

Der Bürger

im Staat

In diesem Heft:

**Politikverflechtung oder
Föderalismus heute**

29. Jahrgang

Heft 1

März 1979

INHALTSÜBERSICHT

1. ZENTRALE THEMEN

Heft 1: Politikverflechtung oder Föderalismus heute

Franz Lehner	Politikverflechtung – Föderalismus oder Transparenz (3)
Hans Boldt	Politikverflechtung als Ressourcenverflechtung (9)
Wolfgang Zeh	Musterfall Gemeinschaftsaufgaben (15)
Hartmut Klatt	Die Länderparlamente müssen sich wehren (20)
Georg Fabritius	Landtagswahlen im Schatten der Bundespolitik (29)
Gerhard Lehbruch	Ein später Sieg Bismarcks? (34)
Rudolf Hrbek	Politikverflechtung macht an den Grenzen nicht halt (38)
Alfred Katz	Die Politik im Schlepptau der Verwaltung? (44)

Heft 2: Bundeswehr und Gesellschaft

Alfred Mechttersheimer	Das Primat der Politik (75)
Klaus Hornung	Primat der Politik und militärisches Funktionserfordernis (80)
T. G. Rößler/H. Karst/C.-G. von Ilsemann	Innere Führung (86)
Detlef Bald	Die pluralistische Bundeswehr (97)
Paul Klein	Der Unteroffizier (103)
Detlef Stötzner	Die Bundeswehrfamilie im Ghetto? (108)
Ralf Zoll	Die Bundeswehr in der öffentlichen Meinung (113)
Ekkehard Lippert	Wie beeinflusst der Wehrdienst die Wehrpflichtigen? (118)
Ingrid Anker	Sicherheitspolitik im Schulbuch (123)
Peter Barth/Otto Freundl	Die Bundeswehr im Unterricht (127)

Heft 3: Von der Endlichkeit der Erde

Ulrich Roppel	Vor einer Überbevölkerung der Erde? (155)
Theodor Dams	Können künftig alle satt werden? (161)
Hans-Joachim Ziesing	Ist unsere Energieversorgung langfristig gesichert? (168)
Eberhard Wettig	Sind wir mit Rohstoffen gut versorgt? (177)
Dietmar Winje	Wird das Wasser knapp? (189)
Hermann Haas	Boden – ein nicht vermehrbares Gut (193)
Wolfgang J. Mückl	Umwelt zum Nulltarif? (196)
Wilhelm Korff	Hegen statt ausbeuten (203)

Hegen statt ausbeuten

Die Endlichkeit der Erde aus der Sicht des Theologen

Von Wilhelm Korff

Prof. Dr. theol. Wilhelm Korff ist Direktor des Instituts für Christliche Sozialethik der Universität München.

„Der ganzen Erde bedarf es, um unsereinen zu ernähren“

„Heute verlangt jeder Mensch täglich nicht nur sein Brot, das in seiner Einfachheit die Nahrung des Steinzeitmenschen symbolisiert, sondern auch seine Ration Eisen, Kupfer und Baumwolle, seine Ration Elektrizität, Erdöl und Radium, seine Ration Entdeckungen, Film und internationale Nachrichten. Ein einfaches Feld – und sei es noch so groß – genügt nicht mehr; der ganzen Erde bedarf es, um unsereinen zu ernähren¹⁾.“ Solcher Anspruch, wie ihn Teilhard de Chardin hier als selbstverständlichen Maßstab für eine volle Existenzentfaltung des heutigen Menschen geltend macht, wirft zunehmend Fragen auf. Fragen nach seiner Legitimation, Fragen nach der Möglichkeit seiner Einlösung, Fragen nach den zu respektierenden Bedingungen. Fast alles, was gegenwärtig als noch zu bewältigendes Problem erfahren wird, nimmt von diesem Anspruch seinen Ausgang. Je mehr wir uns mit der Vorstellung identifizieren, daß es erstrebenswert und gut sei, eine Welt zu wollen, die sich uns in all ihren Möglichkeiten erschließt, um so nachdrücklicher sehen wir uns in neue, vorher ungeahnte Verantwortungen genommen. Neuzeitlicher Fortschrittsglaube wird damit einem entscheidenden Reifungsprozeß unterworfen.

1) P. Teilhard de Chardin, Der Mensch im Kosmos, München 1959, 238.

2) J. Ortega Y Gasset, Gesammelte Werke, Bd. 3, Stuttgart 1956, 67.

3) P. Teilhard de Chardin, Der Mensch im Kosmos, a. a. O., ebda.

