



# AMERIKA DIENST

3

21. Januar 1987

## I N H A L T

### DOKUMENTATION

- Die Vereinigten Staaten und die Bundesrepublik Deutschland:  
Moderne Gesellschaftssysteme und ihre Herausforderungen  
- Rede von Botschafter Burt vor dem Tönnissteiner Kreis -

### HINTERGRUNDMATERIAL

- Rüstungskontrollinitiativen der Vereinigten Staaten  
- Bericht des Weißen Hauses -

### WISSENSCHAFT UND TECHNIK

- Analyse des "Stoffwechsels" in der Stratosphäre  
- Mit Forschungsflugzeug chemischen Prozessen in der Luft auf der Spur -

\* \* \* \* \*



### DIE VEREINIGTEN STAATEN UND DIE BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND: MODERNE GESELLSCHAFTSSYSTEME UND IHRE HERAUSFORDERUNGEN

- Rede von Botschafter Burt vor dem Tönnissteiner Kreis -

BONN - (AD) - In einer am 18. Januar 1986 vor dem Tönnissteiner Kreis in Maria Laach gehaltenen Rede ging der amerikanische Botschafter besonders auf drei wichtige Herausforderungen der modernen demokratischen Gesellschaften ein: die Herausforderung des moralischen und geistigen Relativismus für unsere Grundwerte, die Herausforderung des Provinzialismus für die internationale Zusammenarbeit und die Herausforderung der zunehmenden Verkrustung innerhalb der modernen Gesellschaft. Bei der Bewältigung dieser Herausforderungen wies Botschafter Burt den Medien eine besondere Rolle zu.

Die Rede des amerikanischen Botschafters hat folgenden Wortlaut:

Meine Damen und Herren, ich freue mich, heute morgen bei Ihnen sein zu dürfen. Christoph Bertram hat mir von der wichtigen Arbeit berichtet, die der Tönnissteiner Kreis leistet, um jüngere Akademiker wie Sie auf ihre Tätigkeit im Umfeld internationaler Beziehungen vorzubereiten - auf den höchsten Ebenen der Regierung, in multinationalen Organisationen, dem Bankenwesen, im Handel und im Hochschulbereich.

Heute bilden internationale Probleme größere Herausforderungen, sie

sind komplexer und haben eine unmittelbarere Bedeutung für unseren Alltag als jemals zuvor. Die Verantwortung für die Behandlung dieser Probleme wird zunehmend Ihnen und Ihrer Generation in der gesamten westlichen Welt zufallen. Ihre Verantwortung wird schwer wiegen.

Die Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und der Bundesrepublik Deutschland sind von besonderer Bedeutung. Unsere Beziehungen sind komplexer und intensiver Natur, weil zwischen unseren Ländern ein reger

Austausch besteht. Wir arbeiten eng zusammen für den Fortschritt in einer Reihe von Bereichen, die uns beide gleichermaßen angehen - an der Erhaltung und Verbesserung unserer Verteidigung, der Suche nach echter Rüstungskontrolle, an der Stärkung unseres offenen Handelssystems, am Umweltschutz und an der Förderung des weltweiten Wirtschaftswachstums. Es ist dies die reife Partnerschaft, von der ich so oft gesprochen habe.

Angesichts der in der nächsten Woche in der Bundesrepublik anstehenden Wahlen werde ich mich wohl besser wie ein guter Diplomat verhalten und nicht allzu sehr auf tagespolitische Fragen eingehen. Ich möchte diese Gelegenheit vielmehr dazu benutzen, einige der langfristigeren Probleme zu untersuchen, denen sich unsere Gesellschaftssysteme stellen müssen, wenn sie die heute anstehenden schwierigen internationalen Probleme erfolgreich lösen wollen.

Einige von Ihnen haben vielleicht den Artikel gelesen, den ich kürzlich für 'Die Zeit' geschrieben habe und in dem ich die Meinung vertrat, daß unsere Gesellschaftssysteme keineswegs identisch sind. Es bestehen zwischen uns bedeutende Unterschiede - an historischer Erfahrung, geographischer Lage, im sozialen, wirtschaftlichen und politischen System und in der Denkweise.

Und trotzdem sehen wir uns, ob schon wir keine Zwillinge sind, als moderne Demokratien vielfach den gleichen Problemen und Herausforderungen gegenüber. Heute möchte ich eher näher auf unsere Gemeinsamkeiten als auf unsere Unterschiede eingehen. Ich glaube, daß es im einzelnen drei grundlegende Herausforderungen sind, denen sich unsere beiden Länder und auch andere moderne Gesellschaftssy-

steme stellen müssen, wenn wir die Probleme von heute und morgen bewältigen wollen.

Die erste Herausforderung liegt im moralischen und geistigen Relativismus. Es scheint in unseren Gesellschaftssystemen zunehmend Verwirrung über Grundwerte zu bestehen. Wir sind unsicher darüber, welche Maßstäbe uns bei unseren Versuchen leiten sollen, Entwicklungen im Inland zu bewältigen, und zu beurteilen, wie unsere Länder am besten zum internationalen Frieden und zur internationalen Stabilität beitragen können.

Zweitens stellt sich uns die Herausforderung des Provinzialismus. Unsere Generation hat ein internationales System geerbt, in dem die westlichen Länder bereit sind, Probleme aus einer gemeinsamen globalen Perspektive zu betrachten. Aber ich fürchte, daß wir zunehmend in unsere alte Gewohnheit zurückverfallen, jedes Problem aus dem Blickwinkel eines eng gefassten nationalen Standpunktes zu betrachten.

