedem Katalysator wird bei vier Recyclingvorgängen bereits fast 60 Prozent in die Umwelt verteilt sein,“ erklären Reller und de Man. Wenn man bedenkt, dass für die Herstellung eines Katalysators aus Platin fast drei Tonnen gewachsener Boden umgewälzt und damit zerstört werden müssen und der Katalysator rund 100000 km funktioniert, dann werden für jeden gefahrenen Kilometer ungefähr 30 Gramm Natur verbraucht und für 100 Kilometer 3 Kilogramm. Dazu sagte Friedrich Schmidt-Bleek in einem Vortrag: „Dieser Verbrauch unterscheidet sich nicht so sehr vom Treibstoffverbrauch des Fahrzeugs, und der Katalysator wurde gesetzlich vorgeschrieben um die Umwelt zu schützen. Das nenne ich eine monolineare, nicht systemische Lösung.“

Eine bessere Lösung sind auch diesmal wieder die Pflanzenölmotoren. Edelmetallkatalysatoren sind hier überflüssig. Die Verbrennungsprodukte sind frei von SO<sub>2</sub>, Schwermetallen, den krebserregenden Feinstäuben und polycyclischen Aromaten. Zusätzlich entstehen deutlich weniger Stickoxide als bei Benzinmotoren.

Denken und Handeln  
für eine zukunftsfähige  
Gesellschaft

# Naturerlebnisreisen 2005

Leitung: Hartwig Walletschek

- ◆ *Entdecken Sie herrliche Landschaften zu Fuß, per Fahrrad oder Boot.*
- ◆ *Gewinnen Sie neue Einsichten in Natur und Mensch.*
- ◆ *Erholen Sie sich in einer Umgebung, die viele Erlebnisse bereithält und dennoch Ruhe atmet.*

## REISEZIELE

### **Naturparadiese: Kerkini-See/Nestostal/Rodopen (NO-Griechenland) Termine: 16.4. - 30.4. / 30.4. - 14.5.2005**

Mal umfängt den Besucher eine typisch mediterrane Landschaft mit immergrünen Kermeseichen, wilden Oliven- und lackroten Erdbeerbäumen, mal fühlt er sich an einen Steppensee in Ostafrika versetzt, mal glaubt er durch den Nordschwarzwald zu wandern oder den Süden Skandinaviens. Im flachen Wasser suchen Flamingos nach Nahrung, gehen Pelikane auf Fischfang, dösen Wasserbüffel in der Mittagshitze. Geier und Adler kreisen über einsamen Hochflächen und wildromantischen Tälern mit blütenreichen Wiesen und herrlichen Wäldern, in denen Bären und Wölfe hausen.

**Quartierorte: Vironia, Stavroupoli, Erimanthou bzw. Dadia // Privatquartier, Pension, Ferienhaus // Exkursionen zu Fuß u. per Boot // Besuch eines makedonischen Fürstengrabs**

### **Biebrza-Nationalpark/Bialowieza-Nationalpark (Nordostpolen) Termin: 16.5. - 26.5.2005**

Die ursprünglichste Flusslandschaft Europas empfängt Sie mit eiszeitlichen Dünen, feuchten Mooren und Bruchwäldern, die bis an den Horizont reichen. Mächtige Baumgestalten prägen den größten Tieflandurwald unseres Kontinents. Hier können Sie noch Wisent, Elch, Wolf, Luchs, Kranich, Schwarzstorch, Doppelschnepfe, See- u. Schreiadler entdecken.

**Quartierorte: Woznawies, Bialowieza // Hotel // Exkursionen per Fahrrad, Paddelboot und zu Fuß // Besuch im Naturkundemuseum**

### **Nationalpark Hainich und Umgebung (Thüringen) Termin: 4.6. - 10.6. 2005**

Aus Streuobstwiesen, Viehweiden und Feldern erhebt sich ein reizvolles Mittelgebirge mit engen Tälern und sanften Höhen. Seine Laubwälder bezaubern durch ihre Arten- und Strukturvielfalt. Sie bieten Wildkatze, Uhu und Schwarzstorch eine Zuflucht. Auf großen Flächen sorgt ungestörte Sukzession für ein einzigartiges Mosaik von Lebensräumen.

