

Zeitschrift: Neue Wege : Beiträge zu Religion und Sozialismus
Herausgeber: Vereinigung Freundinnen und Freunde der Neuen Wege
Band: 68 (1974)
Heft: 9

Artikel: "Es geht auch anders" : Teil I
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-142382>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

zementiert, mußte jede soziale Umwälzung für Jahrhunderte verbarrikadieren. Die seit Kaiser Konstantin (300 n. Chr.) verfügten Lockerungen in der Sklavenhaltung haben nichts Wesentliches an diesem Tatbestand geändert. Viele Beispiele zeugen dafür, daß die offizielle Kirche in der Folgezeit die in großem Ausmaß in Amerika, Afrika und Asien getätigte Sklaverei nicht grundsätzlich verwarf. So wurden 1454 nach den Eroberungskriegen alle Heiden von Papst Nikolaus V. dem König Alphons von Portugal zur Versklavung preisgegeben. Nach der durch Papst Alexander VI. 1493 vollzogenen Teilung der Welt nahm die Unterwerfung der Neger und Indianer ihren grauenhaften Verlauf. Auch die Klöster hielten Sklaven. Das Jesuitenkolleg im Kongo hielt 1666 zwölftausend Sklaven.

Gegen Ende des 17. Jahrhunderts und im 18. Jahrhundert entfachten die Mennoniten, die Methodisten, die Baptisten und die Quäker in den USA und in England den Kampf gegen die Sklaverei. Diese protestantischen Freikirchen, insbesondere die Quäker, beriefen sich in ihren Kampfparolen auf die bedeutsame Stelle in der Bergpredigt: «Was ihr wollt, daß euch die Menschen tun, das tut ihr ihnen auch!» Die Befürworter der Sklaverei wiesen darauf hin, daß die Bibel die Sklaverei kannte und nicht verdamnte. Der Buchstabe der Bibel war offensichtlich auf ihrer Seite. Infolge der verschiedenen Stellungnahme kam es im 19. Jahrhundert in den USA sogar zu Kirchenspaltungen. Doch nach und nach setzten sich die Sklavereigeegner in Kirche und Gesellschaft durch. 1807 wurde der Sklavenhandel für die englischen Kolonien verboten, 1833 verkündete England, 1848 Frankreich, 1865 die USA die Aufhebung der Sklaverei. Mit diesen Daten waren Marksteine zur menschenwürdigen Umgestaltung in einem Teil der Erde gelegt worden. Daß verschleierte und offene Ausbeutung und Gewalttätigkeit heute noch, auch unter dem Deckmantel der Gesetzgebung und Religion, vor sich gehen, ist unbestreitbar. Immerhin läßt sich, die am 10. Dezember 1948 von den Vereinten Nationen verkündete Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, als das von allen Völkern und Nationen zu erreichende gemeinsame Ideal, nicht mehr wegdenken.

Helen Kremos

«Es geht auch anders»

Wie angekündigt möchten wir unsere Leser in diesem und zwei oder drei der folgenden Hefte der «Neuen Wege», dank gütiger Erlaubnis des Verfassers, mit der Gedankenwelt von **E. F. Schumacher** bekannt machen, wie sie uns in seinem Buch «**Es geht auch anders**» zugänglich gemacht wird.

E. F. Schumacher tritt ein für den Schutz der Umwelt, doch zum Unterschied von den Vielen, die heute über dieses Thema reden und schreiben, legt er das Hauptgewicht auf die Voraussetzungen, die zu erfüllen sind, wenn wir wieder zu einer heilen Welt kommen wollen. Ein Untertitel seines Buches lautet: «Jenseits des Wachstums», was bedeuten will, daß die Idee des Wachstums, mit der allein man im Westen glaubt, die Wirtschaft in Gang halten zu können, uns in die heutige Sackgasse geführt hat, und, wenn sie weiter verfolgt wird, im Untergang der begrenzten Welt, in der wir leben, enden muß.

