

# BLICKPUNKT ZUKUNFT

Zeitschrift mit Beiträgen und Zeitdokumenten zur Zukunfts- und Friedensdiskussion

BLICKPUNKT ZUKUNFT

Herausgeber: Gesellschaft für Zukunftsmodelle und Systemkritik e.V. – GZS und Werner Mittelstaedt  
»Association for Future Projects and System Criticisms«

ISSN 0720-6194  
Bei Einzelbestellung:  
3,- Euro / US-\$ 3,-

Zukunfts- und Friedensarbeit im Umfeld der Zukunfts- und Friedensforschung  
Future and Peace Work – Futurology – Peace Studies

Blickpunkt Zukunft c/o GZS  
Drostenhofstraße 5  
D-48167 Münster  
E-Mail: info@zukunft-gzs.de

[www.zukunft-gzs.de](http://www.zukunft-gzs.de)

Gegründet 1980 von Werner Mittelstaedt

VIEWPOINT FUTURE

Ausgabe 46 · April 2006 · 26. Jahrgang

## Finale Handlungsszenarien von Claudius Gros

**G**ibt es die Möglichkeit, dass wir Menschen, dass die Menschheit als Ganzes immer alles gut und richtig macht und am Ende doch als Verlierer da steht? Viel spricht man heute von Fehlentwicklungen die es zu korrigieren gibt, vom fatalen Raubbau an der Natur und ähnlichem. Wir sprechen also über Handlungen und Plänen die wir besser unterlassen sollten, da deren negativen Konsequenzen absehbar sind. Vorhersehbar gemäss dem Stand heutiger naturwissenschaftlicher und soziologischer Erkenntnissen, vorhersehbar, dass die Konsequenzen dieser Handlungen den Lebensbedingungen auf dem Planeten Erde abträglich wären.

Das sollte eigentlich der leichte Teil sein: Etwas nicht zu machen von dem man weiß, dass es falsch ist. Doch selbst dieses fällt uns häufig schwer, es fällt uns schwer auch relativ offensichtliche Fehler zu vermeiden. Und zwar dann, wenn wir Menschen als Gesamtheit handeln. Es gibt fast immer dringende Bedürfnisse irgendwelcher Untergruppen, welche zu wirtschaftlichen und sozialen Zwängen führen, so dass die Menschheit als Ganzes in diesem Sinne häufig unvernünftig handelt und, um bei diesem Beispiel zu bleiben, den fortschreitende Raubbau an der Biosphäre nicht verhindern kann.

Wie aber, wenn es Entwicklungslinien gäbe - ich nenne sie 'finale Handlungsszenarien' - die auch dann eintreten wenn, wir gar keine Fehler machen. Wenn wir jederzeit zum Wohle unserer und der nächsten Generationen handeln. Und wenn trotzdem, mit einer gewissen finalen Zielstrebigkeit, die Menschheit im Verlauf längerer Zeiträume, im Verlauf einiger Jahrhunderte, in Folge gerade dieser Entscheidungen an den Rande ihrer Existenz getrieben wird. Als Folge unserer eigenen Handlungen. Als Konsequenz von Handlungen, welche zu keinem Zeitpunkt offensichtlich falsch waren oder schlecht durchdacht.

Diese etwas beunruhigende Möglichkeit wollen wir im Folgenden anhand zweier möglicher finaler Handlungsszenarien etwas näher untersuchen. Zuvor überlegen wir uns noch welche Bedeutungen der Begriff 'Untergang der Menschheit' in diesem Zusammenhang annehmen kann.

### Katastrophen und Weltuntergänge

Wenn man eines der vielen Bücher liest, welche den Untergang der Menschheit in den nächsten Jahrzehnten oder Jahrhunderten vorhersagen, dann fällt einem auf, dass die meisten Untergangsszenarien nicht sorgfältig durchdacht sind. Häufig werden viele kleine Katastrophen aneinander gereiht um darzustellen, wie schlimm es mit der Zukunft aussieht.

Vorstellbar sind z.B. nukleare Unfälle, potentielle Gefahren der Nanotechnologie, allgemeine Klimaverschlechterungen mit Hungersnöte, neue Epidemien oder großflächige terroristische Anschläge. Solche Katastrophen können in der Tat eintreten und werden es höchstwahrscheinlich teilweise auch tun. Doch sie werden die Menschheit nicht auslöschen.

Die Pest hat im Mittelalter mehr als ein Drittel der gesamten europäischen Bevölkerung dahingerafft. Das war entsetzlich, doch es hat die Europäer nicht daran gehindert sich weiter zu entwickeln. Die Indianer des amerikanischen Kontinents waren genetisch auf die Krankheiten der spanischen Eroberer nicht vorbereitet und daher nicht gegen deren Pestilenzen immun. Sehr, sehr viele Indianer sind daher an Pocken, Tuberkulose, Masern und Cholera gestorben, sie wurden praktisch ausgerottet. Und trotzdem, hätten die Europäer den amerikanischen Kontinent nicht besiedelt, die Bevölkerung der Indianer hätte sich im Laufe der Jahrhunderte wieder erholt.

### Die weiteren Themen dieser Ausgabe:

**Fraktale und Gaia**  
von Jan Thiele

-

**Patent zur elektrischen Energiegewinnung durch  
Windausnutzung für Landfahrzeuge,  
Luftfahrzeuge und Wasserfahrzeuge**  
von Rainer Franke

-

#### Bücher:

Werner Mittelstaedt

**Kurskorrektur**

**Bausteine für die Zukunft**

Johannes Heinrichs

**Revolution der Demokratie**

**Eine Realutopie**

Werner Mittelstaedt (Hrsg.)

**BLICKPUNKT ZUKUNFT**

**Beiträge und Zeitdokumente zur  
Zukunfts- und Friedensdiskussion  
1981 – 2005**

Andreas Bummel

**Internationale Demokratie entwickeln - Für eine Parlamentarische  
Versammlung bei den Vereinten Nationen.**

-

**Informationen / Bekanntmachung / Impressum**

-

**Spendenaufzur zur privatrechtlichen Gründung eines  
Deutschen Holocaust-Museums**

-

**Rezension**

Morris Berman

**Finstere Zeiten für Amerika  
Ende einer imperialistischen Ära**

Um von einem Weltuntergang zu sprechen ist es allerdings nicht notwendig, dass gleich alle Menschen in Folge dieser Katastrophe sterben. Falls es in Folge einer einzelnen großen Katastrophe, oder in Folge einer Kette von kleineren Katastrophen zu einem globalen Niedergang der Wirtschaft, der öffentlichen Ordnung und der Kultur sowie von der Zivilisation kommen sollte, dann würden sicherlich 95-99 Prozent aller Menschen sterben. Schlussendlich an Hunger oder schon vorher an anderen Ursachen. Wenn es dann die wenigen überlebenden Menschen nicht schaffen eine funktionierende Zivilisation aufrecht zu erhalten, es könnte dann Jahrtausende oder auch noch viel länger dauern, bis wieder eine menschliche Zivilisation auf diesem Planeten auferstehen würde.

Wir können also aus der Sicht des Menschen zwei Arten von Weltuntergängen unterscheiden: Beim ersten stirbt der Mensch als Gattung aus, beim zweiten wird unsere Zivilisation global und dauerhaft vernichtet, und die überlebenden Menschen fallen auf das Niveau einfacher Agrargesellschaften zurück. Es wäre allerdings fair auch dem Rest des Lebens auf unserem Planeten das Recht zuzugestehen, noch eine dritte Kategorie von Weltuntergängen zu definieren. Einen Weltuntergang der dritten Art bei welchem der Mensch zwar überlebt, ein Grossteil des Lebens bzw. der Artenvielfalt jedoch dauerhaft vom Planeten des Lebens verschwindet.

Was könnte einen Weltuntergang der zweiten Art auslösen? Wir wollen uns hier nicht mit den offenkundigen fatalen Folgen eines globalen atomaren Krieges und dem nachfolgenden nuklearen Winter auseinandersetzen. Dieses Schreckensszenarium ist, und das zu Recht, schon sehr häufig in Druck und Film diskutiert und dargestellt worden. Hoffentlich wird der Mensch nie Entscheidungen mit so schrecklichen Konsequenzen treffen. Hier beschäftigen wir uns mit den Folgen langfristiger Entwicklungen und deren Auswirkungen auf die Überlebenschancen der Menschheit.

Insbesondere können wir uns zwei Arten von langfristigen Entwicklungsszenarien vorstellen, welche zu einem endgültigen Niedergang der Menschheit führen könnten. Und diese wollen wir jetzt besprechen.

### **Ende der Mütter = Ende ohne Mütter?**

Seit langen schon sind wir Menschen in vielerlei Hinsicht von einer funktionstüchtigen und komplex-strukturierten kulturellen Umwelt abhängig. Allein können wir auf Dauer nicht überleben, wir brauchen die Gruppe (Ausnahmen gibt es immer). Ohne Gerätschaften können wir nicht überleben, wir brauchen sie für Landwirtschaft und für die Produktion tausender anderer Dinge in unseren heutigen Industriegesellschaften. Ohne Wissen können wir nicht überleben, wir hätten keine Technik, keine Medizin und keinen Fortschritt.

Unbestreitbar ist unsere Abhängigkeit von Technologie und Wissen und von einer stabilen und reibungsfrei arbeitenden Wirtschaft in den letzten Jahrhunderten stark angestiegen. Und dennoch war dieser Anstieg bis heute nur quantitativer Natur, sie hat noch keine neue Qualität angenommen.

Einen Weltuntergang zweiter Art hätte heute wie vor 600 Jahren, der Zeiten der großen Pest im Mittelalter, dieselben Folgen. Die allermeisten Menschen würden sterben, da die Nahrungsversorgung zusammenbrechen würde, und der Rest der Menschheit wäre gezwungen zu einem einfachen landwirtschaftlichen Lebensstil mit lokal autarken Einheiten zurückzukehren. Nur dass heute unvergleichbar viel mehr Menschen sterben müssten als es damals, vor 600 Jahren, noch der Fall gewesen wäre.

Vollständige Ökosysteme haben derzeit keinen guten Stand und werden durch unsere zivilisatorischen Tätigkeiten immer weiter zurückgedrängt. Ein Rückfall auf die Ebene von Jäger und Sammler, oder in die Bronze- oder Steinzeit, würde sich also heute wesentlich schwieriger gestalten als noch vor 600 Jahren, wäre aber hier und da noch denkbar. Ein weiterer Niedergang der irdischen Biosphäre könnte aber diese Rückzugs-Möglichkeit in extremis bei potentiellen Weltuntergängen

zweiter Art für die Menschheit blockieren. Dann wären Weltuntergängen auch zweiter Art final.

Es ist schön zu sehen, dass es in manchen der heutigen Industriegesellschaften noch genügend Freiräume gibt für Gruppen, wie die Amish in Nordamerika, welche aus religiösen oder anderen Gründen beschlossen haben in teil-autarken Gemeinschaften zu leben. Ähnliche Lebensweisen werden dem industrialisierten Menschen im Notfall noch für lange Zeiten als Rückzugs-Möglichkeit offen stehen. Dieses würde sich jedoch zu dem Zeitpunkt fundamental ändern, an dem unsere Abhängigkeit von Technologien eine qualitativ neue Dimension annehmen würde. Wenn sie sich zu eine Abhängigkeit von existenzieller Bedeutung wandeln würde. Verschiedene Szenarien sind denkbar.

