

# BLICKPUNKT ZUKUNFT

BLICKPUNKT ZUKUNFT

Zeitschrift mit Beiträgen und Zeitdokumenten  
zur Zukunfts- und Friedensdiskussion

WISSENSCHAFT IN DER VERANTWORTUNG

WISSENSCHAFT IN DER VERANTWORTUNG

**VDW** VEREINIGUNG DEUTSCHER  
WISSENSCHAFTLER E.V.

VERANTWORTUNG IN DER WISSENSCHAFT  
VERANTWORTUNG IN DER WISSENSCHAFT  
**VERANTWORTUNG IN DER WISSENSCHAFT**

Herausgeber: Werner Mittelstaedt und die  
Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW e.V.)

ISSN 0720-6194

Bei Einzelbestellung:  
5,- Euro / US-\$ 8,-

Redaktion:  
BLICKPUNKT ZUKUNFT  
z.H. Werner Mittelstaedt  
Drostenhofstraße 5  
D-48167 Münster

E-Mail:  
werner.mittelstaedt-gzs@t-online.de

Ausgabe 1 – 54 als Volltext im Internet!  
**WWW.BLICKPUNKT-ZUKUNFT.COM**

Gegründet 1980 von Werner Mittelstaedt

VIEWPOINT FUTURE

Ausgabe 54 · Februar 2011 · 31. Jahrgang

## Editorial

Die Bilder gingen unter die Haut – die des wochenlanges Protestes und die der überschäumenden Freude der Millionen Menschen in Ägypten, die für Freiheit, Demokratie und ein besseres Leben einen bewundernswerten Einsatz zeigten – mit Erfolg.

Warum schreiben wir das in der Einführung des Editorials von Blickpunkt Zukunft?

Moral steht hier gegen die regierungsamtliche Doppelmoral, der jahrzehntelangen bewussten Unterstützung der Diktatur, nicht nur durch massiven Rüstungsexport.

Es geht bei diesem Konflikt auch um Verantwortung und verantwortliches Handeln. Unsere Sympathie hat sicher mit zum Erfolg der Millionen ÄgypterInnen beigetragen, die wochenlang unter schwierigen, zum Teil lebensbedrohlichen Bedingungen protestierten. Dabei darf trotz der Freude über die erfolgreiche ägyptische Revolution nicht vergessen werden, dass dabei weit über 300 ÄgypterInnen ums Leben kamen und über 1000 zum Teil schwer verletzt wurden.

Wir wollen auf der internationalen Pugwash-Konferenz Anfang Juli in Berlin, die die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW) mit ausrichtet, über den großen Konflikt in dieser Region, den Nah-Ost-Konflikt und das ungelöste Palästina-Problem genauso diskutieren, wie über die (Atom)Situation Irans. Eine spannende, die VDW in mehrfacher Hinsicht herausfordernde Veranstaltung. Die VDW wird u. a. mit zwei eigenen Workshops vertreten sein. Wir möchten Sie schon jetzt auf diese Veranstaltung aufmerksam machen. Beachten Sie hierzu die VDW-Informationen im Innenteil dieser Ausgabe.

Ganz besonders möchten wir noch auf den ersten Beitrag in dieser Ausgabe hinweisen, die vom letztjährigen Carl-Friedrich von Weizsäcker Forum handelt. Wer ist besser geeignet als Günter Altner uns noch einmal an die Herausforderungen unserer Zeit zu erinnern. Auch die anderen Beiträge und Informationen, die in dieser Ausgabe enthalten sind, beschäftigen sich mit Fragen, Möglichkeiten und Antworten, um die Weltgesellschaft friedlicher und zukunftsfähig zu gestalten.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen.

Reiner Braun / Werner Mittelstaedt

## Die Themen:

**Die Dimensionen von Nachhaltigkeit  
und Frieden aus der Perspektive  
interreligiöser Reflexion**

von Günter Altner

---

**Wo wir gewinnen – Wo wir verlieren:**

Zukunftsforscher veröffentlichen  
jährlichen Bericht zu den wichtigsten  
globalen Herausforderungen

---

**Impressum**

---

**Als farbige Einlage:  
VDW-Informationen**

---

**Info: Germanwatch**

---

**E-Mobility 2025:**

**Die Zukunft der Elektromobilität in Berlin**  
*Szenarien zur Elektromobilität in der Hauptstadt*

---

**Buchvorstellung:**

Reiner Braun, Fritz Brickwedde,  
Thomas Held, Eberhard Neugebohrn,  
Ole von Uexküll (Hrsg.)

**Kriege um Ressourcen**

*Herausforderungen für das 21. Jahrhundert*

---

**Info: Netzwerk Zukunftsforschung**

---

**Deutschland-Premiere:**

Erste große Verbrauchermesse für  
nachhaltigen Konsum 2011 in Hamburg

---

**Bücher:**

Ernst Ulrich von Weizsäcker,  
Karlson Hargroves, Michael Smith

**Faktor Fünf**

**Die Formel für nachhaltiges Wachstum**

---

Klaus Michael Meyer-Abich  
**Was es bedeutet, gesund zu sein**  
**Philosophie der Medizin**

# Die Dimensionen von Nachhaltigkeit und Frieden aus der Perspektive interreligiöser Reflexion von Günter Altner

Wir sind auf dieser Tagung gewissermaßen einem Spiralcurriculum für Nachhaltigkeit auf dem Weg durch alle relevanten Fächer gefolgt. Ob nun aufsteigend oder absteigend, am Ende ist die Theologie ums Wort gebeten. Aber es soll aus meiner Sicht nicht das „letzte“ Wort sein, eher das letzte im Vorletzten.

Den Dreischritt (interreligiöser Diskurs, Ethik, christliche Theologie), den ich mit Ihnen unternehmen möchte, leite ich mit einem Zitat aus Ernst Jüngers Buch „Abenteuerliches Herz“ (1929) ein:

„Berlin. Gestern, bei einem nächtlichen Spaziergang durch entlegene Straßen des östlichen Viertels, in dem ich wohne, sah ich ein einsames und finsternes Bild. Ein vergittertes Kellerfenster öffnete dem Blick einen Maschinenraum, in dem ohne jede menschliche Wartung ein ungeheures Schwungrad um die Achse pfiß. Während ein warmer, öliger Dunst von innen heraus durch das Fenster trieb, wurde das Ohr durch den prachtvollen Gang einer sicheren, gesteuerten Energie fasziniert. Und hier empfand ich wieder, was man hinter dem Triebwerk des Flugzeugs empfindet, wenn die Faust den Gashebel nach vorne stößt und das schreckliche Gebrüll der Kraft, die der Erde entfliehen will, sich erhebt; oder wenn man nächtlich sich durch zyklonische Landschaften stürzt, während die glühenden Flammenhauben der Hochöfen das Dunkel zerreißen und inmitten der rasenden Bewegung dem Gemüte kein Atom mehr möglich scheint, das nicht **Arbeit** ist. Es ist die kalte, niemals zu sättigende Wut, ein sehr modernes Gefühl, das im Spiel mit der Materie schon den Reiz gefährlicherer Spiele ahnt.“

Das ist der Geist des klassischen Industrialismus des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts mit seinen kohlegetriebenen Stahlproduktionen: Und am Ende Panzer, Panzerkreuzer, Panzerschlachten. Eine Hybris, die sich dann auch in den atomaren Massenvernichtungswaffen fortsetzt und auch noch in der biotechnischen Industrialisierung der irdischen Ökosysteme ihre ferne Fortsetzung findet.

Die Alternative zu dieser Fixierung wurde immer wieder angemahnt, geriet aber im Sog des scheinbaren Siegeszuges permanent ins Hintertreffen. In dem von Hans Peter Dürr moderierten Potsdamer Manifest (2005), das keineswegs die einhellige Zustimmung der VDW fand, heißt es:

„Das materialistisch-deterministische Weltbild der klassischen Physik wurde mit seinen starren Vorstellungen und reduktiven Denkweisen zur vorgeblich wissenschaftlich legitimierten Ideologie für große Bereiche des wissenschaftlichen und politisch-strategischen Denkens... Wir müssen verengte und mechanistische Stratemuster, Reduktionen, Mittelwertbildungen fallen lassen und sie ersetzen durch Beweglichkeit, Offenheit und Empathie, um neue offengestaltbare Schöpfungs- und

Handlungsräume zu ermöglichen.“ (S. 16 u. 18)

Hier zeichnet sich die Alternative ab. Von welchem Theorieansatz – ob theologisch, philosophisch, systemtheoretisch – wir auch herkommen, wir müssen in offenen Prozessen denken, in der Dynamik sich immer wieder neu eröffnender Komplexitäten. Raum und Zeit sind mit diesem Prozessgeschehen vernetzt und verschlungen. Es gibt kein Außerhalb und Darüber. Es gibt kein Generalgesetz der Evolution, wohl aber Regeln, die für bestimmte Phasen gelten, die aber selbst wieder der Evolution unterworfen sind.

Es geht um „strukturverändernde Evolutionsprozesse“, um Selbstorganisationsdynamiken, wie Jan C. Schmidt in seinem lesenswerten Buch „Instabilität in Natur und Wissenschaft“ (2008) hervorhebt. Und in Bestätigung dieses Ansatzes verweisen Thomas und Brigitte Görnitz (Die Evolution des Geistigen, 2008) auf die „fortlaufende Veränderung“ von einfachen zu immer komplexeren Systemen.