Drittens sehen wir uns der Herausforderung einer zunehmenden Verkrustung unserer jeweiligen Gesellschaft gegenüber. Flexibilität und Kreativität, die notwendig sind, um mit neuen Problemen fertigzuwerden, werden allzu oft durch zunehmend starre Einrichtungen in den Bereichen Politik, Wirtschaft und im Bildungswesen erstickt.

Es gibt auf die Frage, wie wir die Denkweise angehen sollen, die solche Herausforderungen hervorbringt keine leichten Antworten. Sie kehrt in der Geschichte unseres Jahrhunderts immer wieder. Zeitweise schien es, als ob der Schock des Zweiten Weltkrieges uns im Westen letztlich

gelehrt hätte, daß bestimmte Werte fundamentaler Art sind, daß eine auf engem nationalen Eigeninteresse aufgebaute Politik sich selbst ausschaltet und daß Gesellschaften nur blühen können, wenn sie neuen Ideen gegenüber aufgeschlossen sind. Aber mit der auf den Erfolg folgenden Selbstzufriedenheit und dem Schock der jüngsten Vergangenheit haben sich die alten Ansichten wieder eingeschlichen. Wir müssen Maßnahmen ergreifen, um ihnen entgegenzutreten, Maßnahmen, die sich vor allem auf Offenheit gründen. Heute möchte ich Ihnen in groben Zügen einige mögliche Maßnahmen vorstellen und dabei auch besonders auf die Medien eingehen, denen bei der Sicherung dieser Offenheit eine besondere Verantwortung zukommt.

Lassen Sie mich dennoch zunächst auf jede dieser grundsätzlichen Herausforderungen im einzelnen eingehen.

### Moralischer Relativismus

Zunächst möchte ich über den moralischen und geistigen Relativismus sprechen. In einer Welt der Veränderungen bringt jeder Tag neue Ideen, neue Ideologien und neue Werkzeuge, mit deren Hilfe wir mit den uralten Problemen des menschlichen Daseins fertigwerden können. Aber der soziale und technologische Wandel führt auch zu Störungen und stellt unsere traditionellen Wertmaßstäbe in Frage. Der scharfsinnige britische Schriftsteller Paul Johnson hat in seinem Buch "Modern Times" herausgestellt, daß Philosophen, Psychologen und Politikwissenschaftler zu Anfang des 20. Jahrhunderts die Wertvorstellungen des 19. Jahrhunderts hinwegfegten, ohne etwas von vergleichbarem Wert an ihre Stelle zu setzen. Es war das von ihnen geschaffene "mo-

ralische Vakuum", das uns in die schrecklichen Zeiten zu Anfang und in der Mitte des 20. Jahrhunderts geführt hat.

Nach dem Zweiten Weltkrieg erfuhr die gesamte westliche Welt eine erneute Bestätigung von Freiheit, Demokratie und Menschenrechten. Aber der Erfolg der demokratischen Wiedergeburt Europas brachte Gleichgültigkeit mit sich und letztendlich eine neue Verwirrung der Werte. Diese Verwirrung wurde durch den Aufruhr reflektiert und verstärkt, den alle westlichen Gesellschaften in den späten sechziger und frühen siebziger Jahren erfuhren. Der amerikanische Erziehungsminister William J. Bennett sagte, "wir haben es unseren sozialen und kulturellen Institutionen gestattet, sich von ihrer ursprünglichen Bestimmung zu entfernen; wir haben es versäumt, Klarheit über die von uns vertretenen Normen und die Grundlagen für unser Urteil zu schaffen, oder wenn wir uns selbst eine Meinung gebildet hatten, haben wir das Umfeld öffentlicher Diskussionen den Kräften des moralischen und geistigen Relativismus überlassen".

Sowohl in Amerika als auch in Europa hatte der Druck des schnellen Wandels einen auflösenden Einfluß auf zwei für die Ausprägung von Werten und moralischen Grundsätzen wichtige Institutionen - die Familie und das Bildungssystem. Die dritte hierzu zählende Institution, die Kirche, hat Anzeichen von Unsicherheit gezeigt und einzelne religiöse Führer und Gruppen sind zuweilen relativistischen Trugschlüssen erlegen.

Sowohl in Amerika als auch in Europa ist man zunehmend besorgt über das, was viele als Zerfall der Familie ansehen. Heute lassen sich weniger als zehn Prozent aller amerikan-

ischen Haushalte der sogenannten "traditionellen Familie" mit einem verdienenden Ehemann, einer Hausfrau und Mutter und ein oder zwei Kindern zuordnen. Teilweise spiegelt dies die zunehmende Emanzipation der Frau wider, nachteilig aber ist, daß eine von zwei Ehen mit einer Scheidung endet und die Zahl der Familien mit einem alleinerziehenden Elternteil ständig steigt. In Europa haben wir niedrige Geburtenraten und nehmen die zunehmende Tendenz der sozialen Einrichtungen wahr, verstärkt Funktionen der Familie zu übernehmen. Diese Veränderungen gefährden die Fähigkeit der Gesellschaft, wichtige soziale Werte von einer Generation an die nächste weiterzugeben. Solche Sorgen bestehen nicht nur im konservativen Feld der politischen Landschaft. Die Grünen und die Anhänger ihrer Politik sprechen ebenfalls von der "Auflösung der Gesellschaft".