So wäre eine 100-prozentige Abhängigkeit der menschlichen Fortpflanzung von Technik eine existenzielle Abhängigkeit. Wenn in der Folge globaler Katastrophen die technologische Versorgung zusammenbrechen sollte, dann wäre es mit einem Male für die Menschen unmöglich Kinder zu zeugen - Exitus. Ich möchte gleich vorwegnehmen: Ein derartiges Ende der Menschheit halte ich zwar für nicht unmöglich, jedoch frühestens in einigen Jahrhunderten. Wie könnte es dazu kommen? Ein erster Schritt in diese Richtung könnte eine weitere Verbreitung von in-vitro Befruchtungen sein. Die Quote von Retorten-Babys liegt derzeit in Deutschland im Prozentbereich (bei mehr als 10 Prozent der Geburten sind andere medizinische Hilfestellungen notwendig). Es ist zu erwarten, dass der Wunsch nach Genselektion die Quote von in-vitro Befruchtungen mit der Zeit deutlich erhöhen wird. Zumindest in den Ländern, welche ein Auslese der Gene bei künstlichen Befruchtungen gesetzlich zulassen. Retorten-Babies an sich führen noch nicht zu einem finalen Handlungsszenarium. Wir sehen hier jedoch schon heute die Anfänge einer weiteren Entwicklungslinie mit potentiell finalem Charakter.

An der Entwicklung einer künstlichen Gebärmutter wird derzeit intensiv gearbeitet, erste Erfolge wurden bereits gemeldet. Sowohl an mechanisch-chemische Konstruktionen wird geforscht wie an biologischen Organen, welche man außerhalb des Körpers wachsen lassen möchte. Wann es voll funktionsfähige künstliche Gebärmütter geben wird ist schwer vorherzusagen, vielleicht in 20 oder erst in 50 Jahren. Es sind jedoch keine Gründe bekannt nach denen dieses Unterfangen prinzipiell unmöglich sein sollte. Im Gegensatz zu anderen Vorhaben des transhumanistischen Programms nimmt sich die Entwicklung einer künstlichen Gebärmutter eher als ein Projekt bescheidener Schwierigkeitsstufe aus.

Der medizinisch-ethische Imperativ, kranken und notleidenden Menschen zu helfen, ihre Beschwerden zu lindern und zu heilen, wird derzeit ohne Einschränkung auch auf alle die Menschen übertragen, welche sich mit der 'natürlichen Methode' nicht fortpflanzen können. Es ist daher auch zu erwarten, dass die künstliche Gebärmutter als ein großer Erfolg der Forschung gefeiert werden wird. Dann können beispielsweise Frauen mit Erkrankungen der Gebärmutter, aber auch Frauen fortgeschrittenen Alters im allgemeinen, auf diese Weise 'Kinder bekommen'. Es wird zudem schon heute propagiert, eine künstlichen Gebärmutter sei viel sicherer und 'ungefährlicher' als eine natürliche. Da man das Kunstorgan frei von biochemischen Schadstoffen wie Alkohol und Nikotin halten könne, sowie von Medikamenten welche eine biologische Mutter aus gesundheitlichen Gründen während einer Schwangerschaft gebenenefalls einnehmen müsste.

Eines ist jedenfalls klar. Es macht medizinisch-technisch eigentlich keinen Sinn ein Embryo, welches (aus welchen Gründen auch immer) in der Petri-Schale gezeugt wurde wieder einer Frau einzupflanzen. Wenn es auch direkt von einer künstlichen Gebärmutter ausgetragen werden könnte. Es ist daher zu erwarten, dass die künstliche Gebärmutter mit der Zeit nicht nur bei entsprechenden Frauenkrankheiten zum Einsatz kommen wird, sondern auch bei künstlichen Befruchtungen im allgemeinen. Eine Palette von weiteren Gründen könnten Frauen zudem verleiten auch ohne medizinische Indikationen die künstliche der eigenen Gebärmutter vorzuziehen. Wie der

Wunsch nach dem Erhalt einer jugendlichen und attraktiven Figur, oder die Furcht vor den Beschwerden der Schwangerschaft, den Schmerzen der Geburt.

So werden die Anfänge aussehen. Bis zu diesem Zeitpunkt wird sich dieses Handlungsszenarium fast zwangsläufig so entwickeln, wie wir es hier dargestellt haben. Man kann daher in einem eigentlichen Sinne von Zukunfts-Tatsachen sprechen, nicht von Visionen oder Szenarien. Die künstliche Gebärmutter wird kommen, daran ist nichts zu rütteln. Es ist nur eine Frage der Zeit, und sie wird auch eingesetzt werden. Dagegen lässt sich das genaue wie und wann nicht vorhersagen. Auch nicht Detailfragen, wie die gesetzlichen Bestimmungen, welche die zulässigen Formen genetischer Auslese regeln werden. In diesem Punkte wird es höchstwahrscheinlich größere Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern der Weltgemeinschaft geben.

Die große Frage ist dann: Ab diesem Zeitpunkt, wie könnte es dann in Sachen menschlicher Reproduktion weitergehen? Um die volle Tragweite dieser Frage zu erfassen, sollte man sich vor Augen führen, dass wir gesellschaftlich Neuerungen im Allgemeinfall sehr schnell akzeptieren. Die künstliche Geburt wird, wenn einmal medizinisch-technisch möglich, kein Einzelfall bleiben sondern sehr schnell, innerhalb von wenigen Jahrzehnten, auf eine Quote von mindestens 5-15% kommen. Soviel kann man heute schon mit Sicherheit sagen, denn die Palette von Gründen für den Einsatz der künstlichen Gebärmutter sind reichhaltig und reichen von der Vermeidung von Risiko-Schwangerschaften bis zum Kinderwunsch älterer Paare.

Heute kämpfen noch viele Länder darum das 'natürliche' Wachstum ihrer Bevölkerung einzudämmen. Auf der anderen Seite sehen sich schon heute viele Industriestaaten einem Bevölkerungsschwund entgegen und möglicherweise wird dieser Trend langfristig anhalten und in den nächsten Jahrzehnten und Jahrhunderten die Menschheit global betreffen. Noch ist die niedrige Geburtenrate eher lästig als fatal, doch in einigen Jahrzehnten könnte sie an den Fundamenten der auf Wachstum ausgerichteten freien und hoch-technologisierten Wirtschaft nagen. Ich denke, wir können uns daher schon jetzt gut die Stimmen, die Argumente und die Forderung vorstellen, dass doch die Regierung eingreifen und das Geburtendefizit durch eine staatliche geförderte Produktion von Kindern ausgleichen sollte.

Eine Massenproduktion von Babies wäre ab einem bestimmten Punkt im wesentlichen nur noch ein technisches Problem. Höchstwahrscheinlich würden genügend Samen-spende zur Verfügung stehen, möglicherweise auch genügend Eispenderinnen. Ansonsten würde man, höchstwahrscheinlich aus Stammzellen, außer-körperliche Eierstöcke züchten und einen großen Vorrat von diesen anlegen und so eine genügende genetische Variabilität sicher stellen. Als Alternativ käme auch ein begrenzter Einsatz von Klon-Techniken in Frage.

Die Produktion und Aufzucht menschlichen Nachwuchses könnte durch entsprechende staatliche Organisationen durchgeführt werden, alternativ könnten auch Lizenzen an private 'Brutstätten' vergeben werden. Ein zumindest anfänglich strenge Kontrolle dieser Brutstätten durch unabhängige Gremien wäre zu erwarten, um eventuellen Missbräuchen vorzubeugen. Von rechtlicher Seite her müssten u.A. die Vater- und Mutterschaftsrechte geklärt werden. Die Babies würden, nachdem sie von den künstliche Gebärmütter ausgetragen wurden, geeigneten sozialen Organisationen zur Aufzucht und Erziehung übergeben, vielleicht übernehmen diese Aufgaben dann auch schon Roboter-Kinder mädchen und Roboter-Lehrer, zumindest teilweise.

Eine 'schöne neue Welt' à la Huxley müsste dabei nicht notwendigerweise entstehen. Die Aufgabe der staatlichen Produktionszentren wäre es ja, zumindest anfänglich, nur das Geburtendefizit auszugleichen. Es ist allerdings auch nicht auszuschließen, dass gesellschaftliche Gruppierungen oder auch der Staat selber, Einfluss auf die Produktionszentren für Kinder gewinnen könnte, schleichend aber stetig. Zu welchem Zwecke

lässt sich heute nicht sagen, doch wir können hier erstmals ein realistisches Szenarium erkennen wie eine friedliche und längerfristigen Entwicklung in eine 'schöne neue Welt' enden könnte, ohne dass dafür Krieg, Chaos und Tyrannen vonnöten wären.

Im Prinzip denkbar wäre es auch, dass nach einiger Zeit wieder genügend Menschen auf natürlichem Wege Kinder zeugen würden und man mit der Zeit wieder auf die staatliche Produktion verzichten könnte. Allerdings wäre auch die gegenteilige Entwicklung vorstellbar. Man könnte die staatliche Produktion als die optimale Lösung empfinden. Und als sehr bequem noch dazu, der Rückgang der natürlichen Geburtenrate könnte sich dann nochmals beschleunigen. Es könnte sich auch mit der Zeit die Meinung durchsetzen, dass natürliche Geburten einfach ein zu hohes gesundheitliches Risiko für das Kind darstellen, von Frühgeburten bis zu potentiellen Komplikationen bei der Geburt. Auch in diesem Falle würde die Quote der künstlichen Geburten stetig ansteigen.

Wäre eine solche Entwicklung, falls es tatsächlich einmal dazu kommen würde, als schlecht anzusehen oder gar als 'katastrophaler Fehler' der Menschheit? Nicht unbedingt, denn in einer florierenden und stabilen Gesellschaft wäre nicht offensichtlich, warum aus einem solchen Arrangement zwischen Mensch und Technik negative Spätfolgen resultieren sollten. In der Natur ist es jedoch so: Wird ein Organ oder eine Gliedmasse nicht mehr gebraucht, über viele Generationen hinweg, dann bildet es sich zurück und verkümmert mit der Zeit. Entsprechendes wäre dann für die menschlichen Reproduktionsorgane zu erwarten. Für den Fall, dass die Reproduktion über lange Zeiträume hinweg im verstärktem Maße bio-maschinell erfolgen sollte, egal ob diese privat oder staatlich organisiert wäre.

Bei in-vitro Befruchtungen mit voller Gen-Kontrolle müssten die menschlichen Reproduktionsorgane dieses Schicksal nicht notwendigerweise erleiden. Man könnte sich ja entscheiden nur derartige Embryonen zu erzeugen, welche noch die biologischen Voraussetzungen für eine natürliche Fortpflanzung im Erwachsenen-Alter hätten. Ohne strikte Vorschriften diesbezüglich würden den Menschen jedoch mit voranschreitender Zeit die Fähigkeit abhanden kommen sich noch natürlich fortzupflanzen. Ab einem bestimmten Punkt wäre dann die Fortpflanzung der menschlichen Rasse als Ganzes von einer störungsfrei funktionierenden technischen Versorgung abhängig. Ein Weltuntergang zweiter Art wäre dann final und würde in keinem menschlichen Geschichtsbuch je mehr erwähnt werden.