**Quartierort: Kammerforst // Landgasthof // Exkursionen zu Fuß**

### **Biosphärenreservat Trebener Teichgebiet (Südschechien) Termin: 11.6. - 18.6.2005**

Es erwarten Sie, neben der sehenswerten Altstadt von Trebon, malerische Teichlandschaften (180 Teiche, bis 5 km<sup>2</sup> groß, reich an Wasservögeln), eindrucksvolle Eichenalleen, idyllische Flußauen, Moore in unterschiedlichen Entwicklungsstadien, ausgedehnte Wälder, Wiesen- und Feldfluren, die Luchs, Elch, Seeadler, Schwarzstorch und Bekassine beheimaten.

**Quartierort: Trebon // Pension // Exkursionen per Fahrrad**

### **Thaya-Nationalpark und Umgebung (Niederösterreich/Südschechien) Termin: 18.6. - 25.6.2005**

Als eines der schönsten Durchbruchtäler Europas konnte das Thayatal, dank seiner Randlage, seine Ursprünglichkeit bewahren. Eine Komposition aus herrlichen Laubwäldern, blütenreichen Wiesen, Trockenrasen, pittoresken Felsen, Weingärten und Burgen bietet Uhu, Schwarzstorch, Fischotter, Smaragdeidechse und Gottesanbeterin eine Heimstatt.

**Quartierort: Hardegg // Landgasthof, Privatzimmer // Exkursionen zu Fuß**

### **Biosphärenreservat Ostkarpaten/Bieszczady-Nationalpark (Südostpolen) Termine: 1.7. - 9.7. / 22.9. - 30.9.05**

In Europas urwüchsigstem Mittelgebirge begleitet den Wanderer ein Gefühl gespannter Erwartung, bewegt er sich doch im Umfeld von Braunbär, Wolf, Luchs Wisent, Hirsch und Wildschwein. Neben herrlichen Mischwäldern mit Urwaldreservaten bieten parkartige Talauen, verträumte Hochmoore und Almen großartige Beispiele ungestörter Naturentfaltung.

**Quartierort: Muczne // Ferienwohnung, Vollpension // Exkursionen zu Fuß**

### **Nationalparke Niedere Tatra, Slowakisches Paradies, Muranska Planina (Slowakei) Termin: 10.7. - 18.7.2005**

Im Herzen der Slowakei grenzen drei unterschiedliche Mittelgebirgslandschaften aneinander. Eine, bedeckt von dunklen Nadelwäldern, ragt fast 2000 m auf. Mischwälder, malerische Felsformationen, Höhlen und Schluchttäler, erfüllt vom Rauschen der Wasserfälle charakterisieren die zweite. Die dritte zeigt sich als wellige Hochfläche, die ein Mosaik aus Wäldern und blütenreichen Wiesen trägt. Sie bricht an den Rändern steil in romantische Täler ab, deren Hänge üppige Eichen-Buchen-Wälder überziehen. Alle drei Gebiete beheimaten Bär, Wolf, Luchs, Steinadler und Auerwild.

**Quartierort: Telgart // Pension // Exkursionen zu Fuß**

**Biosphärenreservat Spreewald/Nordteil (Brandenburg)****Termin: 23.7. - 30.7.2005**

Mit seinem Labyrinth aus Flussarmen, Altwässern, artenreichen Auwäldern und Feuchtwiesen bildet der Unterspreewald den ursprünglichsten Teil der Spreeniederung. Ausgedehnte Kiefernwälder, versteckte Seen, stille Moore und weite Feldfluren vervollständigen das Landschaftsbild, zu dem auch Fischotter, Seeadler, Kranich und Schwarzstorch gehören.

**Quartierort: Schlepzig // Ferienwohnung // Exkursionen per Fahrrad, Paddelboot oder Kanu u. zu Fuß // Besuch im Agrarhistorischen Museum**

**NP Unteres Odertal/Ueckermünd. Heide/Peenetal/Oderhaff**

(Brandenb./Meck.-Vorp.)

**Termin: 30.7. - 10.8.2005**

Im unteren Odertal kann man erleben, wie sich eine Kulturlandschaft wieder in eine Naturlandschaft zurückverwandelt. Die naturnahen Wälder, Seen, Moore und Küstenabschnitte in Vorpommern bieten Lebensraum für Fischotter, Biber, Hirsch, Wildschwein, See-, Schrei- u. Fischadler, Kranich, Schwarzstorch, Waldschnepfe und viele Wat- und Seevögel.