## I.

In diesem Kontext des offenen Flusses oder auch der immanenten Transzendenz müssen die Religionen heute das ihnen anvertraute Heilige neu zum Ausdruck bringen. Es ist keineswegs nur eine akademisch-theoretische Frage. Angesichts der nicht zu verleugnenden Krisenphänomene im globalen Weltprozess ist dies vielmehr auch eine existentielle Herausforderung, die aber gleichwohl nicht mehr im engen konfessionellen Sinne angenommen werden kann.

Der deutsch-norwegische Theologe und Religionsforscher Sigurd Bergmann, der in Projekte des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung involviert ist, schreibt: „Während man Religion üblicherweise als einen gefährlichen Gegner der Vernunft begreift, dient sie andererseits als notwendige Bedingung für eine weisheitliche Untersuchung, die sowohl die Wissenschaft als auch die Politik über tiefere Dimensionen aufklären kann. Wissenschaft und Technik haben in Allianz mit deregulierten globalen Finanzmärkten die Spätmoderne in eine aussichtslose Position manövriert, aus der offensichtlich nur eine Art Kulturrevolution herausführt... Die Umweltwissenschaft im Allgemeinen und die Klimaforschung im Besonderen benötigen die kultur- und religionswissenschaftliche Kompetenz, um die tieferen Triebkräfte und Prozesse der Ermächtigung für eine langfristig tragfähige Lebensweise der Bevölkerungen zu verstehen.“

Und in einem Vortrag an der Evangelischen Akademie in Arnoldshain setzt Bergmann noch einmal nach: „Wenn die neue klimawandelbedingte Geographie einer kulturellen und biologisch andersartigen Vielfalt nicht in regionalen Kriegen oder im Weltkrieg, sondern friedlich und gerecht entstehen soll, fordert es keineswegs nur ein sozioökonomisch geschliffenes globales Klimamanagement. Es ist eine Kultur- und Glaubensrevolu-

tion gefordert, die die geistigen Triebkräfte aller Kulturen und Traditionen mobilisieren muss.“

Das ist gut und anspruchsvoll „gebrüllt“. Aber man darf darüber nicht vergessen, dass die Religionen ein durchaus ambivalentes und widersprüchliches Bild bieten. Das betrifft sowohl die zwischen ihnen bestehenden Unterschiede und Gegensätze als auch ihr Hineingezogensein in die gesellschaftlichen und politischen Auseinandersetzungen der Gegenwart. Das den Religionen anvertraute Wissen um den tieferen Wert von Mensch und Natur kommt in durchaus anfechtbaren Formen und Gestalten daher. So wie es der Apostel Paulus formuliert: „Wir haben diesen Schatz in irdenen Gefäßen.“

Und dennoch besteht die von Bergmann erhobene Forderung zu Recht, die weisheitliche Tiefe religiöser Erfahrungen in der Hektik technisch-industrieller und sozioökonomischer Sanierungsversuche nicht zu übersehen. Sigurd Bergmann hat seine Forderung durch ein neues Buch einzulösen versucht: „Raum und Geist – Zur Erdung und Beheimatung der Religion – eine theologische Ästhetik des Raumes“ (2010). Darin schildert er heilige Orte und heilige Prozesse in der Tradition europäischer, asiatischer und südamerikanischer Religionen. Orte, wo gebetet und geopfert wird. Welch ein Tiefenwissen, aber auch welch eine diffuse Vielfalt!

Um hier nur einen markanten Differenzpunkt herauszugreifen, der insbesondere die abrahamitischen Religionen (Judentum, Christentum und Islam) und die indischen Traditionen betrifft: Die Doppelheit bzw. die Nichtdoppelheit von Gott und Welt. Die abrahamitischen Religionen unterscheiden zwischen dem ewigen Gott und der endlichen Schöpfung. Die besondere Rolle des Menschen ist es, in diesem Bezug den Ruf zur Verantwortung und Gestaltung zu hören, so wie er in den Schöpfungsberichten des Alten Testaments zum Ausdruck kommt. Der ewige Gott lässt sich in seinem Heilshandeln auf die Welt ein, aber er bleibt ein Unfaßbar-Besonderer. Ganz anders in der Weisheit der Upanishaden. Hier ist die Doppelheit von Gott und Welt „Blendwerk“.

Da heißt es in nicht zu überbietender Schärfe: „Man wisse, dass die Natur nur Blendwerk ist und der große Gott der Blender. Aber die ganze Welt ist erfüllt von Elementen, die nur Teilchen von ihm sind. Die Vielheit, falls sie überhaupt bestünde, würde ohne Zweifel aufhören (wenn die wahre Erkenntnis im Menschen zum Durchbruch kommt). Diese Zweiheit (Gott und die Welt) ist (aber) nur ein Blendwerk, im höchsten Sinne gibt es keine Zweiheit. Die Doppelheit (Gott und Welt) würde aufhören (wenn die wahre Erkenntnis im Menschen zum Durchbruch kommt...) Wenn (das Brahman) erkannt ist, gibt es keine Zweiheit mehr.“ (Die Weisheit der Upanishaden, Beck 2006, S. 18-19)

Man kann diesen Text als Fundamentalkritik an den abrahamitischen Religionen lesen, aber ebenso auch als Fundamentalkritik am Subjekt-Objekt-Dualismus der neuzeitlichen Naturwissenschaften, in denen sich die rechnende Vernunft eine quasigöttliche Herrschaftsstellung gegenüber der Natur anmaßt und damit auch eine fundamentale Veränderung der Lebensverhältnisse auf der Erde herbeiführt. Blendwerk!?

Ohne Zweifel leiten die großen Texte aus der Geschichte der Religionen dazu an, im Sinne einer tieferliegenden Weisheit die Einheit der Welt und den Wert ihrer Vielfalt zu begreifen und in den aktuellen Zerstö-

rungsprozessen die Vision der Ehrfurcht und der Heilung wachzurufen. Auf jeden Fall bedarf es dazu eines interreligiösen Diskurses, der zwischen den Religionen, aber auch nach draußen in die säkularen Gesellschaften zu entfalten wäre. Eine gelungene Vermittlung des „Heiligen“ in das sich überstürzende Prozessgeschehen der globalen Moderne, was wäre damit gewonnen? Gewiss ein vertieftes Wertgefühl! Die heiligen Orte wären dann überall dort, wo Leben die Chance zur Nachhaltigkeit bekommt. Unheilig wären alle Prozesse, in denen die ökosozialen Gleichgewichte gestört und die Kontinuität des irdischen Prozessgeschehens zum Abbruch gebracht wird.

## II.

Auch bei der Diskussion der ethischen Fragen stehen wir vor großen Problemen. Individualethik und die Ansätze der klassischen Sozialethik reichen nicht hin, um nachhaltige Verhältnisse auf der Erde zu gewährleisten. Es müsste um eine global orientierte Ethik gehen, die unter dem Vorzeichen von Menschenwürde und Gerechtigkeit das Wohl der Menschen heute – in weltweiter Abgleichung – mit dem Wohl kommender Generationen verbindet. Dabei ist die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen als fundamentale Voraussetzung menschlicher Existenz in das humanethische Kalkül mit einbeziehen.

Hans Jonas hat das hier bestehende Problem sehr klar umrissen:

„Im Zeichen der Technologie aber hat es die Ethik mit Handlungen zu tun (wiewohl nicht mehr des Einzelsubjekts), die eine beispiellose kausale Reichweite in die Zukunft haben, begleitet von einem Vorwissen, das ebenfalls, wie immer unvollständig, über alles ehemalige weit hinausgeht. Dazu die schiere Größenordnung der Fernwirkungen und oft auch ihre Unumkehrbarkeit. All dies rückt Verantwortung ins Zentrum der Ethik, und zwar mit Zeit- und Raumhorizonten, die denen der Taten entsprechen.“ (H. Jonas, *Leben, Wissenschaft, Verantwortung*, Stuttgart 2004, S. 89)

Für Hans Jonas geht es nicht um die klassische Technologiefolgenbewertung, die in der Regel ja auch viel zu spät einsetzte. Verantwortung in der Dynamik des immer schneller verlaufenden Fortschritts richtet sich auf die kritische Abtastung technologischer Optionen und ihrer Alternativen. Die Ausformung technologischer Möglichkeiten unter Beachtung ihrer ökologischen und sozialen Verträglichkeit steht zur Diskussion. Dies unter Beachtung der Zeit- und Raumhorizonte im Blick auf kommende Generationen.

Angesichts der Weite und Tiefe der zu beachtenden Implikationen stellt sich die Frage nach den Grundsätzen. Hans Jonas formuliert in der Tradition Kants einen eigenen Imperativ: „Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlung verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden.“ (H. Jonas, *Leben, Wissenschaft, Verantwortung*, Stuttgart 2004, S. 109)

So fundamental der Imperativ von Hans Jonas ist, er ist auf den Menschen beschränkt. Das im gesellschaftlichen Handeln mitzubedenkende Wohl der Mitkreatur kommt hier zu kurz. Die meisten Nachhaltigkeitskonzepte leiden, mögen sie noch so vielschichtig sein, an diesem Mangel der Anthropozentrik. In diesem Zu-

sammenhang ist das Artenvielfaltsabkommen, das 1992 auf der Weltkonferenz in Rio verabschiedet wurde, von besonderem Interesse. Das Abkommen wurde inzwischen von fast allen Staaten der Erde ratifiziert, wengleich es in bestimmten Einzelpunkten (Eingriff in Biopotenziale der Entwicklungsländer) noch nicht zu Ende verhandelt ist.