Dieses finale Handlungsszenarium wird natürlich mit Sicherheit so nicht eintreten. Kein Szenarium der menschlichen Zukunft hat das je getan. Und doch ist es sehr wichtig derartige Handlungsszenarien konsequent durchzudenken, bis zum bitteren oder auch bis zum frohen Ende. Die Erkenntnis, dass auch eine Abfolge von 'ethisch guten Entscheidungen', getroffen vom Besten der lebenden Menschen, die Menschheit Schritt für Schritt in den Untergang führen könnte, ist eine wichtige Einsicht. Auch wenn die Zeitspannen für dieses finale Handlungsszenarium sehr groß sind. Vielleicht verhilft uns diese Erkenntnis zu etwas mehr Demut. Und Demut ist i.A. kein schlechter Ratgeber, auch für die Entscheidungen die wir heute zu fällen haben.

Alternative Entwicklungspfade sind für die Zukunft der Menschheit denkbar. Eine ganze Reihe von ihnen würde eine totale Abhängigkeit von einer kontinuierlichen technischen Versorgung mit sich bringen. Für unsere potentiellen posthumanen Nachkommen in der Gestalt langlebiger Cyborgs mit lebenswichtigen Bioimplantaten, um eine beliebte Zukunftsvision aus dem transhumanistischen Wunschkästchen aufzugreifen, würde ein globaler Wegfall aller Reparatur-Werkstätten für die Wartung der künstlichen inneren Organe fatale Folgen haben. Denn auch in einer Gesellschaft von Cyborgs ist ein Zusammenbruch der öffentlichen Ordnung mit nachfolgender Anarchie als Folge katastrophaler Fehlentwicklungen oder Ereignisse denkbar.

Für einen Teil der zukünftigen Menschheit, welcher jedoch anzahlmäßig sicherlich noch lange sehr begrenzt bleiben wird, den Kolonisatoren des Weltraumes, wird die Technik das tägliche Überleben überhaupt erst ermöglichen. Der technisch-wissenschaftliche Bildungsstand muss in einer Gesellschaft von Raumfahrern beständig auf höchstem Stand gehalten werden. Schon ein leichtes Absinken könnte fehlerhaften Wartungsarbeiten an den Raumstationen zur Folge haben, mit möglicherweise fatalen Folgen. Einen so niedrigen Durchdringungsgrad an technisch-wissenschaftlichem Verständnis, wie wir ihn in den meisten heutigen, z.T. postindustrialisierten Gesellschaften vorfinden, wäre für eine Gesellschaft von Weltraumfahrern undenkbar.

### Das goldene Zeitalter

Ein Menschheitstraum, Gegenstand unzähliger SF-Romane und Filmen, ist die Erschaffung künstlicher Intelligenzen, mit Bewusstsein, freiem Willen und menschenähnlichen Gefühlen. Derartige Wesen wollen wir, wenn sie mobil sind und sich also eigenständig fortbewegen können, als Androide (Als) bezeichnen. Gleich ob sie humanoid moduliert wären oder als Kisten auf Rädern dahin gerollt kämen.

Die Entwicklung von Androiden wird sich meines Erachtens als weitaus schwieriger herausstellen als gemeinhin angenommen. Insbesondere die Feinabstimmung ihrer Gefühlslagen, ihrer Werte und Idealen wird Jahrzehnte bis Jahrhunderte benötigen. Denn eine volle Kompatibilität mit unseren eigenen Verhaltensweisen und Normen ist notwendig bevor man eigenständig handelnde Androide frei herum laufen lassen kann. Wir sprechen also nicht von gehirnlosen Robotern, reine Befehlsempfänger, die geduldig in irgend einer Ecke warten bis ein Mensch vorbeikommt und ihnen eine Aufgabe überträgt.

Die Frage nach dem Umständen, unter welchen es kybernetische Wesen mit universellen geistigen Fähigkeiten, wie die des Menschen, geben kann ist sehr diffizil und soll an anderer Stelle diskutiert werden. Analog verhält es sich mit der eher philosophischen Frage nach dem freien Willen kybernetischer und biologischer Intelligenzen. So oder so, es wird seine Zeit dauern, doch irgendwann werden auch die meisten Skeptiker den Androiden Bewusstsein und freien Willen zugestehen. Man wird sich an sie gewöhnen und Vertrauen in sie entwickeln. Dieses wird der Zeitpunkt sein, zu welchem Androiden die ersten Bürgerrechte erhalten werden.

Von diesem Punkte an wird es nur noch eine Frage der Zeit sein bis Androide als volle und gleichberechtigte Bürger in der Gemeinschaft intelligenter und fühlender Wesen auf der Erde aufgenommen werden. Ein goldenes Zeitalter, in welchem zwei oder auch mehrere Arten denkende Wesen friedlich die Welt bevölkern werden, vielleicht auch das Sonnensystem. Mit der Zeit könnten verschiedene unterschiedliche Baureihen von Androiden produziert werden, dann hätten wir viele unterschiedliche 'Rassen' denkender Wesen auf der Erde. Möglicherweise setzt sich mit der Zeit auch eine einzige Produktionslinie infolge ständiger Verbesserungen durch und verdrängt alle anderen Universal-Androiden mit Bürgerrechten. Herkömmliche Roboter und Maschinen ohne Bewusstsein bleiben von diesen Überlegungen unberührt.

Warum sollte man überhaupt Androide massenweise produzieren und ihnen dann auch noch Bürgerrechte verleihen? Hierfür kommen in erster Linie wirtschaftliche Überlegungen in Frage, der Einsatz von Androiden muss ein Gewinn abwerfen. Androide müssen also im Preis/Leistungs-Verhältnis vergleichsweise billiger sein als ihre menschlichen Konkurrenten, wenn man die Kosten für die Aufbringung und für die Ausbildung des menschlichen Nachwuchses mit einbezieht. Diese Überlegungen betreffen nicht die ersten Prototypen. Die ersten Androiden werden höchstwahrscheinlich mit Hilfe massiver staatlicher Fördermittel und Forschungsprogrammen entwickelt. Doch auf Dauer werden Androide nur dann beständig eingesetzt werden, wenn es sich finanziell lohnt.

Logischerweise sollte es auch im goldenen Zeitalter der friedlichen Konkurrenz immer einen wirtschaftlichen Anreiz ge-

ben, tendenziell mehr Androide herzustellen als Menschen zu zeugen bzw. zu produzieren. Denn wir wissen beides ist sehr hoch: Sowohl der zeitliche Aufwand ein Kind aufzuziehen, wie auch die dafür benötigten finanziellen Investitionen. Und warum sollte man massenweise Menschen produzieren, wenn entsprechende Androide es auch tun und dazu noch billiger sind?

Demzufolge sollte irgendwann ein Zeitpunkt erreicht sein, zu welchem die Erdbevölkerung zum größten Teil aus Androiden bestehen wird, zu 90% und darüber. Zum Nutzen der menschlichen Minderheit, denn die höhere Produktivität der Androide, die sich zudem kontinuierlich durch technische Innovationen erhöhen wird, wird es den Menschen erlauben in einem komfortablen Luxus zu leben, vielleicht sogar dekadent. Rational ließe sich also gegen die Massenproduktion von friedlichen und arbeitswilligen Androiden eigentlich zu keinem Zeitpunkt etwas einwenden.

Gegen Ende des goldenen Zeitalters werden die überwiegende Anzahl der wichtigen politischen und gesellschaftlichen Positionen von Androiden besetzt sein. Es wird der Zeitpunkt kommen, an welchem harte Entscheidungen zu treffen sind. Da Androide und Menschen vollkommen unterschiedliche materielle Lebensgrundlagen haben, werden sich Konfliktsituationen nicht ewig vermeiden lassen. Die Mehrheit der Androiden wird den Menschen wohlgesonnen sein, als Folge ihrer so programmierten kybernetischen Grundpräferenzen. Doch irgendwann werden sie zwischen den Bedürfnissen der großen Mehrheit (den Androiden) und den Bedürfnissen der kleine Minderheit (den organischen Menschen) abwägen müssen. Gutmöglichst, dass man dann den Menschen Minderheitsrechte zugesteht und ihnen geschützte Siedlungsgebiete in der Form von Reservaten zuweist.

Auch eine aktive Kolonisierung des Weltraumes hätte an dieser Entwicklung nichts geändert. In den Kolonien im All mit ihren hohen technischen Abhängigkeiten wäre die Entwicklung allenfalls noch schneller vorangeschritten. Androide können ihren 'Körperbau' mit Leichtigkeit der Schwerelosigkeit des Weltraumes anpassen und die menschlichen Kolonisatoren im friedlichen Wettbewerb zügig verdrängen. Anders wäre es allenfalls, wenn sich autarke Weltraumkolonien entwickeln würden. Mit Gesellschaftsformen, welche sich stark und fundamental von denen der irdischen Gesellschaften unterscheiden.

Die Erde dominiert von friedlichen Androiden, die Menschen zufrieden und in Wohlstand in einigen Reservaten - dieser Zustand könnte sehr lange andauern. Irgendwann würden die letzten Menschen jedoch durch das eine oder das andere eher zufälliges Ereignis eliminiert werden. Z.B. in Folge eines Androiden-internen Konfliktes, als Kollateralschaden.

Es ist nicht zu erwarten, dass genau dieses finale Handlungsszenarium in der Zukunft realisiert werden wird. Viel wird z.B. davon geredet zukünftige Androide mit Hilfe von 'Roboter-gesetzen' in Form geeigneter Programmierung zu zufriedenen Sklaven menschlicher Befehlsgewalt zu machen, für alle Zeiten. Dieses ist eine sehr problematische Vorstellung und höchstwahrscheinlich nur für Roboter mit einer schwach entwickelten Intelligenz kognitiv und technisch realisierbar. Es erscheint wenig wahrscheinlich, dass wir Als mit menschlichen oder höheren Intelligenzquotienten erschaffen können, welche als reine Befehlsempfänger des Menschen agieren und trotzdem eigenständige Entscheidungs- und Handlungsfähigkeiten haben. Dieses erscheint als ein inhärenter Widerspruch und wir werden uns eines Tages entscheiden müssen, welche Art künstlicher Intelligenzen wir wirklich wollen.

Wie dem auch sei, darauf hinweisen möchte ich an dieser Stelle jedoch, dass trotz aller Unwegsamkeiten der oben gezeichnete Entwicklungspfad ab einem gewissen Punkt final gerichtet sein wird. Falls wir Menschen je mit anderen intelligenten und nicht-biologischen Wesen auf der Erde gemeinsam leben werden, in friedlicher Konkurrenz, dann wird die Antwort auf die folgende Frage über unsere Zukunft entscheiden: "Gibt es eine gegenseitige Abhängigkeit oder nicht?"

In einer Situation der friedlichen Konkurrenz ohne gegenseitige existentiellen Abhängigkeiten vermehren sich beide

Rassen unabhängig voneinander mit der jeweils von ihnen selber gewählten Geschwindigkeit. Irgendwann werden Ressourcen wie Land, Energie, intakte Lebensräume oder Rohstoffe einmal knapp und die effizientere Art wird sich auf Kosten der 'minderwertigeren Rasse' ausbreiten. Da wir Menschen nun einmal höhere Ansprüche an unsere Umwelt stellen werden als die Androide, wir brauchen sauberes Wasser und Luft, gesundes Essen, Freiräume zum Leben und vieles mehr, werden die lebenswichtigen Ressourcen für uns Menschen früher zur Neige gehen als für die Androide. Daher können wir folgern, dass in einer Situation der friedlichen Konkurrenz mit Androiden der Mensch früher oder später den Kürzeren ziehen wird. Nur wenn die Androiden dauerhaft und existentiell von uns abhängig bleiben, z.B. für ihre Reparatur oder für den Entwurf der Schaltkreise, nur dann müssen sie sich auch auf lange Sicht hinaus um unser Wohlergehen kümmern und sicherstellen, dass die menschliche Population groß genug bleibt um diese Aufgaben erfüllen zu können.