Fortschritt als spezifisch neuzeitliche Kategorie

Als handlungsleitender Begriff ist Fortschritt eine spezifisch neuzeitliche Kategorie. Der Mensch weiß sich keineswegs immer schon als jenes selbstmächtige, weltausgreifende, auf Zukunft hin angelegte Fortschrittswesen, das den Stand seiner jeweiligen Erkenntnisse und Ordnungsgestaltungen provisorisch hält. Menschliche Gesellschaften existieren, wie uns Ethnologie und Kulturgeschichte zeigen, durchaus nicht vorrangig zu dem Zweck, ihre Einrichtung und ihr Wissen zu mehren. Kulturen können sich mit erstaunlicher Beharrlichkeit über Jahrhunderte und Jahrtausende hin in einer ewigen Wiederkehr des Gleichen repetieren. Sie ragen selbst noch in ihren steinzeitlichen Formen bis in unsere Gegenwart hinein, so daß mit dem plötzlichen Einbruch der westlichen, technisch-wissenschaftlichen Zivilisation ihre Mitglieder Jahrtausende von Entwicklungen überspringen müssen, um die gleichen Ansprüche jetzt auch für sich geltend zu machen.

Mit der Neuzeit zeichnet sich die entscheidende Transformation ab. Der Mensch beginnt, sich als jenes Wesen zu entdecken, das im ständigen Ausgreifen nach dem Noch-Nicht des ihm in Wahrheit Möglichen die Vernunft seines Heute findet. Erstmals gehört die Dimension Zukunft zum Fließgleichgewicht, zur Glücksbilanz einer Gesellschaft. Unter dem Aspekt dessen, was Gesellschaften zu ihrem geglückten Funktionieren brauchen, scheint diese „Fauna des experimentierenden Menschen“, mit Ortega Y Gasset zu reden, in der Tat „eines der unwahrscheinlichsten Erzeugnisse der Geschichte“²⁾. Wir haben ein Kultursystem vor uns, das für sein funktionales Gleichgewicht ausdrücklich die Dimension Zukunft benötigt und einbezieht. Es evokiert ständigen Überstieg.

Doch das Potential, innerhalb dessen Fortschritt geschieht, ist endlich

Eben darin aber meldet sich jetzt zunehmend zugleich eine fundamentale Realität zu Wort: Das Potential, innerhalb dessen Fortschritt geschieht, ist endlich. Wo immer man Fortschritt von einzelnen isolierten Zielgrößen her zu bestimmen und darin festzumachen sucht, wirkt er in seinen Konsequenzen zerstörerisch und hebt sich so selbst auf. Fehlwege und Fehlverständnisse von Fortschritt haben ihren Preis. In seinem Gefolge: Bevölkerungsexplosion, Umweltzerstörung, Erschöpfung der Ressourcen. Solch neue Erfahrungen von Endlichkeit, die erstmals das Zuordnungsverhältnis Mensch–Erde als Ganzes betreffen, zwingen zu grundlegender Korrektur. Sie rufen nach einer Handlungsvernunft, die Fortschritt nicht länger losgelöst von jenem Grunde begreift, der ihn überhaupt erst möglich sein läßt. Der Mensch muß nochmals über sich hinauswachsen und endgültig in die Verantwortung für das Ganze der ihn tragenden Wirklichkeit eintreten. Dies bedeutet keineswegs Zurücknahme der unsere Gegenwart bestimmenden lernoffenen, kritischen, zukunfts-offenen Rationalität, sondern gerade deren Ausweitung. Erst so bleibt „Solidarität und Verantwortung für ein in Entwicklung befindliches Universum“³⁾ je und je real einlösbar.

Der Auftrag des Menschen zur Herrschaft über die Erde . . .

Christlicher Glaube versteht die Erde und das Universum als Schöpfung Gottes. Aus dieser Tatsache gewinnt aller rationale Umgang des Menschen mit Wirklichkeit zugleich seine ursprüngliche theologische Legitimation, nämlich mit der darin radikal vor-

genommenen *Entdivinisierung* der Welt und der gleichzeitigen Einweisung des Menschen in die Herrschaft über diese Welt. Mit dem offenbarungstheologisch geltend gemachten Anspruch der alleinigen Gottheit Gottes, der letztlich erst im Erfassen der Welt als Schöpfung, als Werk Gottes konsequent zu Ende gedacht ist, verliert die den Menschen umgreifende naturale Wirklichkeit jede mythische, magische und divine Bedeutung und damit zugleich ihre vorgeordnete, aus solcher Überlegenheit fließende moralische Appellqualität. Theologie, Kosmologie und Soziologie, die vorher eine untrennbare Einheit bildeten, treten definitiv auseinander. Von daseienden Göttern entleert, wird die Welt Herrschaftsraum und Arbeitsfeld des Menschen.

Dieser in der biblischen Offenbarung eingeleitete Prozeß der Entdivinisierung der Welt (die Sonne ist nicht mehr ein Gott, sondern eine Leuchte; der Mond ist keine Göttin, sondern eine Ampel) findet seine konsequente Weiterführung in der *Entmythologisierung* der entsprechenden biblischen Interpretamente. Ein Vorgang, der seine Voraussetzungen in den von *Kopernikus* über *Galilei* bis *Darwin* reichenden naturwissenschaftlichen Einsichten in grundlegende Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge der Weltwirklichkeit hat und der dann schließlich in der theologischen Hermeneutik unseres Jahrhunderts insbesondere durch *Bultmann* ratifiziert wurde. Das aber bedeutet: Im Postulat der Entmythologisierung wird die bibeltheologisch eingeleitete Entdivinisierung der Welt auf der Erkenntnis-ebene zu Ende gebracht. Dialogpartner der Theologie sind dabei insbesondere die Naturwissenschaften. Die Entmythologisierungsdiskussion vollzieht sich weitgehend im Gespräch mit ihnen.