In der Präambel des Artenvielfaltsabkommens heißt es:

„[...] im Bewußtsein des Eigenwertes der biologischen Vielfalt sowie des Wertes der biologischen Vielfalt und ihrer Bestandteile in ökologischer, genetischer, sozialer, wirtschaftlicher, erzieherischer, kultureller und ästhetischer Hinsicht sowie im Hinblick auf ihre Erholungsfunktion, ferner im Bewusstsein der Bedeutung der biologischen Vielfalt für die Evolution und für die Bewahrung der lebenserhaltenden Systeme der Biosphäre, in Bestätigung dessen, dass die Erhaltung der biologischen Vielfalt ein gemeinsames Anliegen der Menschheit ist, in Bekräftigung dessen, dass die Staaten souveräne Rechte über ihre eigenen biologischen Ressourcen haben, sowie in Bekräftigung dessen, dass die Staaten für die Erhaltung ihrer biologischen Vielfalt sowie für die nachhaltige Nutzung ihrer biologischen Vielfalt verantwortlich ist, besorgt darüber, dass die biologische Vielfalt durch bestimmte menschliche Tätigkeiten erheblich verringert wird, [eingedenk des allgemeinen Mangels an Informationen und Kenntnissen über die biologische Vielfalt sowie der dringenden Notwendigkeit, wissenschaftliche, technische und institutionelle Voraussetzungen für die Bereitstellung des Grundwissens zu schaffen, das für die Planung und Durchführung geeigneter Maßnahmen erforderlich ist. ...] (Vgl. UNEP, Artenvielfaltsabkommen)“

Das ist kein ethischer Lehr- und Grundsatztext. Aber es ist ein Text, der von allen Staaten der Erde, aus allen Kulturen und Religionen, einvernehmlich unterzeichnet wurde. Hier gibt es fundamentale Rahmenbezüge für eine globale Ethik der Nachhaltigkeit:

- Artenvielfalt als Eigenwert
- Artenvielfalt in humaner und gesellschaftlicher Bedeutung
- Artenvielfalt als Grundbedingung für den Fortgang der Evolution
- Artenvielfalt als Garantie für den Fortbestand der Biosphäre
- Artenvielfalt als gemeinsames Anliegen der Menschheit
- Artenvielfalt als Aufgabenfeld in nationaler staatlicher Verantwortung.

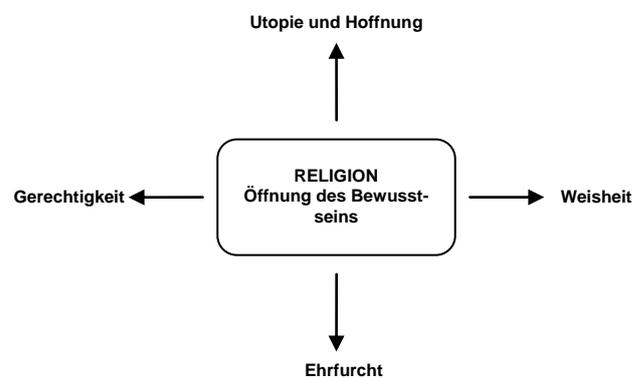
Die Notwendigkeit, sich in diesem Kontext über Grenzen, über Kulturen und Religionen hinweg zu verständigen, macht auch hier den Diskurs als Grundelement ethischer Entscheidungsfindung unverzichtbar. Ohne Zweifel gibt es hier auch Berührungen mit der von der Potsdamer Erklärung beschworenen Empathie und Offenheit. Zeitgleich mit dem Artenvielfaltsabkommen wurde in Rio der Grund für die Erd-Charta gelegt, eine

interkulturelle Beschwörung für eine gemeinsame Überlebensverantwortung: „Der Geist menschlicher Solidarität und die Einsicht in die Verwandtschaft alles Lebendigen werden gestärkt, wenn wir in Ehrfurcht vor dem Geheimnis des Seins, in Dankbarkeit für das Geschenk des Lebens und in Bescheidenheit hinsichtlich des Platzes der Menschen in der Natur leben.“

Aber schon Jahrzehnte früher hatte Albert Schweitzer gemahnt: „In keiner Weise erlaubt die Ehrfurcht vor dem Leben dem einzelnen, das Interesse an der Welt aufzugeben. Fort und fort zwingt sie ihn, mit allem Leben um ihn herum beschäftigt zu sein und sich ihm verantwortlich zu fühlen.“

### III.

Schließlich wollen wir in einem dritten Schritt nach dem spezifischen Beitrag der christlichen Tradition fragen. Hier tut sich, bedingt durch die Texte der Bibel und vermittelt durch die Irrungen und Wirrungen der Christentumsgeschichte, vier Dimensionen auf:



Religion, so haben wir gleich anfangs gesagt, öffnet und vertieft das menschliche Bewusstsein: Gerechtigkeit, Weisheit, Ehrfurcht und Hoffnung. Gerade im Kontext der aktuellen Suche nach einer nachhaltigen Weltkultur sind die vier Dimensionen christlicher Weltexistenz einer atemberaubenden Ausweitung und Vertiefung unterworfen.

Gerechtigkeit: Die Gerechtigkeit, zu der sich heute eine wachsende Zahl von Christen berufen fühlt, schließt alle Mitglieder der Weltgesellschaft mit ein: die Hungernden, vor allem die Kinder, die Dürstenden, deren Wasservorräte in der Klimakrise schwinden, die Ausgebeuteten, die ihres Landes Beraubten und die Sterbenden. Gerechtigkeit im Weltmaßstab kann heute ganz konkret im CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf zum Ausdruck gebracht werden. Man kann es ganz konkret zum Ausdruck bringen, was den reichen Energieverschwendern abgezogen und den bislang Benachteiligten zugemessen wird. Wer diese Zahlen ernst nehmen will, der muss über neue Wirtschafts- und Handelsrelationen zwischen Industriestaaten, Schwellenländern und Entwicklungsländern nachdenken. In der von BUND, Brot für die Welt und Evangelischen Entwicklungsdiensten herausgegebenen Studie des Wuppertal Institutes „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“ (2008) kann man nachlesen, welchen umstürzenden Wandel es bedeuten würde, die Gerechtigkeit zum Vorzeichen einer globalen Welt der Teilhabe zu machen.

Weisheit: Weisheit bedeutet Teilhabe an einer tieferliegenden Wahrheit, Frage nach dem Sinn der Dinge, wissende Teilhabe am Prozessgeschehen der Welt. Da-

rin eingeschlossen ist eine Methode des Verstehens, die nicht nur auf die Materialität des Erklärbaren gerichtet ist. Zu Zeiten des Alten Testaments war die Weisheit ein Gemeingut der Völker im vorderen Orient. Dadurch geprägt sind auch die Weisheitsbücher der Bibel (Buch Hiob, Buch Prediger, die Weisheit Salomons...) Vor allem die Frage nach dem Ursprung und Sinn der Welt bewegte die biblische Weisheitsdenker der Bibel. Der berühmte Alttestamentler Gerhard von Rad hat in seinem Alterswerk „Weisheit in Israel“ (1970) über den alttestamentlichen Weisheitslehrer geschrieben:

„Was er, der exemplarische Weise, sich wünschte, war nicht die gesetzgebende, souverän über den toten Stoff verfügende Vernunft der modernen Bewusstseins-einstellung, sondern eine vernehmende Vernunft, ein Gespür für die Wahrheit, die von der Welt herkommend den Menschen anspricht. Ihr gegenüber war er ganz rezeptiv, aber das war nicht Passivität, sondern ein angespanntes Tätigsein, das auf Antwort, auf einsichtige Artikulation angelegt war. Wahrheitsfindung auf der Basis des modernen Vernunftbegriffes hingegen ist eher ein Machterlebnis.“ (S. 376/77)

Wie wahr. Wenige Jahre später war der Heidelberger Philosoph Georg Picht mit der Lösung des Problems beschäftigt, wie diese Machtförmigkeit naturwissenschaftlichen Erkennens durch Reflexion auf ihre Grenzen geöffnet werden könnte. Der naturwissenschaftliche Erkenntnisprozess schafft mit seinen Berechnungen definierte Verhältnisse, die dem Prozessgeschehen der Natur ihre verheißungsvolle Offenheit nehmen. Demgegenüber betont Georg Picht: „Menschen werden in ihrem Ökosystem nur überleben können, wenn es ihnen gelingt, den Logos, den sie haben, damit in Einklang zu bringen, dass sie Lebewesen sind.“ (C. Eisenbart (Hrsg.), Humanökologie und Frieden, 1979, S. 66) Wenn die Weisheit in den heutigen Wissenschaftsbetrieb wieder einziehen würde, käme es zur Öffnung der disziplinären Grenzen, könnten inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze entwickelt werden, wäre Wahrheitsfindung kein Machterlebnis mehr, würde Teilhabe und nicht Ausbeutung das Paradigma neuer Wissenschaftsformen sein. Es gehört zu den erfreulichen Entwicklungen unserer Tage, dass kleine Universitäten wie z.B. die Uni Lüneburg unter dem Vorzeichen der Nachhaltigkeit neue Muster und Perspektiven der Interdisziplinarität erproben.