**Quartierorte: Mescherin und Eggesin // Ferienwohnung, Pension // Exkursionen per Fahrrad und Kanu**

**Naturparadies Dinarische Alpen (Gottscheer Land) (Südslowenien)****Termin: 13.8. - 20.8.2005**

Wildromantische Wälder bedecken die reizvolle Mittelgebirgslandschaft, in deren zerklüftetem Kalkgestein das Wasser mächtige Höhlensysteme, unterirdische Flussläufe und periodische Seen geschaffen hat. Den großen biologischen Reichtum bezeugen neben Bär, Wolf, Luchs, Hirsch u. Gämse, eine üppige Pflanzen-, Vogel-, Reptilien- u. Insektenwelt.

**Quartierort: Kocevje // Hotel // Exkursionen zu Fuß**

**Donau-Drau-Nationalpark (Südungarn)****Termin: 21.8. - 27.8.2005**

In der Auenlandschaft, deren Mosaik aus Auwäldern, Nasswiesen, Flussarmen, Altwässern, Tümpeln und Trockenstandorten einem steten Wandel unterworfen ist, kann man Seerose, Seekanne, Schwimmpfarn, Wassernuss, Fischotter, Hirsch, Sumpfschildkröte, Seeadler, Würgefalke, Silber-, Nacht- u. Seidenreiher, Schwarzstorch, Wiedehopf u. Eisvogel finden.

**Quartierort: Gemenc // Ferienhaus // Exkursionen per Fahrrad, Kleinbahn und zu Fuß**

**Biosphärenreservat Schorfheide (Brandenburg)****Termin: 3.9. - 10.9.2005**

Unter einem weiten Himmel warten in einer herrlichen Sander- und Moränenlandschaft verträumte Seen, heimliche Moore, vielgestaltige Mischwälder, ökologisch bewirtschaftete Feldfluren sowie Hirsch, Mufflon, Fischotter, Biber, See-, Schrei- u. Fischadler, Rotmilan, Kranich, Schwarz- u. Weißstorch, Rohrdommel u. Wachtelkönig auf ihre Entdeckung.

**Quartierort: Ringenwalde // Ferienwohnung, Gasthof // Exkursionen per Fahrrad // Besuch des Klosters Chorin**

**Müritz-Nationalpark (Mecklenburg-Vorpommern)****Termin: 10.9. - 17.9.2005**

In den urigen Niedermooren u. Bruchwäldern am Ostufer der Müritz nisten Kranich, Rohrdommel u. Bekassine. Im Zentrum des Nationalparks zeigt die Natur auf einem Ex-Truppenübungsplatz zu welcher großartigen Regenerationsleistungen sie fähig ist. Das anschließende Kleinseengebiet beeindruckt mit der größten See- u. Fischadlerdichte Europas.

**Quartierort: Kratzeburg // Ferienwohnung // Exkursionen per Fahrrad und Paddelboot oder Kanu**

**Sumava-Nationalpark (Südwesttschechien)****Termin: 1.10. - 8.10.2005**

Den Besucher empfängt ein eindrucksvolles Waldmeer, das von unzerstörten Talauen, wilden Hochmooren, versteckten Seen und aufgelassenen Dorfgemarkungen unterbrochen wird. Kostbare Urwaldreste und die Möglichkeit, auf Wolf, Luchs, Elch, Hirsch, Auer- oder Birkwild zu stoßen, verleihen dem Aufenthalt im Böhmerwald einen besonderen Reiz.

**Quartierort: Stozec // Hotel // Exkursionen zu Fuß und per Fahrrad**

**Weitere Informationen und Anmeldung:**

Dr. Koch Reisen, Am Stadtgarten 9, 76137 Karlsruhe, Tel.: 0721/151151, Fax: 0721/151152, [www.dr-koch-reisen.de](http://www.dr-koch-reisen.de), Email: [drkoch@dr-koch-reisen.de](mailto:drkoch@dr-koch-reisen.de)

**Zum Auftakt der UNO-Dekade „Bildung für Nachhaltigkeit“ 2005-2014****Studienwoche im Biosphärenreservat Schorfheide, einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung**

In Zusammenarbeit mit dem Systeminstitut Aqua Terra, Techn. Universität Berlin, Leitung: Hartwig Walletschek (Biologie/Anthropologe)

**Thema: Theorie und Praxis der nachhaltigen Entwicklung auf dem Prüfstand****Termin: 15.-22. 10.2005**

Stichworte: ökologischer Wirkungsgrad der Landschaft - „Konstruktionsschwächen“ der Menschen - Kritik an den Wirtschaftswissenschaften - Bildung für Nachhaltigkeit - Verbesserung des sozialen Lernens - Umsetzungsprobleme vor Ort - Biosphärenreservat: als Modellregion geeignet? - Rolle der Rahmenbedingungen (EU, WTO)