Sehr viel weniger spektakulär und fast unbemerkt schiebt sich aber noch ein weiteres Problem in den Vordergrund, das sich erst mit der Heraufkunft der modernen Sozial- und Humanwissenschaften stellt und für das nicht einmal ein entsprechend griffiges Reizwort ähnlich dem der Entmythologisierung zur Verfügung steht. Zu möglichst neutraler Charakterisierung des zur Frage stehenden Sachverhaltes möchte ich hierfür einen Terminus heranziehen, der in der amerikanischen Sozialpsychologie, speziell der Identitätsforschung, Bedeutung gewonnen hat, nämlich den der *Reifizierung*, das heißt der Versachlichung und Konkretisierung der Bedingungen menschlichen Gelingens. Mit der Reifizierung seiner Bedingungen führt der Mensch demnach dasjenige nunmehr auch auf der anthropologischen Ebene zu Ende, was im Entdivinisierungsgedanken immer schon angelegt ist: Er kommt sich selbst auf die Spur. Er beginnt, die tatsächlichen Ausmaße seines Könnens, seiner Größe und seiner Grenzen zu entdecken. Er erkennt seine Lebenszusammenhänge, seine Paläogenese, seine Psychogenese, das Geflecht seiner ökonomischen, soziologischen, psychologischen Bedingtheiten. Er wird zum Entdecker seiner eigenen Ökologie. Darin ist der mit der Heraufkunft der kritischen Vernunft entwickelte Gedanke der Autonomie, der Emanzipation von heteronomer Autorität jeglicher Art bereits vorausgesetzt. Eben darin aber tritt jetzt zugleich, so meine ich, die besondere theologische Relevanz der Humanwissenschaften zutage. Insofern erst durch sie dasjenige Wichtig-

keit und Inhaltlichkeit empfängt, was den Menschen seiner ursprünglichen Struktur nach in seiner theologischen Dimensionierung von Anfang an charakterisiert, nämlich seine *Gottebenbildlichkeit* (Gen 1,27). Nach *Thomas von Aquin*, der den theologisch-anthropologischen Gehalt dieser Chiffre hier meines Erachtens im Kern trifft, ist der Mensch *imago dei*, Bild Gottes, insofern er, entsprechend seinem Urbild, also Gott selbst, Ursprungsprinzip seiner eigenen Werke ist, und zwar kraft seiner Vernunft und seiner Freiheit⁴). Der Mensch ist das Wesen der Selbstursächlichkeit, das seine Handlungen mit Wissen und Willen zu setzen im Stande ist und eben darin Macht hat über seine Werke⁵). Hieraus fließt zugleich seine einzigartige Vollmacht: seine Teilhabe an der *divina providentia*, an der Vorsehung Gottes. Sie geschieht darin, daß er für sich und andere Vorsehung auszuüben vermag (*sibi ipsi et aliis providens*)⁶). Kraft der ihm eigenen naturhaften sittlichen Vernunft nimmt der Mensch sonach aktiv teil an der göttlichen Ordnungsvernuft. Eben dieser Sachverhalt findet seine imperativische Form in dem Auftrag zur Herrschaft über die Erde (Gen 1,28). Dieser Auftrag zur Herrschaft aber empfängt sein Maß aus eben jener selbstverantwortlichen Vernunft, die die menschliche Gottebenbildlichkeit ausmacht: Der Herrschaftsstellung des Menschen über die Natur korrespondiert zugleich seine Einbettung *in* die Natur.

... ist zugleich ein Auftrag zu ihrer Erhaltung!

Jüdisch-christliche Tradition wird häufig mit besonderem Verweis auf eben diese Stelle als einer der Faktoren in Anspruch genommen, die die moderne Beherrschung der Natur durch Wissenschaft und Technik ermöglicht haben. Die Welt wird zu einem der Gestaltung freigegebenen Objekt des Menschen. Nachdem nun die Grenzen des Wachstums und damit die Grenzen technischer Weltbeherrschung sichtbar geworden sind, fällt mit dem technischen Herrschaftswissen auch die jüdisch-christliche Tradition als eine seiner weltanschaulichen Wurzeln unter das Verdikt einer bedenkenlosen Ausbeutung der Natur. Solche Kritiker übersehen freilich, daß der biblische Auftrag zur Herrschaft ganz und gar nicht im Sinne einer Willkürherrschaft verstanden sein will, die den Menschen zu beliebiger Verwendung der übrigen Kreatur ermächtigt, sondern vielmehr Auftrag an ihn ist, die Erde zu seinem Haus und seiner Heimat zu machen. Das aber impliziert: der Mensch kann nur im verantwortlichen Umgang mit der Natur existieren. Mensch und Natur sind Mitgeschöpfe, zu einer Schicksalgemeinschaft verbunden⁷).