Der Zerfall der traditionellen Familie erlegt unseren formalen Bildungseinrichtungen eine große zusätzliche Verantwortung auf. Leider sind auch diese ins Wanken geraten. In den Vereinigten Staaten gab es bis vor kurzem einen stetigen Qualitätsrückgang bei der Bildung an Grundschulen und weiterführenden Schulen, ein Ergebnis von zu vielen fruchtlosen Bildungsexperimenten und zu wenig Hinwendung zu den Grundlagen. William Bennett betonte, was Schulen bieten sollten: "einen systematischer Zugang zu unserer westlichen Erfahrungswelt mit ihrem klassischen und christlich-jüdischen Erbe, den Ereignissen der amerikanischen und europäischen Geschichte, der politischen Struktur westlicher Gesellschaften, den großen Werken westlicher Kunst und Literatur, den wichtigsten Leistungen der Naturwissenschaften...". Er glaubt, daß Schulen dies nur allzu häufig nicht bieten.

Es mag in Europa, wo die Ausbildung der Grund- und der weiterführenden Schulen geringeren Belastungen ausgesetzt ist als in den Vereinigten Staaten, weniger Anlaß für eine Bewegung "Zurück zu den Grundlagen" geben. Aber ich glaube, daß Europa sehr wohl Probleme mit der Struktur des weiterführenden Bildungssystems hat. In der Bundesrepublik und anderswo bedeutet der rapide Anstieg von Studenten an Universitäten einen Qualitätsverlust. Viele Studenten und ihre Eltern glauben einfach immer noch, daß eine Universitätsausbildung die Mitgliedschaft in einer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Elite garantiert, und diese Einstellung ermutigt sicher nicht zu harter Arbeit oder wirklichkeitsnaher Auswahl. Wie wir kürzlich in Frankreich sahen, haben Regierungen mit schwerwiegenden Problemen zu kämpfen, wenn sie versuchen, mit den Problemen fertigzuwerden, wenn sie den Zugang zur Universität kontrollieren, von Studenten verlangen, sich an den Ausbildungskosten zu beteiligen oder strengere Leistungsmaßstäbe anlegen wollen. In der Bundesrepublik begünstigt die akademische Mode, alle sozialen Einrichtungen "kritisch" zu untersuchen genau das, was eigentlich vermieden werden soll - Verwirrung und moralischen Relativismus. Dem "kritischen" Wissenschaftler wird so vermittelt das zu betonen, was an unseren Werten und Institutionen falsch ist und niemals, was richtig ist.

Wie Paul Johnson überzeugend ausführt, war es die Zunahme von moralischem Relativismus, die den Aufstieg des Faschismus und Bolschewismus mit ihren grandiosen Projekten der sozialen Reorganisation, die Millionen Leid und Tod brachten, erst ermöglichte. Diese Erfahrung können wir nicht selbstgefällig auf die

staubigen Seiten unserer Geschichtsschreibung zurückverweisen. Wie auch immer unser Engagement für Frieden und Demokratie aussehen mag, der geistige Relativismus macht es manchmal unmöglich, sich auf vernünftige Urteilkriterien zu einigen, nach denen wir unsere Politik im In- und Ausland gestalten können. Der französische Schriftsteller Jean-Francois Revel schreibt: "Einer Zivilisation, die sich wegen ihrer Eigenarten und Taten schuldig fühlt, wird die Energie und Überzeugung fehlen, sich selbst zu verteidigen".

Zahlreiche Europäer und einige Amerikaner glauben, daß es die einzige wichtige Wahrheit über die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion sei, daß beide eine ungeheure und zahlenmäßig etwa gleich große Militärmacht beherrschen. Nachdem sie diesen augenfälligen Punkt bemerkt haben, fühlen sich diese Leute geistig dazu berechtigt, die Tatsache außer Acht zu lassen, daß militärische Macht eine der wenigen diesen beiden Gesellschaften gemeinsamen Eigenschaften ist. Manche Europäer ziehen besonders in diesem Land den bequemen, aber gefährlichen Schluß, die beste Politik sei eine "Äquidistanz" zwischen diesen beiden gleichermaßen unmoralischen - oder amoralischen - Ländern. Solche Ansichten sind ein besonders zerstörerisches Produkt der durch moralischen Relativismus bedingten fehlenden festen Maßstäbe.

Das grundlegende Hindernis für den Frieden in Europa besteht heute meiner Ansicht nach in der Teilung Europas. Diese Teilung hat nicht stattgefunden, weil zwei gleichmäßen machthungrige Supermächte Europa in klassische Einflußgebiete aufteilten; vielmehr bestehen Spannungen und Konflikte weiter fort, weil Europa in freie und unfreie Staaten ge-

teilt ist. Wie das jüngste spanische Referendum über die Mitgliedschaft in der NATO zeigt, ist die NATO ein Verteidigungsbündnis für freie Nationen, mit freiwilliger Mitgliedschaft. Wie die wiederholten Aufstände in der DDR, in Ungarn, der Tschechoslowakei und Polen zeigen, ist der Warschauer Pakt eine Einrichtung der gewaltsamen Knechtschaft der Völker Mittel- und Osteuropas im Dienste des sowjetischen Imperialismus.

Sicherheitsvereinbarungen und Rüstungskontrollabkommen sind sehr wichtig. Aber sie werden nicht in dem Maße zum Frieden beitragen, wie Maßnahmen, die darauf abzielen, die Teilung Europas stufenweise zu überwinden, indem sie in östlichen Gesellschaftssystemen Veränderungen im Hinblick auf größere Offenheit und eine erhöhte Beachtung der Menschenrechte herbeiführen. Der moralische Relativismus kann uns jedoch blind machen für die Tatsache, daß die Teilung zwischen Ost und West im wesentlichen in unterschiedlichen menschlichen und politischen Werten besteht, nicht im geopolitischen Wettbewerb.