E. F. Schumacher verhehlt nicht, daß Wachstum, das Prinzip, welches in den Lebensäußerungen und Wünschen des Menschen einen so breiten Raum einnimmt, im wirtschaftlichen Bereich verhängnisvoll sein soll, ein schwer zu fassender Gedanke ist. Er wird denn auch von vielen als Mangel an Vertrauen auf die Erfindungsgabe des Menschen abgelehnt. E. F. Schumacher sieht in den radikalen Forderungen vieler Jungen nach Abschaffung des «Systems» den Ausdruck der Gewißheit, daß mit einer noch vollkommeneren Technik dem Übel nicht beizukommen ist. «Wie könnten wir uns darüber hinwegtäuschen, daß die Lebensweise der modernen Welt vor allem anderen eine philosophische Absurdität darstellt, und daß alle die Krisen, von denen so lebhaft gesprochen wird, nicht auf einem Mangel an Mitteln und Können, sondern auf eine **Verfolgung falscher Ziele** zurückzuführen sind. Diese Ziele sind falsch, nicht nur in dem Sinne, daß sie den eigentlichen Bedürfnissen und Anliegen des Menschen durchaus nicht entsprechen, sondern auch — wie sich zunehmend herausstellt — indem sie die Lebensgrundlagen der Menschheit auf dieser Erde zerstören.» Angesichts eines solchen Versagens und einer solchen Bedrohung kann die Ungeduld der radikalen Jugend und ihr Verlangen nach einem grundsätzlich neuen «System» kaum Verwunderung erregen.

Zu den erstaunlichsten Irrtümern unserer Zeit gehört nach E. F. Schumacher «der Glaube, daß das 'Produktionsproblem' nunmehr endgültig gelöst sei, welcher Auffassung selbst die Nationalökonomien zustimmen — . . .» die Hauptaufgabe der reichen Länder sei nun «Erziehung zur Muße» und Freiheitgestaltung, und diejenige der armen Länder der Technologie-Transfer.»

Es hängt dies zusammen mit der Einstellung des westlichen Menschen zur Natur. «Er empfindet sich nicht als einen Teil der Natur, sondern als eine Kraft, die außerhalb der Natur steht und dazu bestimmt ist, dieselbe zu erobern und zu beherrschen. Er spricht nur zu gern von einem Kampf mit der Natur. Heute besteht die Möglichkeit eines totalen Sieges über die Natur, und nachdenkliche Zeitgenossen beginnen zu begreifen, was dies für den Fortbestand der Menschheit bedeuten mag.»

«Die Illusion unbegrenzter Macht, genährt durch erstaunliche wissenschaftliche und technische Errungenschaften, bestärkt ihrerseits die illusorische Vorstellung, das Produktionsproblem sei gelöst. Diese Vorstellung ist nur dadurch zu erklären, daß man **Einkommen und Kapital an Ressourcen, die uns die Natur zur Verfügung stellt, nicht auseinander hält**, obwohl dies von größter Bedeutung ist, weil es sich um unersetzliches Kapital handelt, das der Mensch nicht selbst geschaffen, sondern lediglich vorgefunden hat und ohne welches er überhaupt nichts schaffen kann.»

Selbst Marx in einer **Arbeitswerttheorie**, wie E. F. Schumacher betont, erwähnt wohl, daß wir einen Teil des Kapitals, das uns zu produzieren erlaubt, selbst geschaffen haben — Erfahrungsschatz, physische Infrastruktur, raffinierte Produktionsmittel; doch all dies ist nur ein kleiner Teil des gesamten Kapitals, das wir verwenden. Ein viel größerer Teil ist das Kapital, das die Natur, und nicht der Mensch beisteuert . . . Dieses natürliche Kapital wird jetzt in beängstigendem Tempo aufgebraucht und deshalb ist es ein selbstmörderischer Irrtum, zu glauben, das Produktionsproblem sei jetzt gelöst, und sowohl Wirtschaft wie Politik auf diesen Glauben zu gründen. Zum **natürlichen Kapital** gehören einmal die fossilen Brennstoffe. Wir behandeln sie als Einkommen, denn behandelten wir sie als Kapital, würden wir alles mögliche tun, uns ihren Verbrauch zu vermindern — und um die bestehende Abhängigkeit unserer Wirtschaft von fossilen Brennstoffen möglichst weitgehend zu überwinden . . . Doch wir tun das genaue Gegenteil davon — wir fördern die Steigerung und nicht die Minderung des laufenden Verbrauchs. Wir bemühen uns auch nicht um die Erarbeitung von Alternativlösungen, um von dem Kollisionskurs abzukommen, auf dem wir uns mit steigender Geschwindigkeit bewegen.»