Dies wird noch deutlicher aus dem Kontext jenes anderen Auftrages im zweiten Kapitel der Genesis, nach welchem Adam das Paradies dieser Welt anvertraut wurde, daß er es

4) Thomas von Aquin, Summa Theologiae I – II prologus.

5) Dahin weist die Bestimmung des Menschen als „sui causa“, als „principium suorum priorum actuum“; er hat die „potestas suorum operum“ (De veritate XXIV, 1; ferner ebd. XXII, 6 ad 1 und De unione verbi incarnati).

6) Summa Theologiae I – II, 91, 2.

7) Vgl. N. Lohfink, Die Priesterschrift und die Grenzen des Wachstums, in: Stimmen der Zeit 192 (1974) 435 – 450.

– so wörtlich – „bebaue und bewahre“ (Gen. 2,15). Der Herrschaftsauftrag ist zugleich Gärtnerauftrag. Von hier aus wird man dann aber auch die Auffassung zurückweisen müssen, daß das Interesse des gegenwärtigen Menschen an rationaler Durchdringung der Wirklichkeit längst zu mächtig geworden sei, daß es also endlich in seine Grenzen gewiesen werden müsse. Ich wage demgegenüber die These, daß wir in Wahrheit nicht an einem Zuviel an Rationalität kranken, sondern an einem Zuwenig. Eindimensionale Technologien jeglicher Art wirken sich am Ende als destruiende Faktoren aus. Das ökologische Gleichgewicht Mensch–Erde, wie es sich unter der Voraussetzung einer vorneuzzeitlichen Vernunft durchgängig fast von selbst herstellte, muß heute bewußt und umfassend als Bedingung künftigen Lebens, ja Überlebens in lern- und korrekturoffener Rationalität nach und nach heraufgeführt und gesichert werden. Es gibt faktisch keinen Bereich mehr, den der Mensch aus seiner Verantwortung entlassen und sich selbst überlassen kann. Jeder Zuwachs an Erkenntnis der uns umgreifenden Wirklichkeit, jedes neuentwickelte Verfahren, jede technische Erfindung, jeder medizinische Fortschritt schafft zugleich jeweils neue ökologische, ökonomische, soziale, physiologische und psychologische Tatbestände, Bedürfnisse, Probleme, die ihrerseits wiederum neue sachgerechte Lösungen fordern. In all dem geht es dann freilich um eine Rationalität, die das Ganze des Lebens und der menschlichen Lebenswelt im Blick hat und die eben damit auch die Herrschaft des Menschen über die Natur zugleich als Auftrag zu ihrer Erhaltung und Fortführung versteht.

Zu viele Zielkonflikte verschränken sich hier

Es läßt sich gewiß nicht leugnen, daß das Bewußtsein für diese gesamtökologische Problematik im Wachsen begriffen ist. Eine Fülle von Aktivitäten zeugt davon. Immer stärker tritt sie ins Zentrum der wissenschaftlichen Forschung. Gesetzgeberische Maßnahmen werden getroffen. Bürgerinitiativen formieren sich. Fast täglich konfrontieren die großen Massenmedien, die sich der Thematik in ihren mannigfaltigen Aspekten längst angenommen haben, mit neuen Tatbeständen. Dennoch stehen wir in bezug auf eine wirkliche Lösung der Dinge – weltweit betrachtet – noch in den Anfängen. Zu viele Zielkonflikte verschränken sich hier. So ist es vor allem bisher nicht gelungen, die drei anderen großen Aufgaben der Gegenwart, die Sicherung des Friedens, die Entwicklung der Dritten Welt und die Wahrung erreichter wirtschaftlicher Stabilität in einer Weise anzugehen und zu lösen, die den unabdingbaren gesamtökologischen Zusammenhängen, in denen wir leben, verantwortlich Rechnung trägt.

Kostspieliges und als Mittel der Friedenssicherung längst fragwürdig gewordenes *Wettrüsten* bindet zur Zeit immer noch ein ungeheures ökonomisches Potential der führenden Industrienächte.