Es ist noch einfacher - und dabei genauso gefährlich - im Hinblick auf die Dritte Welt dem moralischen und geistigen Relativismus in die Falle zu gehen. Wir wissen zum Beispiel, daß Demokratie für uns am besten ist. Aber wir denken vielleicht, daß Diktatur für andere gut genug sei, weil wir daran zweifeln, daß sie für die Demokratie gerüstet sind, oder weil wir glauben, daß Demokratie nichts weiter als eine Schöpfung der westlichen Kultur ist. In Wahrheit glauben Millionen von Asiaten, Afrikanern und Lateinamerikanern rund um die Welt, von Indien bis nach Argentinien, von den Philippinen bis nach Costa Rica, daß sie das gleiche Recht

auf Freiheit und eine pluralistische Demokratie haben wie wir.

Wenn wir unsere Maßstäbe auf die Dritte Welt anwenden, tun wir dies oft auf erstaunlich widersprüchliche Art und Weise. Ein großer Teil der westlichen Intellektuellen fordert, daß gegen Südafrika wegen der dort herrschenden offensichtlichen Verletzungen der Menschenrechte härteste Maßnahmen ergriffen werden sollten. Aber in anderen Fällen - Uganda in den siebziger Jahren unter Amin liefert ein hervorstechendes Beispiel - ist es für den Westen leicht, über Massenmord und eine krasse Verletzung der Menschenrechte hinwegzusehen.

Diese doppelte Moral, die mangelnde Bereitschaft oder Unfähigkeit, moralische Unterscheidungen zu treffen, führt zu groben außenpolitischen Fehlern, die auf Vorurteile und Eigeninteresse zurückzuführen sind. So weigern sich viele, zu unterscheiden zwischen den amerikanischen Bemühungen zur Wiederherstellung der Demokratie in Grenada und dem kontinuierlichen Drang der Sowjetunion, den Wunsch des afghanischen Volkes nach Unabhängigkeit und nationaler Selbstbestimmung zu unterdrücken. Dieselben Menschen, die die Regierung Chiles verurteilen, gewähren dem gleichermaßen gewalttätigen und unterdrückerischen Regime in Nicaragua ihre Unterstützung.

Werte und Normen sind ein unerläßlicher Bestandteil der Außenpolitik. Wir müssen wissen, wofür wir stehen, was wir verteidigen und was unsere Zielsetzungen sind. Die Erlangung von Frieden und Stabilität in Europa fordert zunächst einmal die Beachtung von Menschenrechten und Werten. Die Förderung der Menschenrechte und des politischen Wandels im Osten ist für den Helsinki-Prozeß le-

benswichtig. Wir dürfen die Rüstungskontrolle nicht außer acht lassen, aber es kann keine wirkungsvolle Rüstungskontrollpolitik geben, die nicht Teil einer weiter gefaßten politischen Strategie ist, mit der die Menschenrechte gefördert werden.

### Provinzialismus

Die zweite Herausforderung, der wir uns gegenübersehen, ist ein wiederauflebender Provinzialismus. Unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg brach im Westen der pragmatische Internationalismus in großem Stil aus. Eine begabte Generation von Amerikanern und Europäern erkannte, daß eine auf bloßem nationalem Eigeninteresse begründete Politik nicht länger wirkungsvoll war und man sich eine solche nicht leisten könne. Wir hatten gelernt, daß wir die Interessen aller westlichen Länder berücksichtigen und unterstützen mußten - ebenso wie die der Dritten Welt.

Daher haben wir gemeinsame Sicherheitsvereinbarungen und Bündnisse entwickelt, um uns alle zu schützen. Wir haben die selbstzerstörerische protektionistische Handelspolitik der zwanziger und dreißiger Jahre in neue Zusammenschlüsse wie GATT und die Europäische Gemeinschaft umgewandelt, mit deren Hilfe ein offenes internationales Handelssystem geschaffen werden soll. Wir haben vergleichsweise neutrale internationale Hilfsprogramme zum Wiederaufbau und später zur Wirtschaftshilfe ins Leben gerufen. Wir haben neue Austauschprogramme entwickelt, um Wissenschaftler, Studenten etc zusammenzuführen, die das Grundwissen und Verständnis für eine offenere Welt vermitteln konnten.

Aber in den letzten Jahren kann-

ten wir weniger Bereitschaft zur Zusammenarbeit an gemeinsamen Zielen erkennen. Dieser neue Provinzialismus ist sowohl auf unsere Erfolge wie auch auf unsere Niederlagen zurückzuführen. Für Amerikaner und Europäer waren die fünfziger und sechziger Jahre eine Zeit, in der wir wußten, daß wir bei der Lösung großer Probleme zusammenarbeiten mußten - aber wir waren optimistisch, daß wir uns dadurch grundlegende Sicherheit und dauerhaften Wohlstand sichern konnten.

Wir hatten mehr Erfolg als erwartet. Aber mit zunehmendem Wohlstand und - wie wir dachten - zunehmender Sicherheit, mit der heranwachsenden Generation, die keine persönliche Erinnerung mehr mit den Kriegsjahren verband, empfanden wir das internationale System zunehmend als selbstverständlich. Wir haben es versäumt, zu sehen, daß es sich an die neuen Erfordernisse eines neuen Zeitalters anpassen mußte. Dann gab es die wirtschaftlichen und politischen Erschütterungen der sechziger und siebziger Jahre. Diese ließen unsere alten Ängste und Unsicherheiten wieder aufleben und haben manchen vom Fehlschlag der internationalen Politik überzeugt. Die alte Mentalität des "jeder für sich" kam wieder auf und brachte die Gefahr eines neuen Zeitalters des nationalen Egoismus mit sich.