### Denken und Handeln in langen Zeiträumen

Kommen wir nochmals zur Frage zurück, ob die beiden hier beschriebenen finalen Handlungsszenarien wirklich als solche zu bezeichnen sind. Wenn es doch so offensichtlich ist, z.B. dass man Androide nicht auf Dauer frei herumlaufen lassen sollte, dann wird man es wohl auch niemals machen. Und wenn doch, dann wäre es ein offensichtlicher Fehler, schwerwiegend und möglicherweise fatal.

Aber so einfach ist die Situation nicht. Zum einen spricht a priori nichts dagegen, dass das goldene Zeitalter Jahrhunderte oder gar noch länger dauern und den Menschen viele Vorteile bescheren könnte. Von dem stetig steigenden Wohlstand einmal abgesehen wäre es auch für die geistige und die seelische Entwicklung der Menschheit ein großer Schritt voran, wenn wir friedlich mit anderen denkenden und fühlenden Wesen zusammenzuleben könnten, seien diese Als auch künstlich erzeugt. Es wäre in jeder Hinsicht ein schlechter Ratschlag auf den technisch-wissenschaftlichen Fortschritt aus Zukunftsangst heraus zu verzichten. Besser ist es, die Herausforderung besonnen anzunehmen.

Zudem könnte man fragen: "Was kümmert uns heute der Schicksal der Menschheit wenn wir sowie keinen Einfluss auf Dinge haben können welche sich erst in vielen Jahrhunderten

ereignen werden?" Auch diese Sichtweise ist zu kurz gegriffen, aus zweierlei Gründen.

Zum einen handelt es sich bei den hier vorgestellten möglichen Entwicklungspfaden um solche, die wir, in der Summe unserer eigenen Taten und Handlungen, einzig und allein selber bestimmen. Es ist daher sinnvoll und eminent wichtig über mögliche Zukünfte nachzudenken, mögen sie auch noch so fern liegen, zeitlich wie emotional. Nur so können wir unseren Erkenntnishorizont beständig erweitern, lernen die Tragweite langfristiger Entwicklungen einzuschätzen und die Bedeutung einer sich entfaltenden Eigendynamik erkennen. Finale Entwicklungslinien lassen sich nicht mit zeitlich lokalem Denken steuern oder abwenden.

Zum anderen ist es auch nicht ganz richtig, dass wir Ereignisse in der fernen Zukunft nicht beeinflussen könnten. Sicherlich nicht direkt und persönlich, nach unserem Ableben können wir keinen Finger mehr krümmen. Doch die Kraft des Geistes kann den Tod transzendieren, in der Form von Ideen und von Gedankengut, überliefert in Buch, Schrift, elektronischen Datenträgern und durch lebendige gesellschaftliche Strukturen und Organisationen.

Die Initiative Zukunft 25 (<http://www.zukunft25.de>) zeigt hierzu einen für uns alle gangbaren Weg auf. Wer sich für diesen Weg in die Zukunft interessiert und an ihm teilhaben möchte, ist hierzu herzlich eingeladen.

### Über den Autor:

Prof. Dr. Claudius Gros  
Universität Frankfurt  
Institut für Theoretische Physik  
Max-von-Laue-Straße 1

D-60438 Frankfurt a.M., Germany

E-mail: [gros05\(at\)itp.uni-frankfurt.de](mailto:gros05(at)itp.uni-frankfurt.de)

Internet: [itp.uni-frankfurt.de/~gros](http://itp.uni-frankfurt.de/~gros)

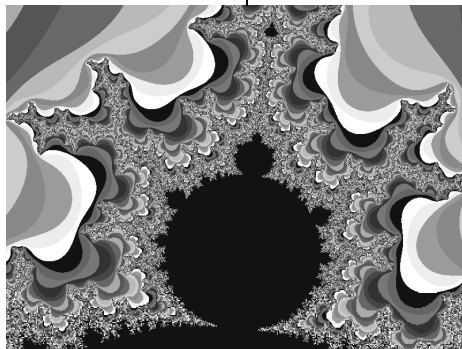
Offenes Diskussionsforum zu Zukunftsfragen

Internet: [www.zukunft25.de/WIKI](http://www.zukunft25.de/WIKI)

## FRAKTALE und GAIA von Jan Thiele

### FRAKTALE

Das Bild zeigt ein Mandelbrot-Fraktal (nach Benoît B. Mandelbrot, poln.-franz. Mathematiker). Was hat es damit eigentlich auf sich, gesehen hat so was eigentlich jeder schon mal irgendwo? Das Besondere an den komplexen, manchmal fast kitschig wirkenden Darstellungen ist, dass man jeden beliebigen Bildausschnitt immer weiter vergrößern kann und dabei immer wieder neue, filigrane Formen und Figuren entdeckt, ohne dass man je zu einem „Ende“, einem Grundelement wie etwa einer einzelnen gezeichneten Linie gelangt. Eine Küstenlinie z.B. ist niemals genau vermessbar, weil man jede Bucht, jeden Fels, jedes Sandkorn, jedes Atom usw. einzeln vermessen müsste. Fraktale sind mathematische Beschreibungen von Figuren, die der Natur, die uns umgibt, sehr ähnlich sehen: z.B.  $x = x^2 + i$ ; dabei ist die fiktive Zahl  $i = \sqrt{-1}$  (Gaston Julia-Fraktal; nein, das soll NICHT die „Weltformel“ sein, die Menschen seit Jahrtausenden suchen). Jedes Lebewesen, jede Pflanze und auch die unbelebte Materie besteht aus einer unendlichen Zahl immer kleinerer Ele-



mente. Unsere Haut und Organe, alles in uns setzt sich aus Zellen zusammen, die ihre Funktionsweise ihren Organellen verdanken, die ähnliche Aufgaben erfüllen wie die Organe des Menschen. Zellen sind große Komplexe von Molekülen, die sich wiederum aus Atomen zusammensetzen, bei denen das (kleinere) Elektron um den (größeren) Kern kreist, wie in unserer Galaxie die Planeten um die Sonne. Die atomare Ebene scheint also nach den selben Gesetzen zu funktionieren und

sogar so ähnlich auszusehen wie das, was wir als unser Universum bezeichnen! Bis vor wenigen Jahren war die Wissenschaft der Ansicht, mit den Atomen die kleinste und mit den Planeten und sonstigen Himmelskörpern die größte Einheit gefunden zu haben, aus der sich alles Existierende zusammensetzt. Heute hat sie die Quarks entdeckt, und auch diese bestehen mit Sicherheit wieder aus kleineren „Bausteinen“ (jajawohl, den Strings, Nachtrag). Und in den letzten Monaten wurde die These aufgestellt, dass noch nicht einmal unser Universum ein Unikum ist, sondern 'nur' eines von vielen, von

wohl *unendlich vielen*. Die Astronomen und Physiker stellen sie sich kugelförmig vor, und ev. durch Wurm Löcher verbunden,

ähnelt ihre Anordnung in ihrer Gestalt - einem Molekularmodell. Warum sollte es hier, im Großen wie im Kleinen, ein (dem Menschen kognitiv oder intellektuell begreifbares) Ende geben? Es sieht so aus, als ob unsere Welt so aufgebaut ist wie die russische Matryoshka, die „Puppe in der Puppe“; eben fraktal. Das gesamte Universum ist ein einziges gewaltiges Fraktal, in dem alles mit allem zusammenhängt.

- Was bringt uns das?

Eine erstaunliche Besonderheit eines Fraktals ist es, dass bestimmte Figuren auf unterschiedlichen Ebenen immer wieder in ähnlicher, „selbstähnlicher“ Form auftreten. Bei einem Farn sehen die Verästelungen der Blätter fast genauso aus wie die Blätter selbst, die gesellschaftlichen Entwicklungen ähneln biologischen Abläufen, auf der ganzen Welt sind unabhängig voneinander annähernd gleiche Insekten entstanden usw. Das allein würde bedeuten dass es nicht nur wahrscheinlich, sondern ziemlich sicher ist, dass es im Universum tatsächlich (sogar gegen unendlich viele!) Planeten gibt, auf denen ähnliche Bedingungen herrschen wie auf unserem! Und bei ähnlichen Bedingungen... Vielleicht werden wir die Generation Menschen sein die herausfinden ob wir alleine sind, oder ob tatsächlich etwas lebt, irgendwo da draußen...

Aber auch für das Leben auf der Erde gibt das Fraktalmodell neue Denkanstöße. Es muss einen Grund geben, WARUM sich überhaupt irgendwann in der Evolution Atome zu Molekülen, Moleküle zu Einzellern und diese wiederum zu höher organisierten Lebewesen zusammengeschlossen haben. In allem Existierenden steckt das Bestreben, irgendwie zum Bestehen, zur Fortentwicklung und (leider meist aggressiven) Selbstbehauptung seiner selbst und der eigenen Spezies/Fraktalebene beizutragen (--> Darwinismus. Jedes Lebewesen hat seine eigene spezielle Methode, sich und seine Artgenossen gegen potenzielle Feinde zu verteidigen, und damit in der Hierarchie der Nahrungskette nach oben zu klettern (Schildkrötenpanzer, Giftstachel, Nashorn, Tarnung...). Der erste Versuch der Natur (des Fraktals), die perfekte Lebensform zu schaffen, die sich mit absolut überlegener Statur und Körperkraft alles andere auf dem Planeten Untertan macht, scheiterte an einer planetaren Katastrophe, die alles höher organisierte Leben auf dem Festland auslöschte. Der zweite Anlauf, wir Menschen, sind nicht ganz so (oder zumindest auf eine subtilere Weise) rabiat und robust wie Tyrannosaurus Rex&Co. Unsere Überlegenheit ist die Intelligenz, die es uns in der Zukunft vielleicht möglich macht, kosmische Gefahren abzuwenden oder den Planeten Erde zu verlassen und neue Lebensräume zu erschließen).