Die *Entwicklung der Dritten Welt* bleibt in besonderer Weise durch die dort anhaltende rapide Bevölkerungsvermehrung gefährdet. Die Nahrungsmittelproduktion hält mit dem derzeitigen *explosiven Bevölkerungszu-*

wachs einfach nicht Schritt. Angesichts der damit gleichzeitig Hand in Hand gehenden niedrigen Lebenserwartung bleiben Appelle zur Geburtenkontrolle naturgemäß weithin wirkungslos. So wird eine Frau, in deren Zivilisationskreis es üblich ist, daß zehn Kinder geboren werden, weil davon mindestens sechs früh sterben, erst dann für Familienplanung ansprechbar werden, wenn sie sicher sein kann, daß die zwei oder drei Kinder, auf die sie sich beschränken soll, auch groß werden. Das aber setzt bereits zugleich einen entsprechenden Entwicklungsstand der sozialen und ökonomischen Strukturen voraus, der ihren Kindern reale Lebenschancen einräumt und ihr selbst die Sorge vor dem eigenen Altwerden zu nehmen vermag. Hier eröffnet sich ein Teufelskreis, der nur durch vielfältige, gezielte und breit angelegte Entwicklungsmaßnahmen aufzubrechen ist. In jedem Falle wird man aber davon auszugehen haben, daß die Weltbevölkerungszahl weiter ansteigt. Nach C. F. v. Weizsäcker ist es schon optimistisch anzunehmen, man werde weltweit in fünfzig Jahren nur doppelt so viele Menschen ernähren müssen wie heute⁸⁾.

Entsprechend hat also eine verantwortliche Planung schon heute die künftige ökonomische Versorgung von acht Milliarden Menschen ins Auge zu fassen. Volks- und Weltwirtschaft müssen sich sonach sowohl in ihrer *Energieplanung* als auch hinsichtlich der Nahrungsmittelproduktion auf fortschreitende Wachstumsraten einstellen. Legt man beispielsweise für die Energieplanung die Bedarfsschätzungen der „Laxenburger Studie“⁹⁾ zugrunde, die von einem künftigen Pro-Kopf-Verbrauch von 4,4 kW im Weltdurchschnitt ausgeht (der tatsächliche Pro-Kopf-Verbrauch in den heutigen Industrieländern liegt bei mehr als 7 kW), so würde dies bereits eine Verfünfachung des derzeitigen Energiebedarfs in fünfzig Jahren bedeuten.

Die Notwendigkeit zu weiterem *wirtschaftlichem Wachstum* macht sich aber nicht erst aus solch globalen, die Zukunft der Menschheit als ganzer betreffenden Aspekten geltend, sie drängt sich auch unmittelbar von jenen Eigengesetzlichkeiten her auf, die dem Wirtschaftssystem der modernen Industriegesellschaft als solchem immanent sind, sei es nun marktwirtschaftlich organisiert wie im Westen oder planwirtschaftlich wie im Osten. Es ist seinen ganzen Regulierungsmechanismen nach auf Wachstum angelegt. Wachstumsstillstand bedeutet in diesem System faktisch immer auch ökonomische und soziale Instabilität. Er führt zwangsläufig zum Verlust von Binnen- und Außenmärkten und damit zugleich zum Verlust von Arbeitsplätzen. Zudem bleibt auch die von den Industrienationen zu leistende Entwicklungshilfe ohne eigenes Wachstum nicht denkbar.

Das Beispiel der künftigen Energiesicherung

All diese Fakten müssen ernst genommen werden, und zwar ohne sie unsachgemäß zu

⁸⁾ C. F. v. Weizsäcker, Deutlichkeit – Beiträge zu politischen und religiösen Gegenwartsfragen, München 1970, 48.

⁹⁾ W. Häfele u. W. Sassini, Resources and Endowments. An Outline on future Energy Systems. Bei Weizsäcker a. a. O. 49.

moralisieren, wo immer sie unter gesamt-ökologischem Aspekt neu zur Prüfung stehen. Nichts hilft hier weniger als eine von apokalyptischer Stimmungsmache angeheizte Totalkritik. Wo sich Moral nur noch vom Realisierungswürdigen, nicht aber zugleich auch vom tatsächliche Realisierbaren bestimmen läßt, wird sie zur bloßen „Zuschauerethik“ (*W. Schöllgen*). Das Mögliche ist das meiste und nicht das von allen Umständen purgierte denkbar Größte, das zum Totalitären tendierende reine Ideal.

Gerade dies aber sollte jetzt insbesondere auch bei der Suche nach Lösungsmöglichkeiten für jenes Problem bedacht werden, das derzeit am bedrohlichsten andrängt und zugleich die heftigsten Diskussionen entfesselt: das Problem der *Energiesicherung*. Auch hier kann nur nüchternes und umsichtiges Vergleichen *aller* dabei in Betracht zu ziehenden Faktoren, der gegebenen Chancen ebenso wie der Risiken, zu verantwortbarer Entscheidung führen.

Da ist zunächst die immer deutlicher hervortretende Mangelsituation an *fossilen Energieträgern*. Die Weltvorräte an Kohle, Erdöl und Erdgas sind begrenzt, sie werden sich in voraussehbarer Zeit erschöpfen. Dies zwingt unausweichlich zur Erschließung neuer, alternativer Energiequellen.

Hinzu kommt die von den fossilen Brennstoffen ausgehende *Umweltbelastung*. Sie müssen als der hauptsächlichste Störfaktor unserer Ökologie angesehen werden. Ein Teil der schädlichen Auswirkungen kann im Prinzip durch technische Maßnahmen eingegrenzt werden, was wiederum zu einer Verteuerung der Endenergie führen würde, die in Kauf zu nehmen die Industriegesellschaften bisher nur zögernd bereit sind.