Unterschiedliche Einstellungen in Europa und Amerika haben ebenfalls zum neuen Provinzialismus beigetragen. Wir haben das 20. Jahrhundert auf sehr unterschiedliche Art und Weise erlebt. Obwohl Europa heute freier und wohlhabender ist als jemals zuvor, so haben doch die schrecklichen Erfahrungen dieses Jahrhunderts viele Bürger pessimistisch, mißtrauisch und skeptisch werden lassen, was ihre Fähigkeit zur

Gestaltung der Zukunft betrifft. Europäer tendieren daher zu einer Politik, die europäische Interessen von den Auswirkungen der Ereignisse trennt, bei deren Beeinflussung sie sich machtlos fühlen.

Das 20. Jahrhundert war freundlicher zu den Amerikanern, die teilweise durch ihre geographische Lage von den über Europa hinwegfegenden Stürmen geschützt waren. Für die Vereinigten Staaten war dies hauptsächlich ein Jahrhundert der Errungenschaften und Siege. Unser manchmal angeschlagenes Selbstbewußtsein ist immer noch stark. Daher ist es ein amerikanischer Drang, sich überall auf der Welt aktiv mit internationalen Problemen zu beschäftigen.

Genau diese Verschiedenheit hat zu der emotional geführten Diskussion über den Angriff auf Libyen geführt, um ein Beispiel aus jüngster Zeit zu verwenden. Die in Europa vorherrschende Tendenz bestand darin, sich von libyschem Terrorismus zu isolieren während Amerika die libysche Kampagne des Terrorismus überall auf der Welt zu verhindern suchte. In diesem, wie auch in anderen Fällen hat der europäische Provinzialismus den amerikanischen Unilateralismus geschürt, und umgekehrt.

Der neue Provinzialismus kann sich immer des geistigen Relativismus bedienen, um zu "beweisen", daß es richtig ist, das zu tun, was durch das Eigeninteresse diktiert wird. Wir sehen dies besonders deutlich, wenn wir an die wachsende Neigung zum wirtschaftlichen Protektionismus denken. Amerikaner, Europäer und Japaner stimmen darin überein, daß der freie Handel uns wohlhabender und stärker macht. Wir scheinen jedoch alle unsere eigenen nationalen Entschuldigungen bei der Hand zu haben,



um Entscheidungen zu treffen, die zusammengenommen das offene Welthandelssystem untergraben könnten.

Europa kritisiert amerikanische Maßnahmen, die darauf abzielen, unsere Werkzeugmaschinenindustrie zu erhalten, nennt sie "protektionistisch", während es gleichzeitig energisch den europäischen Schutz für die Montanindustrie, Werften, Stahlwerke, Rüstungsindustrie, Fluglinien, den Airbus sowie die verwirrenden und übertriebenen Bestimmungen, die den freien Handel mit Telekommunikationsausrüstungen unmöglich machen, verteidigt. Die gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Gemeinschaft ist für das offene Handelssystem des Westens sogar noch bedrohlicher. Von den Europäern als notwendig gerechtfertigt, um die Zerrüttung ihrer Gesellschaften zu verhindern, verzerrt die gemeinsame Agrarpolitik den Weltmarkt und schädigt insbesondere die amerikanischen Landwirte. Aus denselben Gründen werden die amerikanischen Subventionen für die Landwirtschaft von den Amerikanern gerechtfertigt und von den Europäern verurteilt.

Die Japaner bezeichnen es wiederum als unfair, wenn die Vereinigten Staaten die Automobilimporte oder Frankreich die Importe von Videorecordern beschränken während sie selbst es als ganz richtig empfinden, die meisten im Ausland hergestellten industriellen und landwirtschaftlichen Produkte durch komplexe und undurchsichtige nichttarifäre Handelsschranken von ihren Märkten auszuschließen. Obwohl Amerikaner berechtigterweise stolz darauf sind, daß ihre Wirtschaft Importen gegenüber offener ist als jede andere, sind sie trotzdem allzu bereit, dem Sirengesang des Protektionismus Beachtung zu schenken. In letzter Zeit ist es Präsident Reagan zum Beispiel

nur unter großen Anstrengungen gelungen, Vorschläge zum Schutz der amerikanischen Schuh- und Textilhersteller abzuwenden.

Wir sind im Begriff, in einen Teufelskreis einzutreten, der, wenn er nicht durchbrochen wird, unsere Budgets sprengen, die Europäische Gemeinschaft in den Bankrott treiben und einen neuen Handelskrieg entfachen wird.

Und wir sind in diesem Spiel ja nicht die einzigen Teilnehmer. Die meisten Europäer, vielleicht besonders die Deutschen, stimmen uns zu, daß Europa und die Vereinigten Staaten eine moralische Verpflichtung zur Förderung politischer und wirtschaftlicher Entwicklung unter den ärmeren Nationen der Dritten Welt haben. Es ist aber der Handel, viel mehr noch als Entwicklungshilfe, der der Dritten Welt hilft, und nur zu oft schadet unser Protektionismus am meisten den Entwicklungsländern.

Den Provinzialismus zu vermeiden, bedeutet nicht, daß wir die Welt immer aus demselben Blickwinkel betrachten müssen. Wir haben unterschiedliche geschichtliche Traditionen, wir leben in verschiedenen Teilen der Welt. Wir müssen unseren jeweiligen regional bestimmten Anliegen sensibel gegenüberstehen und den Provinzialismus überwinden, um sie in Betracht zu ziehen.

Es ist zum Beispiel wichtig für die Europäer, zu erkennen, daß Entwicklungen in der Karibik und in Mittelamerika für die Vereinigten Staaten von lebenswichtigem Interesse sind - so wie die Amerikaner verstehen müssen, wie wichtig die innerdeutschen Beziehungen für die Deutschen sind. Niemand unter uns sollte zulassen, daß diese regionalen Anlie-

gen unsere Aufmerksamkeit so sehr in Anspruch nehmen, daß darüber Fragen von größerer Bedeutung ausgeschlossen oder unsere politischen Haltungen gegenüber der restlichen Welt verzerrt dargestellt werden. Aber wir benötigen und verdienen unsere gegenseitige Hilfe bei der Behandlung dieser Fragen.