Es scheint eine Art kosmische Energie zu geben, die genau diesen Zusammenschluss alles Existierenden zu einer jeweils höheren Organisationsform anstrebt und die überhaupt der Entstehungsgrund des Universums ist. Und da diese Energie nicht auf der zellularen Ebene stehen geblieben ist, sondern das gesamte Universum durchzieht, ist auch die Entwicklung der Menschheit und der globalen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Entwicklungsprozesse seit dem Anbeginn der Welt davon betroffen. Und tatsächlich: im Verlaufe der Menschheitsgeschichte ist der Kreis an Personen, mit denen das einzelne Individuum während seines Lebens konfrontiert wird, stetig angestiegen. Das Individuum gliedert sich in eine Familie, in der Urgesellschaft in die Sippe, später in die Dorfgemeinschaft ein, beginnt Briefe zu schreiben und Bücher zu lesen von Menschen, die außerhalb seines physischen Aktionsradius leben, und heute telefonieren, faxen und E-Mails in Sekundenbruchteilen über den gesamten Globus; was noch vor wenigen Jahrzehnten absolute Utopie gewesen wäre, hätte es überhaupt jemand zu prognostizieren gewagt. Die Medien sind unser Spiegel der Welt und der Weltgesellschaft. Und da man sich immer mit der Gruppe Menschen identifiziert, mit der man ohne größeren Aufwand kommunizieren kann, werden durch diese Entwicklung die gesellschaftlichen Grenzen und Nationalideologien früherer Zeiten mehr und mehr aufgebrochen. Denken wir das Prinzip der Globalisierung zu Ende! Wir sind auf dem Weg keine Deutschen mehr zu sein, keine Europäer, sondern schlicht und einfach absolut gleichberechtigte Bürger

des Planeten Erde, so wie sich irgendwann die ersten in der Ursuppe schwimmenden Einzeller zu einem übergeordneten Organismus zusammengeschlossen haben, um im Kollektiv die eigene Existenz zu sichern und später als Urahn von Mensch und Tier ans Festland zu kriechen. Man kann sicher sein, dass sich diese fantastische und sicherlich hochintellektuelle Gesellschaft der Zukunft, in der die Anders- und Einzigartigkeit jedes Individuums kein zu überwindendes Problem, sondern Grundprinzip des Zusammenlebens und jeder mit jedem vernetzt sein wird, mit all ihrer Kraft der großen Aufgaben und Probleme unserer Welt annehmen und ein hochsoziales (neozozialistisches?) globales politisches System aufbauen wird (denkt an die Gesellschaft aus STAR TREK – oder an einen Bienenstock!). Ein weiterer Zusammenschluss im Fraktal steht bevor, und wir sind mittendrin! Es mag für manchen eine bittere Vorstellung sein, dass wir nichts grundlegend Anderes sind als die Zellen, aus denen wir bestehen (nämlich Materie, die nach biologischen Prinzipien funktioniert; unser Ich-Bewusstsein ist die Summe der chemischen und elektrischen Informationen unserer Sinnes- und Sinnesverarbeitungsorgane); aber dem, der den Mut aufbringt sich trotz ihrer scheinbaren Plakativität auf die Idee einzulassen, dass unsere gesamte Welt und ihre Phänomene im Endeffekt einfachen, grundlegenden Gesetzen folgt eröffnet die Fraktaltheorie fantastische Ahnungen für die Zukunft der Menschheit und ihres Planeten. Werden wir uns der Größe bewusst, diese Welt erleben und erkennen zu können, und nutzen wir die Zeit, die wir auf und in ihr weilen, so intensiv und produktiv wie möglich!

- Noch nicht genug?

Wir sind also bereit, die Fraktalstufe unter uns (die Zellen) und diejenige über uns (unseren Planeten) als lebendige Organismen anzuerkennen. Wir und unser Planet stellen nur einen winzigen Ausschnitt innerhalb eines unermesslich großen, ständig im Fluss begriffenen kosmischen Gebildes dar, das wie ein gigantisches, einzigartiges und unwiederholbares kosmisches Experiment anmutet; und die Menschheit stößt täglich ein Stück in die unerforschten Sphären von Mikro- und Makrokosmos vor. Gehen wir jetzt davon aus, dass die Theorie der Wissenschaften stimmt, dass sich das Universum mit nahezu unendlicher Geschwindigkeit ausdehnt. Wenn also auf den verschiedenen Ebenen des Fraktals immer wieder ähnliche Objekte anzutreffen sind und wenn wir Menschen und die gesamte Natur um uns herum aus Atomen zusammengesetzt sind, die in ihrem Aussehen den Planetensystemen verblüffend ähnlich sind; könnte es sein, dass sich aus den Planeten, Sonnen, Galaxien unseres Universums eine (aus unserer Sicht) gewaltige Metawelt bildet, die in ihrer Dimension und Beschaffenheit alle menschliche Vorstellungskraft übersteigt; und diese ist dann wieder nur Teil einer höheren Ebene?

Klingt absurd, aber denkt mal drüber nach...

jt99

## GAIA

GAIA übersteigt alles, was wir Menschen uns bisher unter Leben vorgestellt haben. Sie atmet, bewegt sich, braucht Energie, hat einen Stoffwechsel und Organe und besteht, wie jedes andere Lebewesen auch, zum größten Teil aus Wasser.

GAIA ist der Planet, auf dem wir leben.

GAIA dreht sich um die Sonne, um sich von deren Licht gleichmäßig mit Energie zu versorgen, das sie mit ihrer schützenden, aber empfindlichen und schon jetzt stark angegriffenen Epidermis filtert und nutzbar macht. Bäche, Flüsse, Seen und Meere verteilen wie gigantische Blutgefäße Wasser über die Erde, in dem Mineralien und Nährstoffe gespeichert sind und das Grundstoff allen Lebens ist. Pflanzen nutzen Wasser und Sonnenenergie dazu, die Atmosphäre zu reinigen und CO<sub>2</sub> in Sauerstoff umzuwandeln, den Mensch und Tier zum Atmen brauchen. GAIA wehrt sich mit gewaltigen Naturkatastrophen gegen Umweltzerstörung und den Raubbau an den Ressourcen, die sie uns bietet. Und sie hat ein Gehirn. Wir Menschen sind die (Hirn)zellen, phasengekoppelte Neuronen;

die Weltgesellschaft als Kollektiv betrachtet, unsere Kultur, unser Wissen und unsere Entwicklung stellen das globale Bewußtsein dar.

Ein weltumspannendes Netz von Synapsen, unsere globale Infrastruktur, das die einzelnen Neuronen miteinander koppelt, ihre Interaktion fördert und sich mit exponentialer Geschwindigkeit entwickelt, sorgt dafür, dass die Abläufe im heranreifenden Kreislauf GAIA's immer besser und effektiver funktionieren. Unsere Technik ist organisch, ein Bestandteil des Organismus GAIA's, denn wie könnte ein Geschöpf der Natur mit Rohstoffen der Natur etwas Un- oder gar Widernatürliches schaffen? In der Zukunft wird sie uns ungeahnte Mengen an unangenehmer Arbeit abnehmen, völlig neue Formen des Zusammenlebens eröffnen und unsere Energieversorgung sichern. Mittels der Medien, vor allem dem Internet (das wie ein globales wachsendes Fraktal strukturiert ist, in dem nach und nach das gesamte kulturelle Wissen der Menschheit digitalisiert und damit für alle Zeiten gespeichert wird und das, konsequent gedacht, sozusagen die Vernetzung der Gehirne, Bibliotheken, Video- Text- Musiksammlungen aller seiner Teilnehmer darstellt) vernetzen wir uns quer über den Globus, kommunizieren und kooperieren mit immer mehr Menschen aus der ganzen Welt und tauschen mit ihnen in Sekundenschnelle Informationen und Ideen aus, egal wo wir und sie sich befinden. Wir solidarisieren uns mit Völkern, von denen unsere Vorfahren nicht einmal wussten, dass es sie gibt und spenden Geld für Menschen, die uns niemals etwas Materielles zurückgeben können. Aber in unserer kurzsichtigen Egozentrik schädigen wir GAIA und ihre Organe, obwohl wir wissen, dass sie die fundamentale Grundlage, die Mutter der Existenz allen uns bekannten Lebens ist. Und manche Menschen funktionieren wie ein Virus im globalen Organismus, wie Krebszellen, die mit Wasserstoffbomben und Giftgasgranaten Teile des Organismus zerstören, tiefe Wunden in ihn schlagen und Tausende oder gar Millionen anderer Neuronen und deren Lebensgrundlagen vernichten. Doch eines Tages, wenn alle Menschen (oder zumindest eine große, zukunftsorientierte globale Gruppierung) miteinander vernetzt sind, werden wir mit gemeinsamer Kraft den Krebs besiegen und GAIA in einen friedlichen und gesunden Ort im Universum verwandeln, der uns und all jenen, die wir in die Welt setzen und die nach uns auf diesem Planeten leben werden, eine Heimat für ein glückliches Dasein bietet; es sei denn, wir haben es bis dahin geschafft, unseren Mutterorganismus zugrunde zu richten und die blaue Perle im Universum in eine tote, graue Steinkugel zu verwandeln, auf der nur noch ein paar Pilze und Bakterien von der heutigen Evolution zeugen.

Die Gaia-Hypothese, die in den 60er Jahren von Dr. James Lovelock aufgestellt und seitdem wissenschaftlich erforscht und gefestigt wurde (und die ganz nebenbei zumindest in den USA ideologischer Hintergrund der Goa- und Ravebewegung ist), hat es bisher nicht geschafft, in größerem Stil das öffentliche Bewußtsein zu erreichen. Eine verwunderliche Tatsache, denn sie eröffnet dem, der sich auch nur flüchtig damit beschäftigt eine fantastische, aber dennoch begreifbare, einleuchtende und wissenschaftlich fundierte Ideologie über die Funktionsweise der Welt, in der wir leben (nämlich dem vielleicht einzigen Planeten im *gesamten Universum*, der durch eine kaum fassbare Verkettung von Zufällen intelligentes, bewußtes und selbstreflexives Leben hervorgebracht hat), sowie über uns selbst und unsere Zukunft. Denn dass GAIA gesund und stark wird, ist so sicher, wie sich ein etwas schwächelnder Säugling zu einem gesunden Menschen entwickeln oder der entsprechende embryonale Zellklumpen zu einem kräftigen erwachsenen Herzen heranreifen wird – man könnte sagen, Lovelocks Hypothese ermöglicht uns gewissermaßen, die Zukunft vorhersagen. GAIA setzt den Weltreligionen erstmals ein ganzheitliches naturwissenschaftliches Weltbild entgegen und gibt fundamentale Antworten auf die großen Menschheitsfragen der Evolutionstheorie und der Philosophie, Biologie, der

(Astro)-Physik, Astronomie, Soziologie, Geologie, und sogar der Politik; denn alle Wissenschaften sind Teil des Erkennens und Vorstoßens des Menschen in die ihm bisher unbekannt Dimensionen des Mikro- und Makrokosmos und seiner Reaktion darauf.



Wir sollten diese Weltanschauung in die Politik bringen, denn die fundamentale Grundlage der Politik einer Gesellschaft muss ihr Weltbild sein. Dabei können wir alle beruhigen, die sich jetzt Metaphysisches im Stil des yogispringenden Esoterikfanclubs "Naturgesetzpartei" o.ä. vorstellen. Die Beachtung des GAIA-Prinzips fordert von uns nicht mehr und nicht weniger, als die Idee des Umweltschutzes in ganz neuen Dimensionen zu betrachten und ungleich radikaler und umfassender anzugehen als jemals zuvor, denn wir tragen nicht nur Verantwortung für unseren

Lebensraum, sondern für einen lebendigen Organismus – und das ist KEINE Metapher, sondern wörtlich gemeint. Niemals wird es der Mensch schaffen, die Biosphäre Erde vollständig auszulöschen; was wir irreparabel zu zerstören in der Lage und auch im Begriff sind, sind unsere eigenen Lebensgrundlagen, unsere und besonders die unserer Kinder. Wir könnten das Internet als globales Kommunikationsmedium und Forum dazu nutzen, mit Menschen aus aller Welt, losgelöst von nationalen, ethnischen oder sonstigen Zugehörigkeiten, Konzepte und Strategien für die Zukunft unseres gemeinsamen Planeten und die Organisation aller Bereiche des Zusammenlebens darauf entwerfen (nennen wir es 'Globallogistik') und, soweit es uns möglich sein wird, in die Tat umsetzen. Außerdem sind wir der Auffassung, dass der Zeitpunkt der oben beschriebenen Weltrevolution der globalen Vernetzung greifbar nahe ist. Sollte dies der Fall sein, so werden wir alle Zeugen des wahrscheinlich größten Ereignisses der Weltgeschichte.