Was geschieht angesichts der zunehmenden Verschleuderung dieses Betriebskapitals? Als Konsequenz der «Energiekrise», von der gesprochen wird, folgert man, daß noch gigantischere Bemühungen unternommen werden sollen, um die verbleibenden Bodenschätze noch schneller aufzufinden und auszubeuten.

Rechnerisch betrachtet sieht die Situation so aus: Bei einem **derzeitigen** Weltenergie-Verbrauch, (in Kohleverbrauch ausgedrückt) von 7,5 Milliarden Tonnen werden die Bedarfszahlen für das Jahr 2000 auf zirka 20 Milliarden Tonnen, das heißt auf das Dreifache geschätzt». Bei einer Verdreifachung innerhalb von 25 Jahren käme man für das Jahr 2025, wenn die Kinder von heute ins Pensionsalter kommen, auf 60 bis 70 Milliarden Tonnen.

Wenn man auf die Frage, ob dieser Bedarf zu decken sei, erklärt, irgendwie werden Menschen dannzumal diese Leistung vollbringen, so geschieht dies in der stillschweigenden Annahme, daß diese Energie-

stoffe sich laufend erneuern. Sie können aber nach Benutzung nicht aufgearbeitet werden. Verbrauchtes Kapital kann nicht ersetzt werden.

«Wie steht es mit Energiequellen, die unverbrauchbar sind und deshalb als 'Einkommen' behandelt werden dürfen? Wir sprechen von Sonnen-, Wasser-, Wind- und Gezeiten-Energie. Zusammengerechnet, auf der Basis von Kalorienwerten, werden aus diesen Quellen zur Zeit weniger als 4 Prozent des Weltenergiebedarfs gedeckt. In absehbarer Zeit werden es infolge Verknappung oder Erschöpfung der fossilen Brennstoffe 60 bis 80 Prozent sein müssen! Um einen entscheidenden Beitrag zur Lösung des Weltenergieproblems zu liefern, müßte die Gewinnung dieser Einkommensenergien ins Gigantische gesteigert werden.» Wer wollte behaupten, dieses Produktionsproblem sei gelöst oder bei Beibehaltung des modernen Lebensstils überhaupt lösbar?

Bei näherer Prüfung der Unterschiede in der Lebenshaltung von reich und arm kommt E. F. Schumacher zu interessanten Ergebnissen. Wenn man die Völker, die einen Pro-Kopf-Anteil von weniger als einer Tonne Kohle-Aequivalent konsumieren, als «Arme» bezeichnet und solche, die mehr als eine Tonne konsumieren als «Reiche», so waren 1966, von 3,34 Milliarden der Weltbevölkerung, eine Milliarde Menschen reich und 2,3 Milliarden arm. Der **durchschnittliche** Energieverbrauch der Reichen betrug mehr als 4,2 Tonnen im Jahr, derjenige der Armen weniger als 0,33 Tonnen, ein Verhältnis von 1 : 14.

Weitere Berechnungen zeigen, daß am Gesamtzuwachs des Energieverbrauchs — von 5,5 auf 23,2 Milliarden im Jahr 2000 die Reichen mit knapp zwei Dritteln, die Armen mit einem Drittel beteiligt wären. «Wenn die als 'arm' definierte Bevölkerung ihre Geburtenrate sofort so stark senkte, daß sie sich nur ebenso rasch vermehren würde wie die reiche, so würde das den Brennstoff- und Energieverbrauch der Welt kaum wesentlich beschränken — für das Jahr 2000 um etwa 10 Prozent. Aber wenn die Reichen es fertig brächten, ihren durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauch zu stabilisieren und nicht weiter anwachsen zu lassen (da er ja bereits 14mal so groß ist wie derjenige der Armen), das würde allerdings etwas ausmachen. Trotz der angenommenen Steigerung der reichen Bevölkerung würde dadurch der Weltbedarf im Jahr 2000 um einen Drittel reduziert.»