**Ehrfurcht.** Der Begriff der Ehrfurcht trägt zwei Komponenten in sich. Er bedeutet einerseits Erschrecken vor der Größe des Geheimnisses, das der suchende Mensch in sich selbst vorfindet. Andererseits heißt Ehrfurcht aber auch: Ehre geben, dem Leben in seiner Vielfalt unter Einschluss des Menschen Ehre geben. Albert Schweitzer hat dem Gebot zur Ehrfurcht vor dem Leben einen indikativischen Ausdruck verliehen: „Ich bin Leben, das leben will, inmitten von leben, das leben will.“ Diese Formulierung ist Ausdruck tiefster Weisheit, aber damit auch tiefster Frömmigkeit. In kritischer Gegenüberstellung zu Descartes „Ich denke, also bin ich“ veranlasst Schweitzer den Menschen, sich aus dem Kontext der Lebenszusammenhänge zu verstehen und so seine Verantwortung zu entdecken. Die im Fortgang des Lebens praktizierte Ehrfurcht ist sehr viel mehr als die an den Himmel projizierte Schöpfungsfrömmigkeit. Im Prozessgeschehen der Welt eröffnet sich das Geheimnis der Schöpfung und die mit ihm in Zusammenhang stehende Verantwortung des Menschen. Ohne Ehrfurcht, da ist wieder an Sigurd Bergmann zu erinnern, sind alle Überlebensstrategien zum Scheitern verurteilt, denn in ihrer technokratischen Ignoranz schneiden

sie sich von der Quelle des Lebens ab, die nur fließt, wenn wir uns ihr öffnen.

**Hoffnung auf Frieden:** Die Verheißung des Friedens ist in den jüdisch-christlichen Traditionen ein „Unruhestifter“. Sie gibt sich nicht mit den bestehenden Machtverhältnissen zufrieden. Sie dringt auf die Entmächtigung der Mächtigen und sie schließt schon im Alten Testament die Kreaturwelt mit ein. In unserer globalen Welt der Überlebenskrise und der Selbstvernichtung ist die Verheißung des Friedens unverzichtbarer denn je. Aber bei allem Bemühen um den Frieden – und nachhaltige Verhältnisse können nur friedensorientierte Verhältnisse sein – ist daran festzuhalten, dass der Frieden nur gelingen kann, wenn er uns eröffnet wird. Ob es nun das von vielen gefürchtete utopische Element ist oder die in der Verkündigung zugesprochene Verheißung des Friedens, immer leben wir von etwas, was uns ruft und lockt, was in uns die Phantasie zum Friedenmachen anregt. Besonders stark ist dieses rufende Element in den apokalyptischen Schriften, so auch in der Offenbarung des Johannes. Im Unterschied zu den Alten dürfen wir das dort Verheißene nicht ins Jenseits der Welt verlegen. Wem im 21. Kapitel davon die Rede ist, dass Gott seine Hütte bei den Menschen aufschlagen wird und alle Tränen abgewischt sein werden, so wissen wir, was das heißt. Und gleichzeitig ist es uns so fern, dass wir nur darauf hoffen können. Was gäbe es Zuverlässigeres in aller Instabilität des globalen Fortschrittsprozesses als diese Hoffnung auf Frieden. Man muss sie auf die Erde holen, in den geradezu aussichtslosen Kontext permanenter Friedensbedrohung und daraus kleine und große Schritte zum Frieden ableiten.

Christliche Existenz in der Spannung von Hoffnung, Gerechtigkeit, Weisheit und Ehrfurcht ist Unterwegssein in den Krisenhorizonten unserer Tage. Die Verheißung des Lebens ergibt sich dort, wo wir es wagen, Sicherheiten aufzugeben und uns zu öffnen. Niemand hat das besser gewusst und an sich selbst erfahren als Helmut Gollwitzer:

„Erfülltes Leben ist Leben,  
das nicht um sich selbst kreist,  
das in offenen Beziehungen  
zu anderen gelebt wird,  
das sich von anderem Leben  
in Anspruch nehmen lässt,  
das Liebe gibt,  
das geliebt wird.“

### Über den Autor:

**Günter Altner**, Prof. Dr. Dr. Dr. hc, geb. 1936.

Forschungsschwerpunkte: Umweltpolitik und Energiepolitik, Gentechnik, Nachhaltigkeit und Gesundheitspolitik.

1971 – 1973: Professor für Humanbiologie an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd; 1973 – 1977: Wissenschaftlicher Referent an der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengesellschaft in Heidelberg; 1977: Mitgründung des Öko-Instituts in Freiburg; 1977 – 1999: Professor für Evangelische Theologie mit Schwerpunkt Systematische Theologie / Sozialethik an der Universität Koblenz-Landau; 2000: Dr. hc der Umweltwissenschaft an der Universität Lüneburg; 1979 – 1982: Wissenschaftlicher Beirat des Instituts Mensch, Ethik und Wissenschaft, Berlin; Mitglied der Enquête-Kommission „Zukünftige Kernenergiepolitik“ des Deutschen Bundestags; 1999 – 2002: Mitglied im Ethik-Beirat beim Bundesministerium für Gesundheit 1999 – 2002.

Autor zahlreicher Bücher und ungezählter anderer Veröffentlichungen.

## Wo wir gewinnen – Wo wir verlieren: Zukunftsforscher veröffentlichen jährlichen Bericht zu den wichtigsten globalen Herausforderungen



### The Millennium Project



Berlin, 7. Juli 2010 – Das Millennium Project, ein globaler unabhängiger Think Tank von Zukunftsforschern und Vordenkern, hat heute seinen 14. Bericht zu weltweiten Zukunftsperspektiven auch in Deutschland der Öffentlichkeit präsentiert. Bis noch vor zwei Jahren zeigte der Report einen positiven Trend im so genannten „State of the Future Index (SOFI)“. Ausgelöst durch die Finanz- und Wirtschaftskrise sowie das Scheitern der Klimakonferenz in Kopenhagen zeigt der aktuelle SOFI, dass sich die Erfolgsaussichten zur Lösung einiger wichtiger globaler Herausforderungen eingetrübt haben. Was nach Ansicht der Autoren um Jerome Glenn, dem Direktor des Millennium Projects vor allem fehlt, ist eine ernstzunehmende globale Strategie, die von den Regierungen, Unternehmen, NGOs, Institutionen der UNO und anderen internationalen Einrichtungen umgesetzt wird. „Nach 14 Jahren Zukunftsforschung im Rahmen des Millennium Projects wird immer deutlicher, dass die Welt über die notwendigen Kapazitäten verfügt, um ihre Probleme zu bewältigen. Unklar bleibt jedoch, ob die Menschheit auch im entsprechenden Maßstab die richtigen Entscheidungen fällen wird, um den globalen Herausforderungen angemessen zu begegnen“, so Glenn.

Zu den festen Rubriken des 90seitigen Zukunftsberichts „State of the Future“ gehören die jährlich aktualisierte Analyse von 15 zentralen globalen Herausforderungen sowie die Veröffentlichung des State of the Future Index (SOFI). Dieser Index identifiziert Felder, in denen sich innerhalb der vergangenen 20 Jahre eine Verbesserung oder Verschlechterung abzeichnete und projiziert diese über die nächsten zehn Jahre in die Zukunft. Hierzu werden alle relevanten und anerkannten Untersuchungen von der UN oder Weltbank ausgewertet.

Zu einzelnen Ergebnissen des State of the Future Index:

#### Wo wir gewinnen

Zwar bleiben die Armut-Prognosen für die Zukunft hoch, sie sind jedoch weit niedriger als noch vor einigen Jahren. Aktuellen Einschätzungen der Weltbank zufolge wird sich die Zahl der Menschen, die von weniger als 1,25 USD pro Tag leben müssen, 2015 auf etwa 1 Milliarde und 2020 auf 826 Millionen belaufen. Der Millennium Development Goals Report 2010 sieht derzeit etwa 1,4 Milliarden Menschen, die von weniger als 1,25 USD pro Tag leben.

Die Säuglingssterblichkeit nimmt um zwei Drittel ab zwischen 2000 und 2015. Trotz der stetig wachsenden Bevölkerungszahl starben 30% weniger Kinder unter fünf Jahren in 2008 als noch im Jahr 1990. Impfstoffe der UNICEF erreichen inzwischen 55% der Kinder weltweit und die globalen Kooperationen zur Gesundheitsvorsorge haben sich verbessert.

Der 2010 Peace Index macht deutlich, dass das Risiko eines Krieges in den meisten Weltregionen abnimmt, allerdings gibt es mehr Gewaltverbrechen. Der Großteil der Menschheit lebt zwar in Frieden, trotzdem bleibt die Hälfte der Staaten weltweit für soziale Krisen und Gewalt anfällig. 2010 gab es 14 Konflikte mit 1.000 oder mehr Opfern in Afrika (5), Asien (3), Amerika (2) und im Nahen Osten (3), wobei ein Konflikt auf die Kategorie „weltweiter Anti-Extremismus“ entfiel – damit ist der Kampf gegen Al Quaida gemeint. Mitte 2009 waren es noch 15 Konflikte.