Stellt euch vor, wie wir alle in ein paar Jahren mit wenigen Mausclicks in Fernsehqualität mit Menschen rund um den Erdball kommunizieren und dadurch einen gigantischen globalen Freundeskreis haben werden, und das weltweit zum Ortstarif! Stellt euch vor, auf diese Weise wird dann auch, effektiver und demokratischer als jemals zuvor, Weltpolitik (man könnte auch sagen, Makrobiologie) gemacht! Und jeder, der sich einbringen will, um die Zukunft unseres Planeten und unserer Spezies mitzugestalten, hat die Möglichkeit dazu! Seit '99 hat jeder Internetbenutzer auf der Welt die Möglichkeit, freie Rechenkapazitäten seiner CPU der University of Berkeley California für die 'Search for ExtraTerrestrial Intelligence' zur Verfügung zu stellen ([www.setihome.com](http://www.setihome.com)); seht euch die Space Night an und freut euch auf die Zukunft - die Science Fiction hat gestern begonnen!

Große Dinge stehen bevor; es macht Spaß, ein Neuron zu sein!

jt99

10.000 Jahre Menschheit – wir sind aus dem Nichts entstanden.

10.000 Jahre Menschheit – wo wird die Menschheit landen?

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

[xysmatic@gmx.de](mailto:xysmatic@gmx.de)



# Patent zur elektrischen Energiegewinnung durch Windausnutzung für Landfahrzeuge, Luftfahrzeuge und Wasserfahrzeuge von Rainer Franke

Ich möchte Ihnen meine Idee vorstellen, die es einem Elektrofahrzeug / Hybridauto ermöglicht, zusätzliche elektrische Energie durch Windausnutzung zu gewinnen.

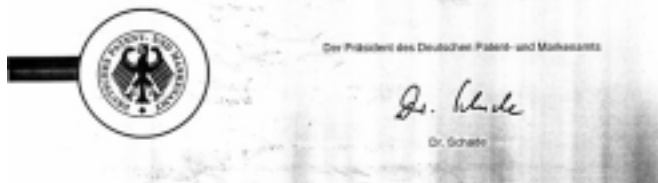
Die Annahme, dass dieses System gegen den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik verstößt und demnach ein Perpetuum mobile ist, wie immer vermutet wird, trifft nicht zu. Dies beweist die Urkunde des Gebrauchsmusterschutz vom Patentamt, die bei einem Perpetuum mobile nicht bewilligt wird.

## BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

### URKUNDE über die Eintragung des Gebrauchsmusters

Nr. 20 2005 002 472.4

IPC  
B60L 8/00  
Bezeichnung  
System  
Gebrauchsmusterinhaber  
Franke, Rainer, 40476 Düsseldorf, DE  
Tag der Anmeldung  
16.02.2005  
Tag der Eintragung  
14.04.2005



Dieses System soll nicht dazu dienen, einen verlustfreien Energiekreislauf zu schaffen.

Es geht vielmehr darum, die am Fahrzeug vorbeiströmende Luft teilweise nutzbar zu machen, indem mittels eines Ventilators und eines Generators Strömungsenergie in elektrische Energie umgewandelt wird, die dann in die Batterie des Fahrzeugs eingespeist wird, um die Reichweite zu erhöhen, oder Benzin zu sparen.

Insbesondere bei einem Elektroauto oder einem Hybridfahrzeug dürfte sich der Einsatz meines Systems als vorteilhaft erweisen. Aber auch zur Herstellung von Wasserstoff angetriebenen Fahrzeugen kann dieses System genutzt werden.

*Es gibt die Möglichkeit, das System so zu bauen, dass es so wenig Luftwiderstand bietet wie möglich.*

#### Zum Beispiel:

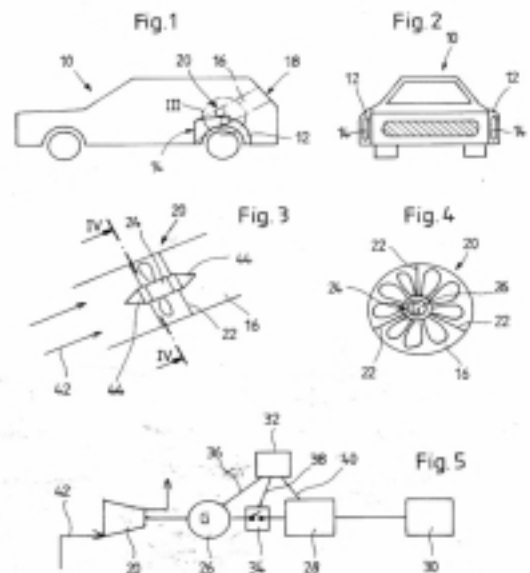
- 1) Der Propeller kann im spitzen Winkel gebaut werden, um den Staudruck zu verringern.
- 2) Der dahinterliegende Generator kann auch windschlüpfri konstruiert werden.
- 3) Es können Kugellager in der Qualität der Formel 1 verwendet werden.
- 4) Es kann eine Übersetzung vom Propeller zum Generator geschaffen werden und die gewonnene Energie kann hoch-

transferiert werden. Wie beim Hybridfahrzeug von Toyota.  
5) Es kommt also darauf an, das System so effektiv wie möglich zu konstruieren, um die größtmögliche Energiegewinnung zu erzielen.

Diese Idee habe ich mir als Gebrauchsmuster ( Patent ) schützen lassen. Im Februar 2006 wird eine weltweite Patentanmeldung durchgeführt.

#### Bezugszeichenliste

10	Kraftfahrzeug
12	Kotflügel
14	Einlassöffnung
16	Strömungskanal
18	Auslassöffnung
20	Energiewandler
22	Halterung
24	Schaufelrad
26	Drehstromgenerator
28	Akkumulator
30	Verbraucher
32	Regeleinheit
34	Schalteinheit
36	Kommunikationsleitung
38	Kommunikationsleitung
40	Kommunikationsleitung
42	Luftströmung
44	Strömungsleitkappe



#### Für weitere Informationen:

Rainer Franke  
Spichernstraße 55  
D-40476 Düsseldorf  
E-Mail: franke.duesseldorf@freenet.de  
Tel:0211 / 48 23 41 - Fax:0211 / 48 49 782



**Werner Mittelstaedt**  
**KURSKORREKTUR**  
Bausteine für die Zukunft

Edition Büchergilde 2004  
Frankfurt/Main, Wien und Zürich  
gebunden, 191 Seiten, EUR 18,--  
ISBN: 3-936428-33-6



Steuert die Menschheit auf eine ökologische und soziale Katastrophe zu?

Treibhauseffekt, Ozonloch und Ressourcenverknappung, weltweit wachsende Arbeitslosigkeit und Armut sind nur einige Stichworte zu Missständen, deren Anfänge bereits in den Siebzigerjahren in der Studie "Grenzen des Wachstums" diagnostiziert wurden. Bis heute, so stellt Werner Mittelstaedt fest, haben sich diese zukunftsgefährdenden Megatrends noch verstärkt. Ohne Kurskorrektur, so seine kritische Analyse, werden die ökologischen, sozialen, kulturellen und humanitären Katastrophen, denen wir tagtäglich begegnen, weiter anwachsen. Doch angesichts der globalen Informationsflut, der immer komplexer werdenden Zusammenhänge und des damit verbundenen Verlustes von Wertorientierungen haben die Menschen ihre Zukunftssorgen weitgehend in den privaten Bereich verlagert.

Gegen den verbreiteten Pessimismus und die Resignation vieler Menschen liefert Mittelstaedt hoffnungsvolle Zukunftsbilder. Er entwirft das Modell einer evolutionär orientierten Zukunftsforschung, mit der man den negativen Megatrends entgegenwirken und die nachhaltige Entwicklung für den gesamten Globus ermöglichen kann. Indem er die gängigen Arbeitsmethoden der Zukunftsforschung transparent macht und zahlreiche Bausteine für eine Kurskorrektur bietet, ermöglicht er jedem Einzelnen, sich an der nachhaltigen Gestaltung unserer Welt zu beteiligen.

Ein Interview zum Buch, das Jürgen Sander von der Büchergilde Gutenberg führte, können Sie im Internet unter [www.buechergilde.de](http://www.buechergilde.de) lesen.

Das Buch ist ebenfalls in der Büchergilde Gutenberg in der Reihe „Edition Zeitkritik“ erschienen. Siehe Internet: [www.buechergilde.de](http://www.buechergilde.de)

**Stimmen zum Buch:**

Pro Zukunft Ausgabe 2/2004: "... rundum empfehlenswert"

Publik-Forum Ausgabe April 2004: "Buch des Monats April 2004"

Öko-Mitteilungen Ausgabe Sep. 2004: "Breite Diskussion wünschenswert"

INKOTA-Brief Juni 2005: "Dieses Buch verstärkt auf gute Weise das Mühen um die Verantwortung des Einzelnen gegenüber einer ruinösen Weltwirtschaftsstruktur."

**Johannes Heinrichs**  
**Revolution der Demokratie**  
Eine Realutopie

Maas Verlag 2004  
Berlin  
gebunden, 444 Seiten, EUR 22,80



Der Philosoph Johannes Heinrichs erklärt, warum die Demokratie nicht mehr funktioniert. Er begründet, auf spannende Art und Weise, den evolutionären Sprung in das Kreislaufsystem einer Vier-Parlamente-Demokratie: Grundwerte-, Kultur-, Politik- und Wirtschaftsparlament. Seine Real-Utopie bietet eine verblüffend einfache Lösung und fordert die schweigende Mehrheit heraus. Heinrichs klare, originelle Sprache kommt ohne Fachjargon aus. Sein praktikabler Vorschlag für eine Evolution der Demokratie macht dieses Buch zu einem Werk von epochaler Bedeutung.

Ein Buch, das mit Sicherheit genug Sprengstoff für eine Revolution der Demokratie enthält! In der Diskussion um die explodierende Enttäuschung und Entfremdung von unserem demokratischen System führt an Johannes Heinrichs und seiner stetig wachsenden Fan-Gemeinde kein Weg vorbei. Hier liefert uns ein Philosoph endlich die praktische Idee und den einfachen Vorschlag, wie es deutlich besser funktionieren könnte. Über die "Ökologik" von Johannes Heinrichs schrieb Rudolf Bahro begeistert vom Erscheinen einer überaus reichen (...) Schrift von fundamentaler Bedeutung für das Menschheitsproblem in der ökologischen Krise. Der Geschichtsphilosoph Xavier Tilliette attestierte Johannes Heinrichs "eine ungeheure Denk- und Arbeitskraft" (Der Spiegel, 33/1982). Nach langer Pause ein deutscher Philosoph, der etwas zu sagen hat.

**Der Verlag über das Buch**

Ein Buch, das mit Sicherheit genug Sprengstoff für eine Revolution der Demokratie enthält!

**Umschlagtext**

Der - nicht unumstrittene - Philosoph Johannes Heinrichs erklärt, warum die Demokratie nicht mehr funktioniert. Er begründet, auf spannende Art und Weise, den evolutionären Sprung in das Kreislaufsystem einer Vier-Parlamente-Demokratie: Grundwerte-, Kultur-, Politik- und Wirtschaftsparlament.

Seine Real-Utopie bietet eine verblüffend einfache Lösung und fordert die schweigende Mehrheit heraus. Heinrichs klare, originelle Sprache kommt ohne Fachjargon aus. Sein praktikabler Vorschlag für eine Evolution der Demokratie macht dieses Buch zu einem Werk von epochaler Bedeutung.