«Nicht die Welt als Ganzes befindet sich demnach auf Kollisionskurs, es ist auch nicht einfach, das Wachstum der Weltbevölkerung, was zu Schwierigkeiten führt — es ist der Lebensstil der Reichen, der ungelöste — und allem Anschein nach sogar unlösbare Probleme schafft und nichts geringeres als das Fortbestehen der gesamten modernen Zivilisation in Frage stellt.»

«Das 'natürliche Kapital', von dem die fossilen Brennstoffe nur einen Teil darstellen, ist aber das, was die lebende Natur um uns herum

darstellt. Wenn wir dieses verschleiern, bedrohen wir das Fortbestehen des Lebens überhaupt. Erde, Luft und Wasser müssen von Verschmutzung befreit werden — das kann aber nicht geschehen durch ein beschleunigtes Wachstum der Wirtschaft, wie etwa vorgeschlagen wird, damit die hohen Kosten der Umwelt-Rettung bezahlt werden können.

Das heiße Eisen: Atomenergie. Bis jetzt (1974) beläuft sich der Beitrag der Atomenergie zur Energie-Versorgung der Welt auf rund 1 Prozent. Man gedenkt nun also «das Energieproblem damit zu lösen, daß man jährlich viele Milliarden Tonnen fossiler Brennstoffe durch Atomenergie ersetzt. Das eröffnet Aussichten auf ein solches Ausmaß radioaktiver Gefährdung, daß einem bei einem solchen Gedanken übel wird. Nun gibt es allerdings Versprechungen, daß es künftigen Wissenschaftlern und Technikern gelingen werde, Sicherheitsvorkehrungen von solcher Perfektion zu entwickeln, daß die Verwendung, Beförderung, Aufarbeitung und Lagerung radioaktiven Materials in gewaltigen, stets wachsenden Mengen ohne jegliche Gefährdung der lebenden Natur vor sich gehen werde.

E. F. Schumacher weist darauf hin, daß damit das Problem (der Gefährdung) nicht gelöst, sondern nur auf eine andere Ebene des menschlichen Alltagsverhaltens verschoben wird. Auch wenn die Kunst der Ingenieure perfekt wäre . . . so ist der Mensch als Individuum und als soziales Wesen bestimmt nicht so perfekt, daß er sich immer und ausnahmslos an alle Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen hält*, daß er sich nie irrt, nie neurotisch, schizophren, zerstörungswütig werden kann. Welcher Wissenschaftler kann sich dafür verbürgen, daß es nie wieder Krieg geben wird, nie wieder Bürgerkrieg oder Aufstände oder Attentate oder Verzweiflungsaktionen von Leuten, die ihr eigenes Leben für den Preis der größtmöglichen Zerstörung hinzugeben bereit sind? Alle Atomwerke sind potentielle Atombomben.

Man kann sagen, daß wir mit dem Ausbau der Atomwerke die Toleranzmargen, die die Natur uns gegeben hat, aufs Spiel setzen, wissen wir doch noch viel zu wenig über die Dauer- oder Spätwirkungen radioaktiver Strahlung.

Eine weitere Kategorie «natürlichen Kapitals», das wir, wie E. F. Schumacher sagt, behandeln, als wäre es etwas von uns selbst gemachtes und dank unserer viel gerühmten Produktivität jederzeit ersetzbar, ist, was er «die menschliche Substanz» nennt. «Ist es nicht offenkundig, daß die moderne Industriegesellschaft diese Substanz zunehmend angreift. Manche Zeitgenossen weisen auf das Bruttosozialprodukt der reichen Länder hin und schließen daraus, daß es uns noch nie so gut

* Siehe Bericht der AEC, Seite 263 dieses Heftes.

gegangen sei wie jetzt. Die Symptome des Substanzverlusts: steigende Kriminalität, Rauschmittelsucht, Vandalismus, Geisteskrankheiten, Neurosen, Rebellion usw. machen auf sie keinen Eindruck. Gerade in den wohlhabenden Ländern haben diese Erscheinungen Wachstumsraten zu verzeichnen, die auf einen zunehmenden Substanzverlust hindeuten. Die rebellische Jugend, die nach einem neuen "System" verlangt, scheint von diesen Verlusten mehr zu verstehen als alle unsere Wirtschaftsexperten.