Es ist ferner bisher nicht ernst genug in Rechnung gestellt worden, daß Kohle, Erdöl und Erdgas keineswegs nur mögliche Energiespender sind, sondern daß ihnen darüber hinaus eine zum Teil unersetzliche Bedeutung als Grundstoff für zahlreiche chemische Produkte, vom Kunstdünger bis hin zu Pharmaka, zukommt. Je mehr sich nun aber zugleich alternative Möglichkeiten der Energiegewinnung anbieten, um so stärker wird ihre immer noch vorrangige Nutzung als bloßes Brennmaterial als Raubbau und Verschwendung empfunden.

Aber auch bei der Erschließung neuer, alternativer Energiequellen, die die bisher bevorzugten mehr und mehr ersetzen sollen, müssen sowohl Grenzen als auch Risiken in Rechnung gestellt werden. Dies gilt selbst für jene, die sich auf natürliche Weise regenerieren und deshalb als besonders umweltfreundlich gelten: *Wasser-, Wind- und Sonnenenergie*. Sie bleiben, trotz hier möglicher und erstrebenswerter Steigerung, in ihrem tatsächlichen Nutzungspotential relativ begrenzt oder lassen, wie im Falle der technisch möglichen Großnutzung von Sonnenenergie, unter Umständen neue Umweltprobleme entstehen (Klimaveränderungen).

Läßt sich die Nutzung von Kernenergie ethisch rechtfertigen?

Eine keineswegs unumstrittene, gegebenenfalls aber dennoch zukunftsweisende Rolle kommt schließlich der erst in unserem Jahrhundert entdeckten Energiequelle *Kernbrennstoff* zu. Auch hier ist zunächst festzu-

halten, daß die Vorräte an spaltbarem bzw. für die Kernspaltung verwertbarem Material, dabei geht es vor allem um Uran, nicht weniger begrenzt sind als die an fossilen Energieträgern. Gemessen am gegenwärtigen Bedarf dürfte der Nutzungseffekt der heute für abbauwürdig gehaltenen Uranvorkommen bereits zu Beginn des 21. Jahrhunderts erschöpft sein, wenn man den Kernenergieausbau lediglich auf der Basis von thermischen Reaktoren vorantreibt. Die im Prinzip mögliche Erschließung der Gesamtkapazität an spaltbarem Material läßt sich demgegenüber erst über den zusätzlichen Einsatz eines neuen Reaktortyps, des sogenannten schnellen Brütters, erreichen, mit dessen Hilfe das im Natur-Uran zu über 99% enthaltene nicht spaltbare Uran 238 für die Energiegewinnung genutzt werden kann. Nach *Weizsäcker* sind die auf diese Weise erschließbaren Energiekapazitäten so groß, daß die Einführung von Brutreaktoren dem Uran statt eines reichlichen halben Jahrhunderts eine Wirkungsdauer von mehreren Jahrtausenden versprechen würde, unter der Voraussetzung, daß der Energieumsatz bei etwa dem Zehnfachen des heutigen Verbrauchs zum Stehen kommt¹⁰⁾.

Eine andere, noch weiter reichende Möglichkeit zeichnet sich mit der Entwicklung von Kernfusionsreaktoren ab, bei denen Energie nicht durch Kernspaltung sondern durch Kernverschmelzung gewonnen wird. Gelänge die Konstruktion und der Betrieb solcher Reaktoren, so stünde hierfür, da sich für die Kernverschmelzung gerade nur die besonders leichten chemischen Elemente eignen (nach derzeitiger Kenntnis am ehesten die Wasserstoffisotope Deuterium und Tritium) ein fast unermesslicher Brennstoffvorrat zur Verfügung.

Gerade in bezug auf die Nutzung der Kernenergie stellt sich nun aber die Risikofrage, die sich mit der Einführung von Brutreaktoren zweifellos noch verschärfen wird, in ganz anderer Weise als bei der Nutzung der übrigen Energiequellen. Bleibt hier doch alles von technisch wie menschlich zu meistarnden, äußerst komplexen künstlichen Sicherheitsvorkehrungen abhängig, deren Ausfall verheerende Folgen für Mensch und Umwelt nach sich ziehen kann. Eine Option für Kernenergie läßt sich deshalb nur unter der doppelten, als solche ständig zu überprüfenden Voraussetzung rechtfertigen, daß sie sich zum einen für die künftige Energieversorgung der Menschheit als schlechthin unentbehrlich erweist und daß sich zum anderen eine weitgehende Minimalisierung des Gefahrenrisikos erreichen und sicherstellen läßt.