## Über den Autor

Professor Dr. phil. habil. Dipl. Theol. Johannes Heinrichs (geb. 1942) lebt und arbeitet als Gastprofessor, Forschungsbeauftragter und Schriftsteller im Raum Bonn. Er lehrte seit 1975 Sozialphilosophie an der Jesuitenhochschule St. Georgen, Frankfurt/M. Er entwickelte nach der bekannten Hegelstudie "Die Logik der Phänomenologie des Geistes" (1974) seine originäre Reflexions-Systemtheorie des Sozialen, die sich seit den 90iger Jahren in Richtung Geld- und Demokratiereform konkretisiert. Markante Professuren: der Lehrstuhl für Kantforschung an der Universität Bonn und die Nachfolge Rudolf Bahros für Sozialökologie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Veröffentlichungen: 16 philosophische Bücher zu Hegel, Kant, Handlungs- und Sprachtheorie, Sozial-, Natur- und Religionsphilosophie, u.a. "Gastfreundschaft der Kulturen" (1994), "Ökologik" (1997), zahlreiche wissenschaftliche Aufsätze in Fachzeitschriften und Essays in Sammelwerken und Lexika, zuletzt "Philosophie am Scheideweg", Wien 2002 (Passagen).

## Werner Mittelstaedt (Hrsg.) BLICKPUNKT ZUKUNFT Beiträge und Zeitdokumente zur Zukunfts- und Friedensdiskussion 1981 - 2005

Books on Demand 2006  
Norderstedt  
gebunden mit Lesebändchen, 452 Seiten, EUR 59,--  
ISBN: 3-8334-3986-6

BLICKPUNKT ZUKUNFT ist die älteste Zeitschrift im deutschsprachigen Raum, die sich thematisch im Umfeld der Zukunftsforschung und -gestaltung bewegt.

Seit ihrem Bestehen wurde mit einer Fülle von Artikeln ein breites Spektrum zukunfts- und friedensrelevanter Themen behandelt.

In den Texten der über 60 Autorinnen und Autoren sind sowohl theoretische Grundlagen der Zukunftsforschung als auch praxisnahe Erfordernisse für eine nachhaltig betriebene Gestaltung der Zukunft u.a. mit Beiträgen von Janny Bahn, Karlheinz Böhm, Helmut Etzold, Ossip K. Flechtheim, Johan Galtung, Pia Gyger, Karl Peter Hasenkamp, Hans-Jürgen Häßler, Martin Kalinowski, Heinz Kaminski, Rolf Kreibich, Josef M. Leinen, Klemens Ludwig, Rüdiger Lutz, Peter H. Mettler, Werner Mittelstaedt, Lothar Schulze, Rolf Schwendter, Walter Spielmann und Peter Weinbrenner enthalten.

Die Beiträge dieser Zeitschrift, die hier in 25 Jahrgängen als Reprints wiedergegeben werden, sind hochaktuell und wichtige Zeitdokumente für die Zukunfts- und Globalisierungsdebatte.

## Gesellschaft für Zukunftsmodelle und Systemkritik e.V. GZS

[www.zukunft-gzs.de](http://www.zukunft-gzs.de)

- Förderung und Verbreitung zukunftsrelevanten Wissens als Grundlage zukunfts-fähiger Entwicklungen.
- Wissens- und Erfahrungsaustausch mit Organisationen der Zukunfts- und Friedensforschung, unterschiedlichen Nicht-regierungsorganisationen und mit Bürgerinnen und Bürgern plus Vernetzungsarbeit.
- Durchführung von Umfragen zu zukunftsrelevanten Themen.
- Mit- und Ermü-tigungsarbeit beim Aufbau von Projekten in den Bereichen Zukunfts- und Friedensarbeit.
- Aufbau und Mitarbeit bei der Verbreitung »hoffnungsvoller Zukunftsbilder«.
- Dialog über Zukunftsthemen mit Bürgerinnen und Bürgern sowie mit Experten aus Wissenschaft, Technik, Politik und Kultur.
- Aktivitäten gegen Gewalt, Rechtsextremismus, Antisemitismus, Faschismus und Menschenfeindlichkeit.
- Seit 1981 regelmäßige Herausgabe der Zeitschrift »Blickpunkt Zukunft«. Die Ausgaben von BLICKPUNKT ZUKUNFT sind vollständig im Internet als PDF-Dokumente unter [www.zukunft-gzs.de](http://www.zukunft-gzs.de) aufzurufen.
- Kostenlose Beratung für interessierte Personen (Literaturberatung, Vernetzungsarbeit, Vermittlung und Bereitstellung von Zukunftswissen).

Mitgliedsbeiträge pro Jahr:  
Mindestbeitrag 16,-- Euro (Schüler, Studenten, Arbeitslose)  
Einzelpersonen 31,-- Euro  
Ehepaare 38,-- Euro  
Juristische Personen 123,-- Euro

Die Mitgliedschaft ist jederzeit kündbar!  
Eine Spendenquittung wird automatisch zugestellt!  
Beitrittserklärung via E-Mail oder Brief an den Vorstand.

Beitrittserklärung über das Internet:  
[www.zukunft-gzs.de/gzs/mitglied-werden/index.html](http://www.zukunft-gzs.de/gzs/mitglied-werden/index.html)  
oder per Brief an den Vorstand.

### Vorstand:

**Werner Mittelstaedt** (Vorsitzender und Geschäftsführer)  
Drostenhofstr. 5, D-48167 Münster  
E-Mail: [info@zukunft-gzs.de](mailto:info@zukunft-gzs.de)

**Mechthild Mittelstaedt** (Stv. Vorsitzende),  
Drostenhofstr. 5, D-48167 Münster  
E-Mail: [info@zukunft-gzs.de](mailto:info@zukunft-gzs.de)

### Beirat:

**Horst-Rüdiger Colsman**, Karolinger Weg 7, D-52351 Düren

**Lutz Ebeling**, Danziger Str. 54, D-33397 Rietberg  
E-Mail: [LutzEbeling@aol.com](mailto:LutzEbeling@aol.com)

**Dr. Frank Eckardt**, Langenbeckstr. 52, D-34121 Kassel  
E-Mail: [Frank.Eckardt@archit.uni-weimar.de](mailto:Frank.Eckardt@archit.uni-weimar.de)

**Dr. Helmut Etzold**, Weiherackerweg 20, D-91080 Marloffstein  
E-Mail: [helmut.etzold@rzmil.uni-erlangen.de](mailto:helmut.etzold@rzmil.uni-erlangen.de)

**Dr. Martin Kalinowski**, Kahlenberger Str. 59a, A-1090 Wien  
E-Mail: [mbkalinowski@yahoo.com](mailto:mbkalinowski@yahoo.com)

### Ehrenmitglieder:

**Prof. Dr. Ossip K. Flechtheim** (verstorben am 04.03.1998), Berlin

**Prof. Dr. rer. soc. habil. Peter H. Mettler**,  
Am Erdbeerstein 42, D-61462 Königstein  
E-Mail: [PeterH.Mettler@t-online.de](mailto:PeterH.Mettler@t-online.de)

**Dr. Lothar Schulze**, Eichenplan 1, 30655 Hannover  
E-Mail: [bruloschu@T-Online.de](mailto:bruloschu@T-Online.de)

## Impressum

**BLICKPUNKT ZUKUNFT © ISSN: 0720-6194**

Herausgeber: Gesellschaft für Zukunftsmodelle und Systemkritik e.V. - GZS und Werner Mittelstaedt  
Drostenhofstraße 5, D-48167 Münster

E-Mail: [info@zukunft-gzs.de](mailto:info@zukunft-gzs.de) - Website: [www.zukunft-gzs.de](http://www.zukunft-gzs.de)

Alle Ausgaben von BLICKPUNKT ZUKUNFT sind im Internet unter [www.zukunft-gzs.de](http://www.zukunft-gzs.de) auch Online als Volltext-Ausgaben im PDF-Format vorhanden.

Redaktion: Werner Mittelstaedt (v.i.S.d.P.)

Mechthild Mittelstaedt (Beratung und Schlussredaktion)

Layout und Vertrieb: Werner Mittelstaedt

Druck: Druckerei G. Kublin & Kamphoven KG

Prosperstr. 39, 46236 Bottrop

Textumfang: 10073 Wörter 65792 Zeichen

Erscheinungsweise:

1 bis 2 Ausgaben pro Jahr in unregelmäßiger Zeitfolge seit 1981

Nachdruck, auch auszugsweise, von nicht ausdrücklich mit Nachdruckerlaubnis ausgewiesenen Artikeln nur mit schriftlicher Zustimmung des Herausgebers!

BLICKPUNKT ZUKUNFT wird kostenlos an interessierte Personen und Institutionen verteilt!

Um die Herausgabe dieser Zeitschrift auch in Zukunft zu gewährleisten, sind wir dringend auf mehr Mitglieder und Spenden angewiesen!

Konto: Sparda-Bank West eG - Kto-Nr.: 385700 - BLZ: 36060591

Wenn Sie Spenden, so erhalten Sie von der gemeinnützig anerkannten GZS binnen eines Monats automatisch eine Spendenbescheinigung für das Finanzamt!

## Stiftung Deutsches Holocaust-Museum Spendenauftrag zur privatrechtlichen Gründung eines Deutschen Holocaust-Museums

Seit mehreren Jahren bemüht sich die Stiftung um die Gründung eines Deutschen Holocaust-Museums. Nach dem bisher vergeblichen Versuch, dieses „Dokumentationszentrum zur Geschichte der NS-Diktatur“ auf staatlicher Grundlage zu errichten, hat sich die Stiftung nun dazu entschlossen, Schritte zur privatrechtlichen Gründung des Museums zu ergreifen. Wir sind davon überzeugt, dass es in Deutschland genügend Menschen gibt, die ein solches Zentrum finanziell unterstützen werden. In der Stadt Leipzig besteht ein grundsätzliches Interesse für dieses Projekt.

Eine privatrechtliche Gründung des Museums bedeutet, dass mittelfristig entsprechende Mittel über potentielle Sponsoren eingeworben werden müssen.

In einem ersten Schritt bedarf es einer ausreichenden Anlauffinanzierung, die wir mit der Aktion 500 x 100 zu erreichen hoffen. Dies bedeutet, dass wir 500 Personen gewinnen möchten, die eine Spende von möglichst 100 EUR zur Verfügung stellen. Sollte die Spende geringer ausfallen, ist sie natürlich genau so erwünscht. Selbstverständlich kann die Spende auch mehr als 100 EUR betragen.

Wir bitten Sie sehr herzlich, sich an dieser wichtigen Aktion zu beteiligen. Nur so kann es gelingen, dieses national wie international wichtige Dokumentationszentrum zu errichten. Sobald Ihre Stiftung vorliegt, geht ihnen eine steuerabzugsfähige Spendenbescheinigung zu.

*Dr. Hans-Jürgen Häßler (Vorsitzender)*

### Stiftung Deutsches Holocaust Museum

Dr. Hans-Jürgen Häßler  
Trierer Straße 6  
D-30173 Hannover

#### Bankverbindungen:

Postgirokonto Hannover  
BLZ 250 100 30  
Konto-Nr. 276 306-300

S / E / B Hannover  
BLZ 250 101 11  
Konto-Nr. 148 572 150 0

## Andreas Bummel

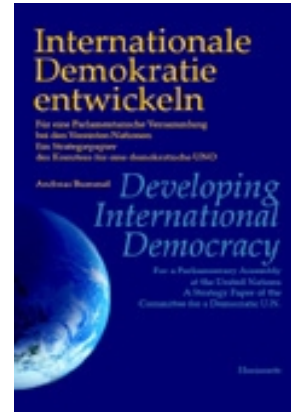
**Internationale Demokratie entwickeln - Für eine Parlamentarische Versammlung bei den Vereinten Nationen. Ein Strategiepapier des Komitees für eine demokratische UNO.**

Horizonte-Verlag, Stuttgart 2005

Deutsch und Englisch.