Die Welt lebt also von unersetzlichem Kapital und tut so, als ob es sich um ersetzliches Einkommen handelte. Weder das Produktionsproblem noch das Problem der Harmonie im Zusammenleben der Menschen mit ihrer Umwelt ist bisher gelöst. Es scheint, E. F. Schumacher zufolge, überhaupt unmöglich, Probleme solcher Art zu lösen ohne die Anerkennung jener höheren Macht, die die Natur und uns selbst erschaffen hat.

E. F. Schumacher fragt sich, was für einen Eindruck unsere moderne Lebensweise auf ein denkendes Wesen aus einer andern Welt machen würde. Was würde den Beobachter mehr beeindrucken, die Effizienz unserer Produktionsmittel oder die Ineffizienz unserer Lebensweise, als Ganzes betrachtet? «Der nachdenkliche Beobachter könnte auf die Vereinigten Staaten als führende Macht der modernen Welt hinweisen, wo 5,6 Prozent der Weltbevölkerung bis zu 40 Prozent der großenteils nicht erneuerungsfähigen Rohstoffe unseres Planeten verbrauchen. Es könnte in ihm das Gefühl auftauchen, daß sich die Welt eigentlich die Vereinigten Staaten gar nicht leisten könne — und bestimmt nicht als Vorbild zur allgemeinen Nacheiferung. Und doch würde er feststellen müssen, daß die restlichen 94,4 Prozent der Weltbevölkerung zum überwiegenden Teil krampfhaft versuchen, gerade das zu tun.»

Haben sie, die Amerikaner, wenigstens mit diesem enormen Aufwand eine glückliche Gesellschaft aufgebaut? Ihre und unsere wirtschaftspolitischen Argumente würden erwähnten Beobachter völlig verwirren. Wir sagen 'wir brauchen Kapital, um Arbeitsplätze zu schaffen' und gleichzeitig nutzen wir Kapital in erster Linie um Arbeitsplätze einzusparen. Wir sagen 'die Erde sei überbevölkert', bestehen jedoch darauf, die großen landwirtschaftlichen Gebiete von Bevölkerung zu entblößen und die Menschen in riesigen Städten zusammenzupferchen, obwohl diese Städte längst zu einem Alptraum geworden sind.

Der Beobachter könnte zum Schluß kommen, meint E. F. Schumacher, diese außerordentlichen Widersprüche beruhten auf der Tatsache, daß wir uns gewöhnt haben, zu allererst an Güter und Profit zu denken, und erst hinterher, wenn überhaupt, an die Menschen selbst. Zuerst komme die Produktion, für die alles recht und billig ist, und

erst, wenn wir bemerken, daß sie dem Menschen oder der Umwelt Schaden zufügt, versuchen wir irgendwie mit den sozialen und anderen Konsequenzen fertig zu werden. Aber wenn der Schaden bereits da ist? Dann versuchen wir jemanden, meistens den Steuerzahler, dazu zu bringen, «Entschädigung» zu zahlen. Tatsache ist jedoch, daß Geld nicht entschädigen kann: es kann den Schaden nicht ungeschehen machen.

«Unser Beobachter könnte zu einigen weiteren Schlußfolgerungen kommen. Er mag sagen: Alle Heilmittel, die ihr heutzutage vorschlagt, befassen sich nur mit Folgen und Symptomen, sie sind gar keine Heilmittel. Ihr wollt der Vergeudung zu Leibe rücken: Ausgezeichnet! — Doch die Hauptvergeudung liegt in eurem Lebensstil und euren Produktionsstrukturen, nicht in der häufig sinnlosen Weise, in der ihr verschwendet, was ihr produziert habt.»

«Ihr sprecht von Recycling, der Wiedereinführung gebrauchter Materialien in den wirtschaftlichen Kreislauf, doch gerade die Materialien, von denen alles abhängt — die Energieträger — lassen sich nicht wieder einführen, und immer mehr Energie wird nötig sein, um das Recycling der anderen Materialien durchzuführen.»

«Ihr wollt die Umweltverschmutzung bekämpfen, indem ihr immer mehr Wissenschaft und Technik zur Unschädlichmachung von Schädlichkeiten einsetzt. Das heißt den Teufel mit dem Beelzebub austreiben.»