Seit 1990 haben 1,3 Milliarden Menschen Zugang zu besserem Trinkwasser und 500 Millionen Zugang zu sanitären Einrichtungen erhalten, aber noch immer fehlt 900 Millionen Menschen sauberes Trinkwasser, 2,6 Milliarden haben keine ausreichenden sanitären Anlagen.

Heute leben etwa 6,9 Milliarden Menschen auf der Welt. Sollte sich der derzeitige Trend fortsetzen, erhöht sich die Weltbevölkerung auf etwa 9 Milliarden im Jahr 2050. Die gute Nachricht dabei: Die Geschwindigkeit des Bevölkerungswachstums nimmt ab. Hätten sich die Fruchtbarkeitsraten seit Ende der 1990er Jahre nicht verändert, so würde die Weltbevölkerung laut einer Schätzung der Vereinten Nationen auf über 11 Milliarden anwachsen. Während die sich entwickelnden Länder von dem verlangsamten Wachstum profitieren, stellt ein weiteres Absinken der Fertilitätsrate für eine alternde und schrumpfende Industrienation eher ein Problem dar.

Frauen stellen etwa 40% der erwerbstätigen Bevölkerung weltweit, erhalten jedoch weniger als 25% des Gesamtlohns. Allerdings kontrollieren sie mehr als 70% der globalen Konsumausgaben. Zwischen 2000 und 2010 erhöhte sich die Frauenquote in nationalen Parlamenten von 13,8% auf 18,9%.

Zurzeit haben fast 30% der Menschen Zugang zum Internet, binnen fünf Jahren werden es etwa 50% sein – auch über mobile Endgeräte. Man kann davon ausgehen, dass einige Jahre später allen Menschen der Zugang zum Internet möglich ist. Die Entwicklungsgeschwindigkeit

hängt unter anderem von Fortschritten in der Mobilfunktechnik und deren Verbreitung ab.

Weltweit liegt die Lebenserwartung bei Geburt derzeit bei 68 Jahren, Schätzungen der World Bank zufolge könnte sie sich zum Beispiel durch bessere medizinische Versorgung, bessere Ernährung und weniger kriegerische Konflikte noch weiter verlängern.

### Wo wir verlieren

Auf Basis von Werten des „Corruption Perceptions Index (CPI)“ von Transparency International prognostiziert der SOFI eine Zunahme von Korruption weltweit. Schmiergeldzahlungen belaufen sich nach Annahmen der Weltbank auf eine Billion USD jährlich. Regierungen lassen sich als eine Kette von Entscheidungsstellen erklären, bei denen einige Menschen an diesen Stellen für sehr hohe Bestechungssummen empfänglich sind. Entscheidungen lassen sich möglicherweise wie Heroin kaufen und verkaufen, Demokratie würde so zur Illusion.

Zwischen 1970 und 2000 stieg der Anteil von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre um 1,5 ppm jährlich, seitdem wächst er um 2,1 ppm pro Jahr. Entwicklungs- und Industriestaaten, die für mehr als 80% des weltweiten Ausstoßes an Treibhausgasen verantwortlich sind, verpflichteten sich erstmals in der während der UN-Klimakonferenz verhandelten Übereinkunft von Kopenhagen zu einer international überwachten Reduzierung ihrer Emissionen. Der Schwerpunkt der Übereinkunft lag auf der internationalen Zusammenarbeit zur Begrenzung des Ausstoßes von CO<sub>2</sub>, um den Anstieg des weltweiten Temperaturdurchschnitts bis 2100 auf 2°C zu begrenzen.

Wissenschaftler weisen jedoch darauf hin, dass diese Selbstverpflichtungen nicht ausreichen, um die CO<sub>2</sub> Konzentration auf weniger als 450 ppm zu beschränken.

Die derzeitigen Veränderungen der Wetterlage wurden von der IPCC nicht vor 2020 erwartet. Einige der schlimmsten Annahmen werden bereits Realität. Gefährliche Rückkoppelungen könnten den Klimawandel beschleunigen: Zum Beispiel führt Abschmelzung der Arktis zu geringerer Lichtreflektion, wodurch Wärmeaufnahme und Abschmelzung verstärkt werden.

Dem IWF zufolge schrumpfte die Weltwirtschaft 2009 um 0,6%, das Pro-Kopf-Einkommen fiel um etwa 2% auf 10.500 USD, die Erwerbslosigkeit stieg weltweit auf 9%. Der SOFI prognostiziert für die Erwerbslosigkeit einen weiteren Anstieg in den nächsten zehn Jahren.

„Auch wenn sich bei einigen Variablen eine positive Entwicklung abzeichnet, sollte dies nicht zur Passivität verleiten. Es zeigt lediglich, dass sich einige ergriffene Maßnahmen positiv auswirken und wir jetzt weiteren Einsatz zeigen müssen, um der Komplexität und Vielfalt globaler Herausforderungen zu begegnen“, so Zukunftsforscherin Cornelia Daheim, Repräsentantin des Millennium Project in Deutschland und Geschäftsführerin der Z\_punkt GmbH.

Die weiteren Kapitel des Berichts beschäftigen sich in diesem Jahr mit Kollektiver Intelligenz, Umweltsicherheit, Lateinamerika 2030 und einer Umfrage zu den Kernthemen und Forschungslücken der weltweiten Zukunftsforschung. Detaillierte Angaben mit mehr als 7.000 Seiten finden sich in der dem Report beigelegten CD.

### Über das Millennium Project und den German Node

Das Millennium Project ist ein globaler Think Tank, gegründet 1996, und bindet internationale Experten in Konzernen, Universitäten, NGOs, Organisationen der UNO und Regierungen in einen partizipativen Prozess ein. Organisiert in 35 Knotenpunkten (Nodes) weltweit erforscht das Millennium Project Wege zur nachhaltigen und besseren Gestaltung der Zukunft. Das Kölner Zukunftsfor-

schungsunternehmen Z\_punkt beteiligt sich seit 2001 an den Forschungsaktivitäten des Gesamtprojekts und leitet seit 2003 den German Node, der Vertreter zentraler Institutionen der deutschen Zukunftsforschung vereint.

### Kontakt:

Z\_punkt GmbH  
The Foresight Company  
Anna-Schneider-Steig 2  
D-50678 Köln

### Node Chair:

Cornelia Daheim  
Managing Director Z\_punkt

[www.z-punkt.de](http://www.z-punkt.de)

[www.stateofthefuture.de](http://www.stateofthefuture.de)

[www.millennium-project.org](http://www.millennium-project.org)

**BLICKPUNKT ZUKUNFT**

## Impressum BLICKPUNKT ZUKUNFT© ISSN: 0720-6194

**Herausgeber:** Werner Mittelstaedt und die  
Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW e.V.)

**Redaktionsanschrift:** Drostenhofstraße 5,  
D-48167 Münster

**E-Mail:** Werner.Mittelstaedt-GZS@t-online.de

**Website:** WWW.BLICKPUNKT-ZUKUNFT.COM

**Redaktion:** Werner Mittelstaedt (v.i.S.d.P.),  
Mechthild Mittelstaedt, Reiner Braun,  
Moritz Rehmet

**Herstellung und Gestaltung:**  
Werner Mittelstaedt

**Verteilung:** Vereinigung Deutscher Wissenschaftler  
(VDW e.V.), Schützenstraße 6a, D-10117 Berlin

**Druck:** Detlef Kamphoven, Rellinghauser Str. 286,  
D-45136 Essen

Diese Zeitschrift ist aus 100% chlorfrei gebleichtem Papier hergestellt worden, das bei der Herstellung die ISO-Norm 14001 erfüllt.

**Copyright:** Alle Rechte beim Herausgeber Werner Mittelstaedt.  
Für die VDW-Informationen bei der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW e.V.).

**Erscheinungsweise:** 2 Ausgaben pro Jahr

**Nachdruckerlaubnis:** Nachdruck, auch auszugsweise, von nicht ausdrücklich mit Nachdruckerlaubnis ausgewiesenen Artikeln nur mit schriftlicher Zustimmung der Herausgeber.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion oder die der Herausgeber wieder.

Artikel für BLICKPUNKT ZUKUNFT können nur berücksichtigt werden, wenn sie mit einem Textverarbeitungssystem (WORD, WORKS, Word Perfect, Text) erfasst wurden und via CD-Rom oder E-Mail zur Redaktion versendet wurden.

BLICKPUNKT ZUKUNFT wird kostenlos an die Mitglieder der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW e.V.) und an interessierte Personen und Institutionen verteilt.

**Spenden:** Sparda-Bank West eG, Bankleitzahl 36060591,  
Kontonummer: 385620 – Stichwort: BLICKPUNKT ZUKUNFT

## Wer wir sind und was wir wollen

### „Hinsehen, Analysieren, Einmischen“

unter diesem Motto engagiert sich Germanwatch seit 1991 für Nord-Süd-Gerechtigkeit und den Erhalt der Lebensgrundlagen. Im Zentrum unserer Aktivitäten stehen dabei die Politik und Wirtschaft des Nordens mit ihren weltweiten Auswirkungen.

Die Lage der besonders benachteiligten Menschen im Süden bildet den Ausgangspunkt unseres Einsatzes für eine nachhaltige Entwicklung. Politik und Weltmarktstrukturen sowie der inzwischen immer häufiger nachgeahmte ressourcenintensive Wirtschaftsstil des Nordens beeinflussen das Leben der Menschen weltweit.