### Gesellschaftliche Verkrustung

Die dritte und besonders komplexe Herausforderung, die es von uns zu bewältigen gilt, ist die der gesellschaftlichen Verkrustungen. Starre gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Institutionen können die Flexibilität und Kreativität lähmen, die zur Bewältigung neuer Probleme notwendig sind.

Selbst unsere modernen westlichen Gesellschaften, die so sehr auf Wandel eingestellt sind, verändern sich nicht so einfach. In seinem wichtigen, im Jahr 1982 veröffentlichten Werk "Aufstieg und Niedergang von Nationen" vertritt Mancur Olson die Ansicht, dies beruhe darauf, daß stabile, erfolgreiche Gesellschaftssysteme ein Netz zunehmend mächtiger Interessengruppen hervorbringen. Diese Gruppen sind darum bemüht, jede Veränderung zu ersticken, die die Position der von ihnen Repräsentierten bedrohen könnte. Diese Gruppen, so behauptet Olson, "verringern die Effizienz und das Gesamteinkommen der Gesellschaften, in denen sie am Werk sind....". Sie "verlangsamen die Fähigkeit einer Gesellschaft, neue Technologien einzuführen als Reaktion auf sich verändernde Bedingungen Ressourcen neu zu verteilen und verringern so die wirtschaftliche Wachstumsrate".

Olsons These ist intuitiv zwin-

gend und scheint durch eine Vielzahl von Beweisen unterstützt zu werden. Wir können seine Aussagen leicht auf die politische Entscheidungsfindung bei internationalen Fragen anwenden. Um auf ein bekanntes Beispiel zurückzukommen: sowohl wirtschaftliche Theorie wie auch praktische Erfahrung haben immer wieder bewiesen, daß der freie Handel mehr zu unserem Wohlstand beiträgt als der Protektionismus. Dies spielt jedoch kaum eine Rolle, wenn diejenigen, die für die Handelspolitik verantwortlich sind, zu kämpfen haben mit

- politisch aktiven Landwirten und Arbeitnehmern verfallender Industriezweige (zum Beispiel in der Stahl- und Automobilindustrie), die Schutz vor internationalem Wettbewerb verlangen, der sie aus ihren Arbeitsplätzen, ihren Wohnungen und ihrem geregelten Lebensablauf zu vertreiben droht;
- Politikern, Beamten und Militärs, die den Handel für nicht-wirtschaftliche Ziele benutzen wollen, die ihren eigenen Interessen dienen, wie etwa dem Gewinn einer Wahl oder der Erhaltung der nationalen Rüstungsindustrie;
- Managern, die nicht bereit sind, Kosten und Risiken bei der Einführung neuer Technologien zu tragen oder neue Methoden auszuprobieren. Im November hat der stellvertretende amerikanische Finanzminister Richard Darman - kein Gegner des freien Handels - klar seine Meinung zum Ausdruck gebracht, daß die Manager in den Vereinigten Staaten einen Teil der Schuld für den schlechten Exporterfolg unseres Landes tragen. Er beschuldigte sie, eine "industrielle Bürokratie" geschaffen

zu haben. Dies, so erklärte er, ist "die Neigung der amerikanischen Industrie, so zu sein wie die Regierungsbürokratie, die so gern von Führungskräften der Wirtschaft beschimpft wird: aufgebläht, risikofeindlich, ineffizient und einfalllos". Und diese industrielle Bürokratie ist kein amerikanisches Monopol.

Mancur Olson konzentriert sich auf wirtschaftliche Verkrustungen, aber neben Geld und wirtschaftlicher Macht gibt es noch andere Dinge, die Menschen schützen wollen. Beamte, die das Telekommunikationsnetz, die öffentlichen Transportmittel eines Landes oder das Gesundheitssystem kontrollieren, werden beispielsweise nicht gern ihre eigene Macht und ihr eigenes Prestige schädigen, indem sie diese Institutionen dezentralisieren und von einschränkenden Bestimmungen befreien. Journalisten, die das öffentliche Rundfunk und Fernsehwesen beherrschen, werden versuchen, private Anbieter auszuschließen, deren Wettbewerb ihren Einfluß auf die öffentliche Meinung schmälern könnte.

Die Art der menschlichen Natur wird immer eine Tendenz fördern, daß sich in unseren Gesellschaften Netze von Interessengruppen bilden. Ist eine zunehmende Verkrustung deshalb unausweichlich? Olson führt aus, daß in der Bundesrepublik und Japan unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg ein enormes Maß an Kreativität freigesetzt wurde. Das physische und soziale Gefüge beider Länder war zerschlagen. Die traditionellen Interessengruppen waren zeitweilig zu schwach, um das Hervortreten neuer gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Kräfte zu verhindern.

In geringerem Umfang galt dasselbe auch für den Westen insgesamt.

All unsere Gesellschaften waren durch den Krieg zerrüttet. Deshalb waren in den Vereinigten Staaten die ersten beiden Nachkriegsjahrzehnte sicherlich eine Zeit der Kreativität in der Innen- und Außenpolitik. Es war in diesem Zeitraum, daß wir die gesetzliche Grundlage der Rassendiskriminierung beseitigten, die Frauen zu vollwertigen Mitgliedern der Gesellschaft befreiten, Millionen unserer Mitbürger aus der Armut emporhoben und eine neue Revolution in Technologie und Informationswesen einleiteten.