«Ihr wollt das Wachstum der Weltbevölkerung abstoppen, doch wenn ein Mensch der 'American style' lebt, der Umwelt und den Bodenschätzen der Erde fünfzigmal so viel Schaden zufügt wie ein Mensch, der 'Indian style' lebt — wie wollt ihr verhindern, daß weniger Menschen, die aber nichts dringlicher anstreben als von 'Indian style' auf 'American style' umzuschalten, den Schaden auf ein Vielfaches vergrößern?»

«Tut dieses alles — mag unser Beobachter sagen, aber bildet euch nicht ein, ihr könntet damit eure Probleme lösen.»

Was könnten seine eigenen Lösungsvorschläge sein? «Alle die ungewöhnlichen Probleme der modernen Welt haben metaphysische Ursachen, das heißt sie entstehen aus der modernen Einstellung zum Leben, die auf verschiedene Weise beschrieben werden kann: **Herrschaft der Quantität**, Materialismus, mangelnde Achtung vor nicht-materiellen Werten, haltloses Streben nach materiellen Befriedigungen ohne Beachtung irgendwelcher natürlicher Grenzen undsoweiter. Diese metaphysischen Irrtümer haben ihre 'Verkörperung' nicht nur in politischen Systemen, sondern vor allem in der modernen Technik gefunden, die **nun ihrerseits allen politischen Systemen mehr oder weniger denselben Inhalt** gibt. Die moderne Technik, nebst den ihr angepaßten Organisationsformen, weist die folgenden zerstörerischen Tendenzen auf:

die Tendenz zu unmenschlicher Größe,
die Tendenz zu unmenschlicher Komplexität,
die Tendenz zu immer gesteigerter Gewalttätigkeit.

Diese drei Tendenzen sind auf die Dauer, ja, in den fortschrittlichsten Ländern schon heute, unvereinbar mit den sozialen und individuellen Bedürfnissen der menschlichen Natur, sowie mit der Rohstoffausstattung der Welt und der Gesundheit unserer Umwelt.»

E. F. Schumacher stimmt überein mit einem Ausspruch von Aristoteles, der sich auch in der Studie des Klubs von Rom «Grenzen des Wachstums» findet: «Der Größe der Staaten ist eine Grenze gesetzt, wie auch derjenigen anderer Dinge wie Pflanzen, Tiere, Werkzeuge, sie können ihre natürlichen Kräfte nicht behalten, wenn sie zu groß oder zu klein sind, entweder verlieren sie völlig ihr eigentlichstes Wesen oder sie verderben.»

(Im nächsten Heft der «Neuen Wege» werden wir die leitenden Ideen E. F. Schumachers über «Wirtschaft und Lebensinhalt» wiedergeben. Red.)

Japans Harakiri

Japan ist dabei, sein «ökologisches Harakiri» zu begehen, wie wir dem aufrüttelnden Buch von Bo Gunnarsson, einem in Japan lebenden Schweden, entnehmen können. Aber Japan liegt nicht irgendwo, seine Fehler sind auch unsere und manches ist dort nur jetzt schon dramatischer, weil das Inseiland die Rückschläge der Natur ein wenig schneller als wir zu spüren bekommt.

Einige besonders eindringliche Absätze aus dem Buch lassen wir folgen.

«Jede Einheit des japanischen Bruttosozialproduktes ist weitaus umweltgefährdender als in irgendeinem anderen Industrieland der Welt. Nach den Berechnungen des Umweltministeriums werden 1985 die Verunreinigungen 3,3mal so hoch sein, selbst wenn der Zuwachs für Japan eine sehr niedrige Zahl darstellt. Nach Angaben von Prof. Yujiri Hayashi vom Institut für Zukunftstechnologie ist der Energieverbrauch pro Einheit in Japan 70mal höher als der Weltdurchschnitt, das heißt höher als das Niveau, auf dem man Klimaänderungen befürchten muß. Im Hinblick darauf, daß die Toleranzschwellen für die meisten Umweltgifte bereits überschritten sind, und daß man nichts über die Summe dieser Effekte weiß, wäre es heller Wahnsinn, wenn die Politiker den Entschluß fassen würden, sich auf progressive Umweltschutztechnologien zu verlassen. Fortschritte durch Neuerungen bringen lediglich Mar-