Wir setzen uns für Rahmenbedingungen ein, die gerade auch den Menschen im Süden eine Zukunft geben, die durch die ungezügelter Globalisierung an den Rand der Gesellschaft gedrängt oder durch den Verlust ihrer ökologischen und ökonomischen Lebensgrundlagen in ihrer Existenz bedroht werden.

## Unsere Ziele

- das Vermeiden eines gefährlichen Klimawandels
- der Schutz der besonders verletzlichen Menschen in Entwicklungsländern vor den Folgen des Klimawandels
- die Umsetzung der Menschenrechte einschließlich des Rechts auf Nahrung
- entwicklungs- und umweltverträgliche Welthandelsregeln
- zukunftsfähige Rahmensetzung insbesondere für weltweit tätige Unternehmen
- eine angemessene Finanzierung der Entwicklungszusammenarbeit
- ein zukunftsfähiger Finanzmarkt

## Wie wir arbeiten

Wir drängen relevante Akteure aus Politik und Wirtschaft dazu, diese Ziele umzusetzen – in Deutschland, Europa und auf internationaler Ebene. Auf der Grundlage wissenschaftsbasierter Analysen informieren wir die Öffentlichkeit, leisten Bildungs- und Lobbyarbeit. Wir zeigen auch Verbraucherinnen und Verbrauchern Wege auf, wie sie mit ihrem Handeln effektiv zu mehr globaler Gerechtigkeit und zum Erhalt der Lebensgrundlagen beitragen können.

Dabei sind wir mit Organisationen sowie Einzelpersonen aus dem Süden und mit Entwicklungs- und Umweltschutzorganisationen weltweit eng vernetzt.

Um unsere politischen Ziele zu erreichen, arbeiten wir auch mit Unternehmen, Gewerkschaften und Verbraucherschutzorganisationen zusammen. Für unser Verhältnis zu Unternehmen gilt die Maxime: Kooperation wo möglich, Konfrontation wo nötig – je nachdem, wie Nachhaltigkeitsziele am wirkungsvollsten erreicht werden können.

In unseren beiden Büros in Bonn und Berlin arbeiten rund 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Germanwatch-Vorstand wird von der Mitgliederversammlung für zwei Jahre gewählt und besteht aus bis zu neun Personen. Germanwatch finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und Zuschüssen ‚unserer‘ Stiftung Zukunftsfähigkeit sowie aus Projektmitteln öffentlicher und privater Zuschussgeber. Germanwatch hat derzeit rund 550 Mitglieder.

## Möchten auch Sie unsere Arbeit unterstützen?

### Kontakt

#### Büro Bonn:

Germanwatch e.V.  
Dr. Werner-Schuster-Haus  
Kaiserstraße 201  
53113 Bonn  
Tel: +49 (0)228 - 60 49 2-0  
Fax: +49 (0)228 - 60 49 2-19

#### Büro Berlin:

Germanwatch e.V.  
Voßstraße 1  
10117 Berlin  
Tel: +49 (0)30 - 28 88 356 -0  
Fax: +49 (0)30 - 28 88 356 -1  
E-Mail: [info@germanwatch.org](mailto:info@germanwatch.org)

### Internet: [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

Fast alle unsere Publikationen finden Sie kostenlos auf unserer Website zum Download. Sie sind ebenfalls in gedruckter Form erhältlich (kostenlos oder gegen geringe Schutzgebühr). Die Materialliste können Sie von unserer Website herunterladen oder anfordern unter:

Tel. +49 (0)228 / 60492-0

[versand@germanwatch.org](mailto:versand@germanwatch.org)

Textquelle: [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

## E-Mobility 2025: Die Zukunft der Elektromobilität in Berlin

Das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin und Z\_punkt präsentieren Szenarien zur Elektromobilität in der Hauptstadt

**Köln/Berlin, 13. September 2010 – Bleiben Elektroautos ein Nischenprodukt, beschränkt auf das Premiumsegment und nur einer Öko-Hightech-Avantgarde mit hohem Einkommen vorbehalten? Oder mischen sich ins Straßenbild von Berlin bis zum Jahr 2025 immer mehr batteriebetriebene Klein- und Kleinstfahrzeuge: von E-Bikes über Elektroroller, E-Scooter und Segway-Varianten bis hin zu kleinen Elektro-PKWs und -Lieferfahrzeugen? Möglicherweise setzt sich Elektromobilität in der Hauptstadt**

**aber vor allem über den Wirtschaftsverkehr und eine konsequente Stadtentwicklungspolitik durch.**

Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der TU Berlin, Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung, führte das Beratungsunternehmen Z\_punkt eine Szenarioanalyse zur Zukunft der Elektromobilität in Berlin durch. Drei alternative Zukunftsbilder, wie im Jahr 2025 Elektromobilität genutzt wird, wurden vergangene Woche einem Fachpublikum vorgestellt und stehen jetzt in einer 40-seitigen Zusammenfassung der Öffentlichkeit zur Verfügung. „Der ‚Natio-

nale Entwicklungsplan Elektromobilität der Bundesregierung' hat bis zum Jahr 2020 die Marktvorbereitung und -einführung batterieelektrischer Fahrzeuge zum politischen Ziel erklärt. Aber keiner hat bisher eine konkrete Vorstellung, wie die elektromobile Zukunft in den Städten aussehen könnte", so Prof. Christine Ahrend, Leiterin des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung an der TU Berlin. Die Verkehrsplanung steht mit der Einführung der Elektromobilität vor großen Herausforderungen: Offen ist, ob und wie sich das Mobilitätsverhalten wandelt oder wie sich Verkehrsinfrastrukturen verändern müssen, um Elektromobilität in der Breite durchzusetzen. „Die Szenarien zeigen, wie wichtig es ist, einen Perspektivwechsel von der Angebotsplanung zur Nachfrageplanung zu vollziehen und den Nutzer in seinem künftigen Lebenskontext ins Zentrum zu stellen, wie es der Forschungsschwerpunkt des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung tut“, so Ahrend. „Werden die politischen Weichen jetzt nicht richtig gestellt, gehen wertvolle Potenziale für die Gestaltung einer zukunftsfähigen Mobilität in Ballungsräumen wie Berlin verloren“, ergänzt Beate Schulz-Montag, die bei Z\_punkt das Projekt verantwortet.

### Die Szenarien im Überblick:

#### Szenario 01: IT-CAR-ELEKTROMOBILITÄT

Elektromobilität bleibt in der Nische, beschränkt auf das Premiumsegment. Zwar bieten die Hersteller meist verschiedene Modelle von Elektrofahrzeugen an, doch aufgrund weiterhin sehr hoher Batteriepreise haben Kfz mit Verbrennungsmotor immer noch einen entscheidenden Kostenvorteil. Batterieelektrisch betriebene Pkws gelten daher (noch) als Statussymbol für umweltbewusste Technikpioniere mit höherem Einkommen. Für den Verkehr im urbanen Raum und speziell im Ballungsraum Berlins spielen sie nur eine marginale Rolle. Für die Medien versinnbildlichen sie aber nach wie vor die automobilen Zukunft.

#### Szenario 02: E-MIKROMOBILITÄT

Elektromobilität setzt sich durch: Aber nicht, indem einfach Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor durch batterieelektrisch betriebene Fahrzeuge ersetzt werden. Der Wandel im Verkehr geht viel tiefer. Individuelle Mobilität ist nach wie vor ein hohes Gut, doch sie findet fast ausschließlich im Kontext von Multi- und Intermodalität, auf der Basis eines ausgedehnten Spektrums von Mobilitätsdienstleistungen und eines veränderten Mobilitätsverhaltens statt. Im urbanen Raum und speziell im Ballungsraum Berlins spielen elektrische Klein- und Kleinstfahrzeuge eine herausragende Rolle. Dank einer intelligenten, IT-gestützten Vernetzung von Verkehrsträgern und Verkehrsmitteln kommen die ökologischen und wirtschaftlichen Vorzüge von Elektromobilität im Individualverkehr voll zum Tragen.

#### Szenario 03: KATALYSATOR WIRTSCHAFTSVERKEHR

Elektromobilität setzt sich in diesem Szenario über den Wirtschaftsverkehr durch. Die rasche Ausweitung des Anteils an batteriebetriebenen Fahrzeugen in diesem Bereich ist vor allem das Resultat einer gezielten Angebots- und Nachfrageförderung seitens der öffentlichen Hand, die der Elektromobilität nicht nur durch finanzielle Anreize, sondern auch durch die systematische Elektrifizierung ihrer eigenen Fuhrparks einen Schub verpasst. Begünstigt wird die Elektromobilität darüber hinaus durch eine Stadtentwicklungspolitik, die konsequent auf die Zurückdrängung des schweren Güterverkehrs mit seinen Umweltbelastungen und seinen Gefahrenpotenzialen aus dem Innenstadtbereich ausgerichtet ist. Stimuliert durch den Personen-

wirtschaftsverkehr, der in der Dienstleistungsmetropole Berlin eine immens wichtige Rolle spielt, fasst die Elektromobilität schließlich auch im privaten Individualverkehr Fuß.