Aber müssen wir wirklich erst Krieg, Revolution und soziales Chaos durchmachen, um gesellschaftliche Verkrustungen aufzubrechen? Das ist die entscheidende Frage. Und angesichts unserer jüngeren Geschichte ist dies eine Frage, die wir zu allen drei grundlegenden Herausforderungen stellen müssen, über die ich heute gesprochen habe.

In der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts hat uns der moralische Relativismus gegenüber den unbegrenzten Ambitionen des Totalitarismus in geistiger Wehrlosigkeit belassen. Der Provinzialismus hat abwechselnd in Gestalt von fanatischem Nationalismus, Imperialismus, Isolationismus oder ungezügelter Protektionismus zweimal das internationale Staatensystem zerschlagen. Unfähig zur Überwindung gesellschaftlicher Verkrustungen erfuhr eine Nation nach der anderen den politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenbruch - und erlag dem einfachen Ausweg der Diktatur.

Das Ergebnis zeigte sich in einigen der schlimmsten Ereignisse in der Geschichte der Menschheit, die im Zweiten Weltkrieg kulminierten. Aber, wie ich schon sagte, hat der Schock jenes Krieges dem Westen die

Tatsache bewußt gemacht, daß sein Überleben auf dem Spiel stand. Wir haben wieder gelernt, daß es Werte gibt, für die es sich lohnt zu kämpfen und zu sterben. Wir haben erkannt, daß wir nur durch gemeinsame, enge nationale Interessen überwindende Bemühungen hoffen konnten, eine Wiederholung der Geschichte zu verhindern. Und unserer Gesellschaften, ob zerschlagen oder lediglich erschüttert, waren genügend aufgelockert worden, um einen außergewöhnlichen Kreativitätsschub zu ermöglichen, eine neue Fähigkeit, politische Grundsätze zu entwickeln, um sich mit innen- und außenpolitischen Problemen auseinanderzusetzen.

Aber die Jahre vergingen und wir nahmen unsere Erfolge zunehmend als selbstverständlich hin. Für zu viele Angehörige der Nachkriegsgeneration scheinen die Grundwerte des Westens heute wenig mehr als langweilige Phrasen des Establishments zu sein. Was als innovative gesellschaftliche, bildungspolitische und wirtschaftliche Institutionen seinen Anfang nahm ist heute zu neuen Netzen spezieller Interessengruppen herangewachsen, die unsere Gesellschaften immer stärker umklammern. Egoismus und Provinzialismus scheinen wieder legitim geworden zu sein.

Sind wir deshalb dazu verdammt, die düstere Geschichte der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts zu wiederholen? Nun, wenn dies der Fall ist, können wir in diesem nuklearen Zeitalter sicherlich nicht erwarten, daß der Krieg unsere Werte wiederherstellen, unsere Lebensanschauung erweitern oder eine neue Welle der Kreativität freisetzen wird.

Ich kann Ihnen für dieses Dilemma keine endgültigen Lösungen anbieten. Es bleibt jedoch noch viel zu tun.

Wir können die Bedeutung von Werten in unseren eigenen Gesellschaften bekräftigen. Wir können unsere Bildungsinstitutionen so umgestalten, daß sie jungen Menschen eine solide Grundlage geben, um die den unserer westlichen Zivilisation zugrundeliegenden traditionellen Werte zu verstehen und sie umfassend mit neuen Ideen vertraut machen, die sich zur Bewältigung einer sich verändernden Welt entwickeln. Wir können bewußte Anstrengungen unternehmen, um unsere grundlegenden Werte und Normen konsequent auf die Gestaltung der Innen- und Außenpolitik anzuwenden. Wir können unsere Werte auf internationalem Gebiet in die Tat umsetzen, indem wir denjenigen Ländern helfen und mit ihnen zusammenarbeiten, die echte Bemühungen zur Entwicklung freier, demokratischer, pluralistischer Gesellschaften zu unternehmen, in denen die Menschenrechte respektiert werden - selbst wenn sie noch nicht perfekt sind. Was vielleicht das Wichtigste ist, wir können und müssen Offenheit in den internationalen Beziehungen unterstützen, und wir müssen uns Plänen wie etwa der "neuen Weltinformationsordnung" energisch widersetzen, die die offene Kommunikation zwischen den Völkern ersticken würden. In einem freien und offenen Wettbewerb werden sich unsere westlichen Werte des Friedens, der Freiheit, Demokratie und Menschenrechte durchsetzen.

Offenheit kann uns auch dabei helfen, die steigende Flut des Provinzialismus zurückzudrängen. Egoismus kann nicht bei Licht gedeihen. Wenn wir bereit sind, wirtschaftliche und politische Risiken einzugehen, können wir tragfähige Kompromisse beim Handel finden, durch die das offene Welthandelssystem auf solider Grundlage wiederhergestellt wird. Die kommende GATT-Runde wird uns eine

wichtige Möglichkeit geben, dies zu tun. Wir können in unseren eigenen Gesellschaften politische Grundsätze entwickeln, die wirksamere Antworten für die durch unsere fortschreitende wissenschaftlich-technische Revolution geschaffenen sozialen und wirtschaftlichen Herausforderungen liefern können als der Protektionismus. Sowohl die Europäer als auch die Amerikaner können und müssen erkennen, daß Europa tatsächlich eine der unentbehrlichen Säulen des Weltfriedens ist, dessen Rolle und Verantwortung sich weit über die Grenzen Europas hinaus erstreckt. Die Europäer müssen Amerika in seinen Bemühungen unterstützen, mit seinen drückenden regionalen Problemen fertigzuwerden, und die Amerikaner müssen dasselbe tun - und mehr, weil die Teilung Europas nicht einfach ein regionales europäisches Problem, sondern die grundlegende Quelle der Spannungen in der Welt von heute darstellt.