Broschur, 128 Seiten EUR 7,-

ISBN 3-89483-104-9



### Stimmen zum Buch

"Die Zeit für mehr Bürgerbeteiligung in der internationalen Politik ist reif. Dieses Strategiepapier beschreibt in einer außergewöhnlich greifbaren und realistischen Weise, wie der Weg zu internationaler Demokratie aussehen könnte."

*Jo Leinen, MdEP, Vorsitzender des Konstitutionellen Ausschusses des Europäischen Parlaments*

"Nach Jahrzehnten des Dahindümpelns gewinnt die Frage zur Etablierung einer Parlamentarischen Versammlung bei den Vereinten Nationen jetzt schneller an Fahrt, als irgendjemand selbst noch vor fünf Jahren hätte voraussehen können. Dieses Papier ist einer der wichtigsten und umfassendsten Beiträge zu diesem entscheidenden Projekt in den letzten zwanzig Jahren."

*William R. Pace, Exekutivdirektor des World Federalist Movement*

### Bekanntmachung

Der Kernphysiker Dr. Martin B. Kalinowski (seit vielen Jahren Beiratsmitglied in der GZS) hat den Ruf der Universität Hamburg auf die neu eingerichtete Carl Friedrich von Weizsäcker-Stiftungsprofessur „Naturwissenschaft und Friedensforschung“ angenommen. Die Fördermittel für die Stiftungsprofessur waren von der Deutschen Stiftung Friedensforschung (DSF) an die Universität Hamburg vergeben worden. Die Initiativeförderung erstreckt sich über einen Zeitraum von fünf Jahren und umfasst ein Gesamtvolumen von 1.25 Mio. Euro.

Die Stiftungsprofessur wird den Kern des Carl Friedrich von Weizsäcker-Zentrums für Naturwissenschaft und Friedensforschung (ZNF) bilden. Das Zentrum wird in Kooperation vom Universitätspräsidium, von den beteiligten Fakultäten und vom Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik Hamburg (IFSH) eingerichtet und betrieben.

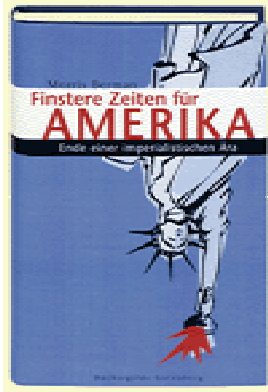
Zentrale Aufgabe des Zentrums wird es sein, naturwissenschaftliche Expertise zu den Themenfeldern Rüstungsdynamik, Rüstungskontrolle und Konfliktransformation weiter zu entwickeln und für Anwendungen bereit zu stellen. Durch die Zentrumsgründung sollen die strukturellen Voraussetzungen für die Integration der Friedensforschung und -lehre in die Arbeit der naturwissenschaftlichen Fächer der Universität geschaffen werden.

Nach Stationen bei der interdisziplinären Arbeitsgruppe für Naturwissenschaft, Technik und Sicherheit (IANUS), wo er über Tritiumkontrolle promovierte, und der Organisation für den Kernwaffenteststoppvertrag (CTBT) in Wien wechselte Dr. Kalinowski im Frühjahr 2005 als Assistant Professor for Technology and International Security an die University of Illinois at Urbana-Champaign. Dr. Kalinowski wird die Professur zum 1. März 2006 antreten.

Die feierliche Eröffnung des ZNF wird am 7. Juli 2006 in Hamburg stattfinden.

Für weitere Informationen siehe: <http://www.uni-hamburg.de/ZNF>

**Morris Berman**  
**Finstere Zeiten für Amerika**  
**Ende einer imperialistischen Ära**



Edition Büchergilde 2006  
Frankfurt/Main, Wien und Zürich

Aus dem amerikanischen von Petra Post und Andrea von Struwe  
gebunden, 528 Seiten, EUR 29,00 - ISBN: 3-9364-2850-6  
(Ausgabe Büchergilde Gutenberg, EUR 24,90 ISBN: 3-7632-5615-6)

### Die USA brauchen viele Bermans!

Morris Berman zeichnet in „Finstere Zeiten für Amerika“, wie schon der Titel andeutet, ein äußerst negatives Bild von den USA. Dabei vergleicht er die Entwicklungslinien der USA mit denen des Römischen Reiches, das schließlich untergegangen ist. In neun Kapiteln analysiert er mit detaillierten Hintergrundinformationen und einer Fülle von Quellen und Zitaten, dass die USA dabei sind, ihre Rolle als führende Weltmacht und bedeutendste Wirtschaftsnation zu verlieren. Zudem belegt er mit vielschichtigen Argumenten, dass die Lebensbedingungen für den größten Teil der Menschen in Amerika seit vielen Jahren kontinuierlich schlechter wurden und in naher und mittlerer Zukunft mit hoher Wahrscheinlichkeit noch schlechter werden. Er zieht u.a. folgendes Fazit „Wir befinden uns in einem fortgeschrittenen Stadium des kulturellen Verfalls. Angesichts der in unserem Land überhand nehmenden geistigen Leere, Entfremdung, Gewalt und Ignoranz muss man sich fragen, was einen Wandel überhaupt noch in Gang bringen sollte, denn die Theorie der Selbstkorrektur geht unter anderem von einer informierten und daher potentiell reformwilligen Bevölkerung aus. Doch wie die Dinge heute stehen, ist von den Amerikanern in dieser Hinsicht nicht mehr viel zu erwarten ... Allem Anschein nach leben wir mittlerweile in einem Staat, in dem statt Recht und Gesetz nur noch Menschen herrschen. So hat zum ersten Mal in der Geschichte eine amerikanische Regierung in die Rechtsordnung eingegriffen, um die Folter zu legalisieren, und darüber hinaus ernsthaft erwogen, die Präsidentschaftswahlen zu verschieben...“ (S. 428f.).

Nach Berman gibt es in den USA fast keinen Bereich mehr, der nicht von Fehlentwicklungen und Rückschritten gekennzeichnet ist. Seinen Analysen und Beobachtungen zufolge trifft dies für das Zusammenleben der Amerikaner in der von ihm beschriebenen „flüchtigen Moderne“ genauso zu, wie für alle anderen relevanten Bereiche der amerikanischen Gesellschaft. Seiner Meinung nach resultieren die meisten Fehlentwicklungen in den USA insbesondere aus oberflächlichen Wertvorstellungen und Verhaltensweisen breiter Bevölkerungsschichten, die von schlechter Allgemeinbildung und Egoismen geprägt sind. Für die meisten Amerikaner ist der Lebensinhalt das Streben nach mehr Konsum und trivialer Ablenkung, so Bermans Schlussfolgerungen. Darüber hinaus kritisiert er die Tendenz zur Verrohung der amerikanischen Gesellschaft und führt dafür zahlreiche, bedenklich stimmende Fakten an. Für Berman ist auch das amerikanische Bildungswesen in vielerlei

Hinsicht nicht in Ordnung, worauf nicht zuletzt die schlechte Allgemeinbildung der Amerikaner basiert.

Das Buch klagt auf einer breiten Argumentationsbasis auch die ökonomischen Fehlentwicklungen in den USA der letzten Jahrzehnte an, die erheblich für die negative Globalisierung der Welt verantwortlich sind. Die Verwerfungen der Globalisierung sind für Berman eng verknüpft mit dem Zusammenbruch des „Bretton-Woods-Systems“, auf das er ausführlich eingeht.

Detailliert analysiert er die militärische Ausrichtung seines Landes, insbesondere nach dem 11. September, die zudem zu einer nie da gewesenen Verschuldung und Handelsbilanzdefiziten führte und die Kluft zwischen dem Westen und der muslimischen Welt enorm vergrößerte. Besonders nach dem 11. September haben die USA akut die Menschenrechte verletzt und es sind eklatante Demokratiedefizite zu verzeichnen, was Berman mit vielen Fakten belegt. Dabei spart er nicht an zum Teil heftige Kritik an der amerikanischen Administration und ganz besonders an Georg W. Bush.

Das außenpolitische Verhalten der USA gegenüber vielen Ländern wird unter Einbeziehung historischer Entwicklungen analysiert und couragiert kritisiert. Das Auftreten der USA als Weltpolitist und Garant für mehr Demokratie in der Welt wird kritisch hinterfragt. Dabei wird faktenreich beschrieben, weshalb die USA im Besonderen und der Westen im Allgemeinen von vielen Menschen in den islamischen Ländern so sehr verachtet werden.

Bermans Diktion fällt teilweise noch unerbittlicher aus als die von Noam Chomsky, bisweilen einer der schärfsten Kritiker der USA und ihrer Politik.

Seine Analysen und Schlussfolgerungen werden von ihm durch eine Vielzahl persönlicher Eindrücke und Erlebnisse wertvoll angereichert, die in den meisten Büchern von Soziologen fehlen. Dadurch fällt die Lektüre des Buches nicht so trocken aus. Auch schreibt er nicht mit Distanz zur USA, sondern überwiegend in der „Wir-Form“ und bindet sich dadurch mit in die Verantwortung über die Fehlentwicklungen seines Landes ein.

Dieses Buch, das drastisch und sicherlich auch einseitig die Schattenseiten der USA beschreibt, ist ein ganz wichtiger gesellschaftskritischer Beitrag. Es belegt, dass eine zu sehr auf Wirtschaft und Konsum fixierte Gesellschaft ihr inneres Fundament verliert und ihr Streben nach qualitativen und quantitativen Verbesserungen vernachlässigt. Darüber hinaus zeigt es auf, dass die USA in vielerlei Beziehung auf Kosten vieler anderer Länder leben und sie nicht bereit sind, diesen Kurs zu ändern.

Die USA brauchen viele Bermans, weil durch diese Form der Kritik dieses für die Welt wichtige Land eine andere Richtung einschlagen könnte. Kritik dieser Art sollte die Menschen in den USA und ihr Establishment nachdenklich stimmen und zum Handeln, zum Umsteuern auffordern. Sollten die USA ihren Kurs nicht ändern, so könnte der drohende Absturz der USA als führende Weltmacht für den „Rest der Welt“ gefährlich werden.

Bermans Analysen gelten zwar ausschließlich für die USA. Es muss aber angeführt werden, dass viele dieser Fehlentwicklungen bereits auch in Europa festzustellen sind, worauf Berman im neunten Kapitel auch eingeht. Damit ist dieses Buch auch eine Warnung für Europa!

„Finstere Zeiten für Amerika“ sollte jeder lesen, der sein Wissen über die USA vertiefen möchte. Es sollte auch gelesen werden, um die Prozesse, die die Globalisierung der Welt kennzeichnen, besser zu verstehen. Ein in vielerlei Beziehungen wichtiges Buch, das hoffentlich eine breite Debatte auslösen wird.

*Werner Mittelstaedt*

**Morris Berman**, geboren 1944, ist Kunsthistoriker und Sozialkritiker, Herausgeber und Schriftsteller und hat mehrere Bücher über die Krise der westlichen Zivilisation veröffentlicht. Er unterrichtete an verschiedenen Universitäten sowohl in den USA als auch in Europa. Seit 2003 ist er Gastprofessor für Soziologie an der Catholic University of America in Washington D.C. Sein letztes Buch *Kultur vor dem Kollaps? Wegbereiter Amerika* erschien 2002 bei der Büchergilde Gutenberg.