Das ökologische Gleichgewicht Mensch-Erde stellt sich nicht von selber her

Was sich nun hier am Beispiel der Energieproblematik generell als Forderung zeigt, nämlich das ökonomisch als unabdingbar notwendig Erachtete mit den elementar gegebenen ökologischen Interessen und Erfordernissen in Einklang zu bringen und von ihnen her in seinen Grenzen zu bestimmen, das gilt auch für allen übrigen Herrschaftsumgang des Menschen mit der Natur. Krite-

¹⁰⁾ C. F. v. Weizsäcker, Deutlichkeit a. a. O. 57.

rium ist nicht die *Maximierung von Einzelzielen*, sondern deren *Optimierung im Kontext der übrigen*. Optimierung heißt: Dinge vorantreiben und zugleich von anderen Dingen her, die wichtig sind, korrigieren lassen, um sie so in neuerliches Gleichgewicht zu bringen. Ökologisch wissen wir, daß es im Rahmen stabiler Gleichgewichte immer nur optimierte, aber keine eindimensional maximierten Größen geben kann. Treten solche auf, so werden sie im Zuge der bestehenden Systeme und der in ihnen geltenden Stabilisierungsgesetze zurückgeregelt. „Alle lebenden Systeme, ob Einzelzelle, mehrzelliger Organismus, Population oder Synökie, besitzen Regelungen mit negativer Rückkoppelung, die dem System ‚sagen‘, wann es zu wachsen aufhören muß¹¹⁾.“ Der Mensch hingegen, ausgestattet mit der ebenso einzigartigen wie riskanten Fähigkeit, immer neue Möglichkeiten für sich zu erschließen und so zugleich immer neue Wachstumsprozesse in Gang zu setzen, muß gerade dies erst bewußt erlernen. Das ökologische Gleichgewicht Mensch – Erde stellt sich nicht von selber her, sondern kann nur über bewußte Steuerungsmaßnahmen erreicht werden. Das aber setzt jetzt notwendig zugleich die Entwicklung eines *sehr viel entschiedeneren ökologischen Bewußtseins* voraus. Erst wenn sich dieses Bewußtsein auf allen Ebenen voll Bahn bricht, kann es gelingen, weiteren gravierenden Zerstörungen unseres Ökosystems mit ihren zum Teil irreversiblen Folgen für die Individuen- und Artenzahl an Pflanzen und Tieren und damit zugleich für die menschliche Lebenswelt, effektiv entgegenzuwirken, aus dem Stadium einer bisher meist nachträglichen Bekämpfung eingetretener Umweltzerstörung herauszutreten und zu einer versorgenden und planenden Umweltpolitik überzugehen.

Solcher Kurswechsel des Bewußtseins schließt freilich gleichzeitig ebenso tiefgreifende Korrekturen auch unseres bisherigen wirtschaftlichen Wachstumsdenkens ein. Gerade hier aber, wo es durchgängig um handfeste Interessen geht, helfen moralische Appelle in der Regel wenig, solange sie nicht auf eine vom Druck der Realitäten selbst erzeugte Motivationslage treffen. Eben dieser Druck der Realitäten wächst jedoch. Die Erfahrung der Begrenztheit der gegebenen Reichtümer der Erde zwingt zunehmend dazu, an die Stelle bloßen Ausbeutens das Hegen treten zu lassen, um so überhaupt die vorhandenen Ressourcen für Gegenwart und Zukunft zu sichern. Hinzu kommt, daß sich mit weiterem technischem Fortschritt der Produktionsmethoden und der damit verbundenen Wegrationalisierung industrieller Arbeitskraft in der bisher üblichen Form auch die Wirtschaftssysteme selbst wandeln. Sie lassen aus sich heraus zunehmend neue Maßstäbe für wirtschaftlichen Fortschritt und wirtschaftliches Wachstum entstehen, die nach ganz anderen wirtschaftlichen und sozialen Maßnahmen rufen: nach bewußtem Übergang von energieverarbeitender zu informationsverarbeitender Beschäftigung und von der Güterproduktion zu Dienstleistungen, ferner nach vernünftiger Verteilung der dem technischen Fortschritt verdankten Freizeit, sowie nach einer zum Ausgleich führenden stärkeren

Berücksichtigung des Wirtschaftswachstums der Dritten Welt. In all dem liegen gewisse Zeichen der Hoffnung. Wir haben sicher noch einen langen risikoreichen Weg vor uns. Eine Chance zu dauerhafter Lösung kann jedoch aufs Ganze betrachtet nur darin liegen, daß die Bevölkerungsexplosion zur Ruhe kommt, neue Wege der Friedenssicherung beschränkt werden, und die Wirtschaftssysteme auf Weltebene zu veränderten ökologie- und menschenge-rechten Formen ihres Wachstums finden.