Die Szenarien sind Teilergebnis des Projekts „e-mobility – IKT-basierte Integration der Elektromobilität in die Netzsysteme der Zukunft“, das sich mit den verkehrsplannerischen Herausforderungen beschäftigt, die mit der Einführung von Elektromobilität verbunden sind. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie fördert das Projekt e-mobility im Rahmen des Nationalen Entwicklungsplans Elektromobilität. Ziel ist es, mit Hilfe eines interdisziplinären Ansatzes ein innovatives integriertes Gesamtsystem E-Mobilität zu entwickeln.

Die ausführlichen Ergebnisse der Szenarioanalyse sind auf 40 Seiten zusammengefasst und in digitaler Fassung erhältlich.

#### Download und weitere Informationen

Internet: [www.tu-berlin.de/ivp/aktuelles](http://www.tu-berlin.de/ivp/aktuelles)

Z\_punkt GmbH  
The Foresight Company  
Anna-Schneider-Steig 2  
50678 Köln

[www.z-punkt.de](http://www.z-punkt.de)

---

Reiner Braun, Fritz Brickwedde, Thomas Held,  
Eberhard Neugebohrn, Ole von Uexküll (Hrsg.)

### Kriege um Ressourcen

Herausforderungen für das 21. Jahrhundert



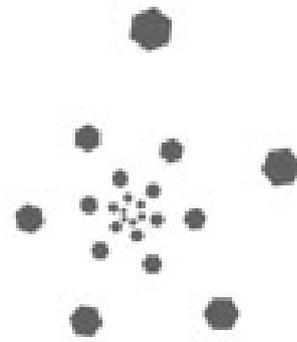
256 Seiten, oekom Verlag München, 2009,  
ISBN-13: 978-3-86581-093-9, 24,90 Euro

Weltweit wächst der Energiehunger – und die ungewöhnlich deutlichen Worte, mit denen die Internationale Energie-Agentur (IEA) vor der realen Gefahr einer Öl-Knappheit warnt, werden ihn nicht aufhalten. Ebenso wenig wie das Wissen darum, dass der Verbrauch fossiler Energie das Klima anheizt und dass Naturkatastrophen wie Überschwemmungen und Hurrikans zunehmen. Und die Klimaerwärmung verschärft ein anderes Ressourcenproblem: Trinkwasser wird zu einem immer knapperen Gut. Die

Existenzgrundlagen der Menschen sind bedroht. Das Konfliktpotenzial dieser Entwicklungen ist gewaltig – wie können wir, diesem Konfliktpotenzial zum Trotz, das friedliche Zusammenleben auf der Erde sichern? Entschieden politisches Handeln ist gefragt, getragen von einer breiten gesellschaftlichen Akzeptanz. Eine der Schlüssel Fragen liegt im künftigen Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen.

In diesem Buch diskutieren Experten wie Ernst-Ulrich von Weizsäcker, Volker Hauff oder Hartmut Graßl zusammen mit Trägern des Alternativen Nobelpreises wie Johan Galtung, Pat Mooney, Herrmann Scheer oder Bianca Jäger zukunftsfähige Lösungen für drohende Ressourcenkonflikte. Ihr Credo: Wir haben es in der Hand, die Zukunft der Welt zu gestalten.

## NETZWERK ZUKUNFTSFORSCHUNG



[www.netzwerk-zukunftsforschung.eu](http://www.netzwerk-zukunftsforschung.eu)

**Das Netzwerk Zukunftsforschung ist eine Vereinigung von Personen, die sich der wissenschaftlich fundierten Zukunftsforschung verpflichtet fühlen.**

Das Netzwerk Zukunftsforschung wurde 2007 mit dem Zweck gegründet, im deutschsprachigen Raum die Wissenschaft und Forschung, den fachlichen Austausch und die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Zukunftsforschung zu fördern. Das Netzwerk Zukunftsforschung ist als gemeinnütziger Verein organisiert und hat derzeit ca. 50 Mitglieder.

Moderne, durch dynamische Entwicklungen geprägte Gesellschaften zeichnen sich durch einen erheblichen Bedarf nach zukunftsbezogenem Wissen aus. Das Netzwerk Zukunftsforschung versteht sich als ein Treffpunkt jener Menschen, die an Hochschulen, außeruniversitären Einrichtungen, gesellschaftspolitischen Organisationen und in der freien Wirtschaft versuchen, diesen Bedarf durch zukunftsorientierte Forschung zu decken.

Trotz der vielen Forschungsaktivitäten gibt es für die Zukunftsforschung im deutschsprachigen Raum keine eigenständige akademische Tradition. Aus diesem Grund bietet das Netzwerk auch den Rahmen für theoretische und methodologische Grundlegendiskussionen, die für eine weitere wissenschaftliche Fundierung dieser Forschungsdisziplin unabdingbar sind.

Die inhaltliche Arbeit des Netzwerk Zukunftsforschung findet größtenteils in thematisch ausgerichteten Arbeitsgruppen statt. Nachdem die AG Leitbild und die AG Weiterbildung nach getaner Arbeit ihre Aktivitäten eingestellt haben, ist die Arbeitsgruppe Methoden die derzeit aktivste Arbeitsgruppe. Hinweise zu den nächsten Treffen dieser Arbeitsgruppe finden Sie unter im Internet ([www.netzwerk-zukunftsforschung.eu](http://www.netzwerk-zukunftsforschung.eu) unter Veranstaltungen). Aus der Arbeitsgruppe Methoden heraus hat sich eine weitere Untergruppe gebildet, die sich insbesondere mit den Gütekriterien und Standards zukunftsorientierter Forschung beschäftigt. Auch die Treffen dieser Gruppe finden Sie im Internet ([www.netzwerk-zukunftsforschung.eu](http://www.netzwerk-zukunftsforschung.eu) unter Veranstaltungen).

Das Netzwerk Zukunftsforschung und die verschiedenen Arbeitsgruppen richten sich an Akademiker, Praktiker und sind offen für alle, die sich wissenschaftlich mit zukunftsorientierter Forschung beschäftigen wollen.

Das Netzwerk Zukunftsforschung

- unterstützt über regelmäßige Netzwerktreffen den fachlichen Austausch und die Herausbildung einer wissenschaftlichen Gemeinschaft;
- beschäftigt sich mit Qualitätsstandards und Gütekriterien wissenschaftlicher Zukunftsforschung;
- setzt sich in thematisch ausgerichteten Arbeitsgruppen mit verschiedenen Aspekten und aktuellen Herausforderungen zukunftsorientierter Forschung auseinander;
- tritt für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein;
- fördert die Wahrnehmung der Notwendigkeit und Bedeutung zukunftsorientierter Forschung in der Öffentlichkeit.

Die Mitglieder des Steuerungs- und Entscheidungsboards sind:

- Prof. Dr. Christine Ahrend
- Dr. Bernhard Albert
- Dr. Robert Gaßner
- Dr. Gereon Klein
- Prof. Dr. Peter Mettler
- Prof. Dr. Reinhold Popp
- Dr. Dr. Axel Zweck

### Leitbild des Netzwerk Zukunftsforschung

#### ***Die Dynamik moderner Gesellschaften macht Wissen über zukünftige Entwicklungen erforderlich***

Die Dynamik, mit der sich demographische, gesellschaftliche, politische, ökologische, technische und wirtschaftliche Veränderungsprozesse heute vollziehen, übersteigt die Entwicklungsgeschwindigkeiten früherer Zeiten. Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, aber auch jede und jeder Einzelne werden durch die gestiegene Dynamik, die Ausweitung der Handlungsmöglichkeiten und durch das Bewusstsein, dass die künftigen Entwicklungen eine aktive Gestaltung erfordern, vor große Herausforderungen gestellt.

### **Es liegt umfangreiches Wissen über zukünftige Entwicklungen vor**

Die Zukunft lässt sich nicht vorhersehen. Wichtige Entwicklungsstrukturen zeichnen sich jedoch zumindest in ihren Grundzügen ab. Die Leitplanken des Möglichen, Wahrscheinlichen und Wünschenswerten sind durch wissenschaftliche Verfahren und im gesellschaftlichen Diskurs bestimmbar.

### **Dieses Wissen könnte besser genutzt werden**

Allerdings werden die Erkenntnisse, Verfahren und Methoden, die für die Vorbereitung auf die Zukunft vorhanden sind, häufig nur unzureichend genutzt.

### **Das Netzwerk Zukunftsforschung erweitert dieses Wissen und macht es öffentlich verfügbar**

Vor diesem Hintergrund hat sich das Netzwerk Zukunftsforschung gegründet. Ziel ist es, das für die künftigen Entwicklungen notwendige und relevante Wissen zu erweitern und öffentlich verfügbar zu machen. Das Netzwerk Zukunftsforschung unterstützt dabei jede zukunftsorientierte Forschung, unabhängig davon ob sie disziplinär, interdisziplinär oder transdisziplinär, grundlagen- oder anwendungsorientiert, privatwirtschaftlich oder öffentlich finanziert ist, solange sie die Kriterien wissenschaftlichen Arbeitens erfüllt. Das Netzwerk unterstützt die kreativen Elemente in Forschungsprozessen und sieht die Weiterentwicklung der in der zukunftsorientierten Forschung verwendeten Methoden und Verfahren als wichtige Aufgabe an.