**Weitere Auskunft und Anmeldung bei:**

Bund Naturschutz, Kreisgruppe München, Bildungswerk, Pettenkofferstr. 10a, 80336 München, Tel.: 089/51 56 76-0, Fax: 089/51 56 76-77, Email: [info@bn-muenchen.de](mailto:info@bn-muenchen.de)

## STUDIE LÄSST GEN-PFLANZEN SCHLECHT AUSSEHEN

Die umfangreichste Studie weltweit zu Gen-Pflanzen und den Folgen ihres Anbaus für die Natur ist in London vorgestellt worden. Nach dieser Untersuchung geht es Vögeln und Bienen in Feldern mit herkömmlicher Rapsbepflanzung deutlich besser als auf Äckern, auf denen Gen-Raps wächst. Die Studie präsentiert die Ergebnisse der über vier Jahre gelaufenen Farm Scale Evaluation (FSE), die von der britischen Regierung initiiert wurde.

<http://www.sonnenseite.com/fp/archiv/Akt-News/6129.php>

## Deutsche Autobauer: PROZESS STATT INNOVATION

Der US-Bundesstaat Kalifornien hat ein Gesetz verabschiedet, wonach ein Pkw im Sonnenstaat der USA ab 2009 nur noch unter 8,4 Liter Sprit pro 100 Kilometer und ab 2016 nur noch unter 5,3 Liter verbrauchen darf. Für die deutschen Autobauer ist diese Vorgabe technisch überhaupt kein Problem - VW hat schon 2002 das Ein-Liter-Auto präsentiert und trotzdem klagen die deutschen Autokonzerne VW, Daimler-Chrysler, BMW und Porsche nun gegen dieses Gesetz in Kalifornien.

<http://www.sonnenseite.com/fp/archiv/Akt-News/6138.php>

## EU-STUDIE BELEGT ZELL-SCHÄDEN DURCH HANDY-STRAHLUNG

Eine überwiegend von der Europäischen Union finanzierte Studie belegt nach Angaben der Forscher erstmals im Labor Schäden und Veränderungen von Genen durch Handystrahlung. "Im Laufe der Untersuchung stellte sich heraus, dass elektromagnetische Felder bei einer Reihe von Zellen Schädigungen bewirken", sagte der Koordinator der Studie, Prof. Franz Adlkofer. "Mit anderen Worten: Elektromagnetische Felder sind gentoxisch." Was dies für den Menschen bedeute, sei noch offen.

<http://www.sonnenseite.com/fp/archiv/Akt-News/6106.php>

## SCHWERSTE VERSCHMUTZUNG IN DER WESTLICHEN WELT

An einem israelischen Strand werden Bomben und Granaten angespült, Trinkwasser wird durch Dieseltreibstoff verseucht, und vor Militärstützpunkten türmen sich Müllberge. Die von israelischen Soldaten verursachte Umweltverschmutzung gehört zu den drastischsten der westlichen Welt, wie die Streitkräfte jetzt selbst einräumen. Die Armee-Wochenzeitung "Bamahane" veröffentlichte einen Bericht über den bislang weitgehend unbekanntem Skandal.

<http://www.sonnenseite.com/fp/archiv/Akt-News/6037.php>

## NORDSEE WIRD SÜDSEE

"Nordsee wird Südsee" titelte die "Süddeutsche Zeitung" am 1. Februar 2005 und beschrieb die Erwärmung des Wassers in der Nordsee seit 1962. Danach hat sich die Nordsee in den letzten 42 Jahren um ein Grad erwärmt. Wissenschaftler des Bremerhavener Alfred-Wegener-Instituts beschrieben den tiefgreifenden ökologischen Wandel in der Zeitschrift Helgoland Marine Research. Die Forscher benennen den globalen Klimawandel als Ursache.

<http://www.sonnenseite.com/fp/archiv/Akt-News/5942.php>

## IMPRESSUM

### Herausgeber

E. F. Schumacher-Gesellschaft für  
Politische Ökologie e.V.  
Situlistraße 75  
80939 München  
Telefon: 089/32462951  
oder 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](http://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

### Autoren/Mitarbeit

Bigi und Franz Alt, Uto Hopf, Prof. Dr. F.J.  
Radermacher, Dr. Doris Rüb (dr), Hartwig  
Walletschek

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

### Vertrieb

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

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

### Bankverbindung

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

**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.**