Der Umgang mit der Natur ist vom Menschen zu verantworten

Man hat gelegentlich, angesichts des immer offenkundigeren Mißbrauchs des Menschen im Umgang mit der Erde, von einer „anthropozentrischen Perversion menschlichen Denkens und Handelns“ gesprochen (*G. Altner*). Dies will nun umgekehrt gewiß nicht besagen, der Mensch müsse gegebenenfalls zu irgendeinem Zeitpunkt bereit sein, sich für das weitere Überleben einer zwar gewaltigen, aber eben als solche doch vorpersonalen Natur zu opfern. Das widerspräche nicht nur jedem menschlichen Lebenswil-

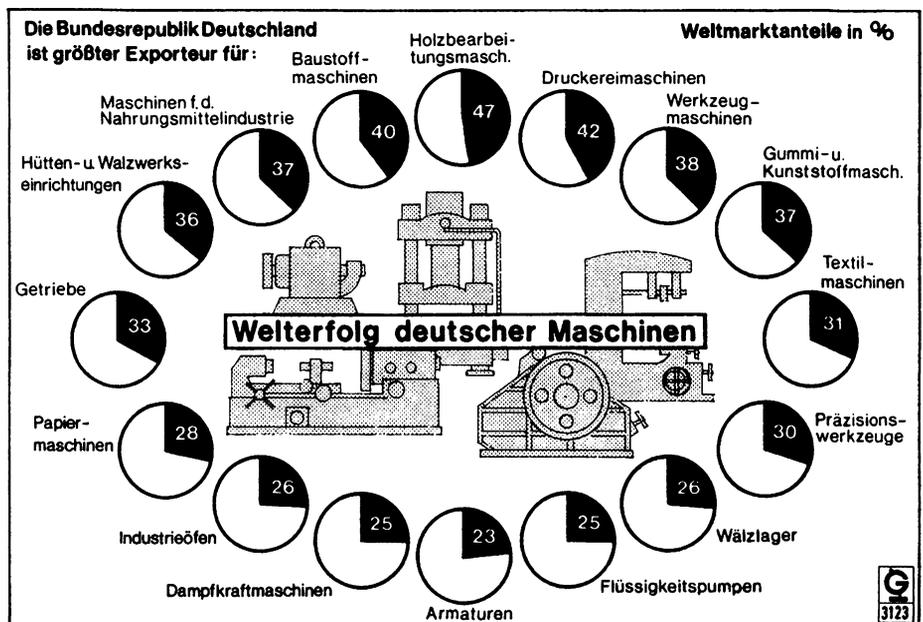
len, sondern stünde auch gegen alle Logik des evolutiven Aufbaus der Natur selbst, deren Sinnspitze der Mensch ist. Dies vorausgesetzt, daß der Mensch tatsächlich diese Sinnspitze und Krone der Schöpfung ist (was sich freilich – Indikativ und Imperativ zugleich – nicht nur *zeigt*, sondern jederzeit auch *bewähren* muß), setzt das nun aber doch nicht die andere Tatsache außer Kraft, daß der Mensch zugleich ein *Teil* dieser Schöpfung ist. Er kann seiner Berufung nur gerecht werden, indem er ihre Bedingungen respektiert, sie in ihrem wesentlichen Bestand bewahrt und in Verantwortung mit ihr umgeht. Angesichts seiner durchgängigen Abhängigkeit von ihr, der unbezähmbaren, immer neuen Bedrohungen, die von ihr ausgehen, des Reichtums, der ihm durch sie geschenkt ist, aber auch ihres Überhangs an Eigenbedeutung, die den Sinn ihres Daseins nie vollständig mit dem des Menschen koinzidieren lassen, kommt ihr eine eigene Überlegenheit zu. Sie fordert Respekt, ja Ehrfurcht. Sie ist nicht in die Beliebigkeit des Menschen gestellt. Wir müssen sie in ihrer Endlichkeit als eine vom Anspruch und vom Geheimnis Gottes erfüllte und damit als eine im unendlichen Geheimnis Gottes bewahrte, aufgehobene und geborgene Endlichkeit begreifen und verantworten lernen.

Jede vierte Maschine aus der Bundesrepublik

Größter Maschinenlieferant unter den westlichen Industrieländern ist die Bundesrepublik Deutschland. Jede vierte Maschine (24,5%), die auf dem Weltmarkt verkauft wurde, stammte aus deutschen Maschinenfabriken. Der amerikanische Anteil lag bei 22,5%. In mehr als der Hälfte aller Maschinenbausparten hat die deutsche Wirtschaft den größten Marktanteil, liefert als mehr als irgendein anderes Maschinen exportierendes Land. Unser Schaubild zeigt die Höhe

des deutschen Marktanteils in jenen großen Sparten des Maschinenbaus, in denen die Bundesrepublik führend ist.

Der Maschinenbau ist denn auch eine der starken Säulen unserer Exportwirtschaft. Er steht vor allen anderen Industriezweigen an der Spitze. Es folgen die Autoindustrie, die chemische Industrie und die Elektrotechnik. Deutsche Maschinen sind vor allem deswegen so gefragt, weil sie qualitativ so hochwertig sind, daß die Abnehmer in aller Welt auf sie nicht verzichten mögen, auch wenn Konkurrenzprodukte aus anderen Ländern bisweilen preiswerter sind. *Globus*



¹¹⁾ P. Leyhausen, Bevölkerungsdichte und Ökologie, in: J. Gründel (Hrsg.), Sterbendes Volk? Düsseldorf 1973, 82.