### **Grundlage sind nachvollziehbare und wissenschaftliche Methoden**

Wertpluralismus und das weite Verständnis von Zukunftsforschung der Netzwerkmitglieder finden ihre Grenzen jedoch dort, wo die Grundlagen für die Zukunft betreffende Aussagen nicht angegeben werden, oder der Ablauf des Forschungsprozesses oder die Entstehung von Schlussfolgerungen nicht nachvollziehbar sind. Aussagekräftige und relevante Zukunftsforschung kann nicht außerhalb von gegebenen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Erkenntnisinteressen stattfinden. Diese Zusammenhänge müssen jedoch

in jedem einzelnen Fall angegeben werden. Ansonsten läuft Zukunftsforschung Gefahr, für die Darstellung von politischen Gesinnungen, wirtschaftlichen Einzelinteressen oder moralischen Individualvorstellungen als allgemein gültig und wissenschaftlich erwiesen verwendet zu werden.

### **Wissenschaftliche Zukunftsforschung ist inhaltlich unabhängig**

Das Netzwerk Zukunftsforschung bewahrt sich die wissenschaftliche und inhaltliche Unabhängigkeit, indem einseitige und finanzielle Abhängigkeiten von einzelnen Auftraggebern oder Institutionen ausgeschlossen werden. Das Netzwerk Zukunftsforschung akzeptiert keine inhaltliche Einflussnahme aufgrund von außerwissenschaftlichen Gründen.

### **Ziel ist es, Gestaltungsspielräume zu vergrößern und zukunftsbezogene öffentliche Diskussionen anzustoßen**

Durch die Forschungsarbeiten, den Dialog und gemeinsame Aktivitäten der Netzwerkmitglieder sollen Bedeutung, Wahrnehmung und Wirkung der Zukunftsforschung in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik gestärkt und verbessert werden. Dazu gehört auch, mögliche Zukünfte in ihrer Vielgestaltigkeit sichtbar zu machen und öffentlich zur Diskussion zu stellen. Das Netzwerk Zukunftsforschung wird einen Beitrag dazu leisten, dass die Spielräume für die Gestaltung und Steuerung der zukünftigen Entwicklungen erhalten und vergrößert werden.

### **Kontakt**

Netzwerk Zukunftsforschung e.V.  
c/o Dr. Dr. Axel Zweck  
Kirchfeldstr. 32  
40882 Ratingen  
Amtsgericht Bonn, VR 9126

Eva Cebulla  
Phone: +49 211 6214 562  
Fax: +49 211 6214 139  
E-Mail: cebulla@vdi.de

## **Deutschland-Premiere:**

### **Erste große Verbrauchermesse für nachhaltigen Konsum 2011 in Hamburg** *Hamburg Messe und Congress GmbH startet neue Messe „goodgoods“*

Hamburg, 17. August 2010 – Premiere in Hamburg: Vom 27. bis 29. Mai 2011 veranstaltet die Hamburg Messe und Congress GmbH in ihren Hallen die erste große Verbrauchermesse für nachhaltigen Konsum in Deutschland. Unter dem Namen „goodgoods“ präsentieren Unternehmen auf 8.000 Quadratmetern die innovativsten und attraktivsten nachhaltigen Produkte, Dienstleistungen und Projekte, die sie heute oder in unmittelbarer Zukunft anbieten können. Die Besucher finden auf der Messe Angebote aus allen Bereichen des täglichen Lebens – darunter Wohnen, Mode, Technologie, Mobilität, Business, Ernährung, Gesundheit und Wellness. Ziel der goodgoods ist es, Ökologie und Verantwortungsbewusstsein mit Qualität, Funktionalität und Design zu vereinen. Im Mittelpunkt steht neben dem vielfältigen Produktangebot ein Rahmenprogramm mit interessanten Vorträgen und Diskussionsforen. Unter den Ausstellern sind sowohl große als auch kleine Unterneh-

men sowie Nischenanbieter und Non-Governmental Organisations (NGOs). Ein Fachbeirat aus unabhängigen Experten gewährleistet, dass Produkte und Aussteller den hohen ökologischen und sozialen Ansprüchen genügen.

**Bernd Aufderheide, Vorsitzender der Geschäftsführung, Hamburg Messe und Congress:** „Nachhaltigkeit hat sich zu einem bedeutenden gesellschaftlichen Thema entwickelt, das alle Branchen und Konsumfelder verändert. Die Zeit ist reif für eine Messe, die den Verbrauchern umfangreiche Informationen und Orientierung ermöglicht. Mit der goodgoods möchten wir unseren Beitrag dazu leisten, noch mehr Menschen für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen zu begeistern.“

**Peter Kowalsky, Geschäftsführer, Bionade:** „Wo, wenn nicht in Deutschland. Wir haben den richtigen Markt

und die richtigen Unternehmen für eine Nachhaltigkeitsmesse."

**Ulrich Sieg, Stellvertretender Vorstandsvorsitzender, Hamburger Hochbahn:** „Eine gezielte Veranstaltung für nachhaltigen Konsum in Hamburg war längst überfällig und passt hervorragend zu unserer Stadt, die in 2011 European Green Capital wird. Nachhaltigkeit spielt heute in allen Bereichen unserer Gesellschaft eine bedeutende Rolle – gerade oder insbesondere auch in der Mobilität. Die Hochbahn engagiert sich deshalb für die Erprobung und den Einsatz neuester umwelt- und ressourcenschonender Techniken in ihren Bussen und Bahnen.“

**Andreas Streubig, Bereichsleiter Corporate Responsibility, Otto Group:** „Die goodgoods kann einen Beitrag dazu leisten, nachhaltige Produkte und Dienstleistungen stärker in den Massenmarkt hineinzutragen und Nachhaltigkeit in der Mitte der Gesellschaft zu verankern.“

**Craig Davis, Geschäftsführer, Tesla Motors:** „Die innovativsten grünen Marken unter einem Dach. Eine wirklich gute Idee. Wir sind dabei!“ Nachhaltigkeit bestimmt auch das kreative Gestaltungskonzept für die Messehallen

und die Stände der Aussteller. Die goodgoods wird klimaneutral durchgeführt.

Die Hamburg Messe und Congress GmbH veranstaltet die goodgoods in Zusammenarbeit mit den Beratungsunternehmen Daniel Dahm Consult und KleeneWöltje. Beide Unternehmen sind auf Nachhaltigkeit spezialisiert und Partner der Hamburg Messe bei der Konzeption und Durchführung.

Weitere Informationen zur goodgoods stehen im Internet unter [www.good-goods.de](http://www.good-goods.de) zur Verfügung.

#### Kontakt:

Hamburg Messe und Congress GmbH  
Bianca Gellert  
Pressereferentin  
Messeplatz 1  
D-20357 Hamburg  
Tel.: +49 40 3569-2093  
Fax: +49 40 3569-2099  
E-Mail: [bianca.gellert@hamburg-messe.de](mailto:bianca.gellert@hamburg-messe.de)

Ernst Ulrich von Weizsäcker  
Karlson Hargroves  
Michael Smith

### Faktor Fünf Die Formel für nachhaltiges Wachstum

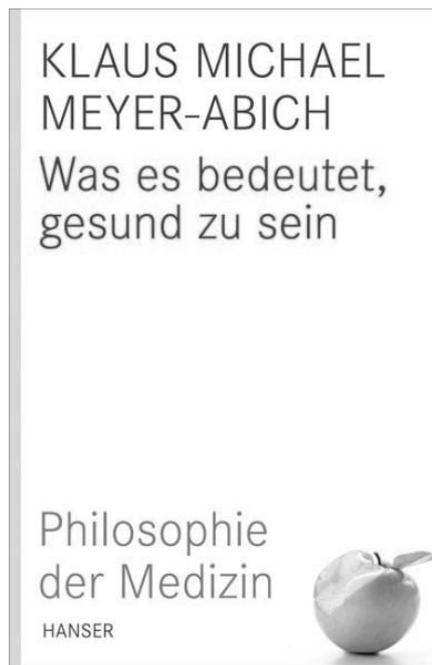


Droemer, 19,95 Euro

Eine Revolution des Wirtschaftens kündigt sich an. Die Welt wird sich im 21. Jahrhundert grundlegend verändern. Entweder lernt die Menschheit, nachhaltig mit der Erde umzugehen, oder die Natur wird zurückschlagen. Mit Faktor Fünf stellen Ernst Ulrich von Weizsäcker und seine Koautoren das Konzept eines zukunftssicheren, umweltschonenden Wirtschaftens vor. Sie zeigen, wie wir die Rohstoffe effizienter nutzen und mit dem Einsatz neuer Technologien sogar Wohlstand und Lebensqualität wachsen lassen können. Dieser neue Bericht an den Club of Rome ist eine überzeugende Antwort auf die gegenwärtigen ökologischen Herausforderungen.

Klaus Michael Meyer-Abich

### Was es bedeutet, gesund zu sein Philosophie der Medizin



Hanser, 29,90 Euro

Unser Gesundheitssystem ist in Wahrheit ein Krankheitssystem. Obwohl die moderne Medizin wahre Wunder vollbringt, steht sie vielen Alltagserkrankungen ratlos gegenüber. Klaus Michael Meyer-Abich, Naturwissenschaftler und Philosoph zugleich, setzt sich systematisch mit den Defiziten der Schulmedizin auseinander. Er plädiert für ein neues Selbstverständnis, das nicht mehr auf den kranken Menschen fixiert ist, sondern die Gesundheit in den Mittelpunkt rückt. Seine Philosophie der Medizin richtet sich an alle, die sich für eine menschliche und bezahlbare Medizin einsetzen.