Und wir können sicherlich eine Menge tun, um unsere Gesellschaften flexibel und kreativ zu erhalten, um ein institutionelles Umfeld zu entwickeln, in dem es für Interessengruppen schwierig ist, Veränderungen zu verhindern. In den Vereinigten Staaten haben wir für diese Bemühungen eine Vielzahl von Instrumenten geschaffen:

- Abschaffung einschränkender Bestimmungen, indem wir die staatlichen Kontrollen in allen Sektoren der Gesellschaft auf ein Minimum beschränken, da solche Kontrollen einen besonders starken Schutz für Monopole bieten;
- Privatisierung vieler staatlicher Funktionen, einschließlich der Medien, um die Bereiche möglichst gering zu halten, in denen die Einmischung des Staates zu Ver-

krustungen führen kann;

- Maßnahmen, um ein Höchstmaß an freiem Wettbewerb und die Bereitstellung von Risikokapital für neue experimentelle Projekte zu ermutigen;
- Schaffung von Strukturen im Bildungswesen, die die besten und kreativsten Studenten, Forscher und Lehrer belohnen und ermutigen;
- Liberalisierung des internationalen Handels, da ausländischer Wettbewerb eine der mächtigsten Kräfte des Wandels darstellt.

#### Die modernen Medien

Als ich darüber gesprochen habe, was zur Bewältigung der grundlegenden Herausforderungen, mit denen wir konfrontiert sind, getan werden kann, habe ich sehr viel Betonung auf Offenheit gelegt. In der Tat denke ich, daß Offenheit wahrscheinlich der Schlüssel zu all diesen Problemen ist. Und die Institution, die in wie auch zwischen unseren Gesellschaften potentiell den größten Beitrag zur Offenheit zu leisten vermag, sind die Medien. Aus diesem Grunde möchte ich noch einige besondere Bemerkungen zu den Medien machen. Die Medien sollten Teil der Problemlösung sein, nicht Teil des Problems selbst.

Dies gilt besonders für diejenigen unter uns, die sich mit internationalen Fragen befassen. Wie in der Vergangenheit verwehren Entfernung, unzureichende Sprachkenntnisse oder willkürliche Zensur den meisten Menschen den direkten Zugang zu Informationen darüber, was in anderen Ländern vor sich geht. Der Durchschnittsbürger in den Vereinigten Staaten und Europa ist jedoch heute

bemerkenswert gut informiert, selbst im Vergleich zu seinen Eltern. Dafür können wir uns bei den modernen Medien bedanken, die durch die von der modernen Technik geschaffenen mächtigen neuen Instrumente zur Beschaffung und Übermittlung von Informationen revolutioniert wurden.

Paradoxerweise haben die Medien jedoch nicht nur unseren Informationsstand über internationale Angelegenheiten verbessert, sondern auch zu unserer Verwirrung beigetragen. Die reine Masse der uns von den Medien gelieferten Informationen, die Geschwindigkeit, mit der sie diese übermitteln können und ihr intensiver Wettbewerb untereinander führen allzuoft zu einer Art von Berichterstattung, die trivialisiert und oberflächlich wie auch paradoxerweise extrem konformistisch ist.

Insbesondere das Fernsehen hat größere Auswirkungen gehabt als wir normalerweise annehmen. Die "Fernsehgeneration" hat eine kurze Aufmerksamkeitsspanne. Sie wird meist durch Berichte von 15 bis 30 Sekunden Dauer in den Abendnachrichten über internationale Fragen informiert. Da die ihnen zur Verfügung stehende Zeit heutzutage so vielfältig in Anspruch genommen wird, sind die meisten Menschen glücklich darüber, daß das Fernsehen die scheinbar wichtigsten Tatsachen schnell präsentieren kann. Die gedruckten Medien mögen zur eingehenden Information besser ausgerüstet sein, aber auch sie müssen den Stil des Fernsehens imitieren, um mit dem Fernsehen um die begrenzte Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit zu konkurrieren.

Meine eigene Erfahrung als Journalist hat mich davon überzeugt, daß das Fernsehen all die traditionellen Probleme akzentuiert, unter denen der

Journalismus leidet. Mehr denn je müssen die Journalisten versuchen, sich gegenseitig auszustechen. Da ist keine Zeit für ernsthafte Analysen. Den Reporter einer anderen Station bei der Übermittlung einer Story zu schlagen, und sei es nur um wenige Minuten, kann für den ersten bedeuten, daß er in die Nachrichten kommt und der andere nicht. Der erste erntet die Lorbeeren und dem anderen ergeht es schlecht. Das Resultat besteht darin, daß der Journalismus als Beruf nicht diejenigen anzieht, die sich tiefer mit komplexen Problemen befassen möchten. Die Mehrzahl der Journalisten, die über internationale Angelegenheiten berichten, sind intelligent und gebildet, lassen aber oft die Sachkenntnis vermissen, um über diese Fragen zusammenhängend zu schreiben.

Schlagzeilenjournalismus ist ein weiteres Problem. Journalisten versuchen, sich vor gegenseitigem Druck zu schützen, indem sie sich zusammensetzen und unter sich tage- und wochenweise abmachen, was als wichtigste Story gebracht werden soll. Jeder beschäftigt sich dann nur noch mit diesem Thema - bis zur nächsten Woche, wenn sie sich alle auf eine neue Story stürzen. In Amerika können wir unter einer Menge von Fernsehkanälen auswählen, aber nur zu oft wird dieselbe große Story auf jedem Kanal gebracht und sonst kaum etwas. Deshalb ist ein Problem, das heute noch die Welt erschüttert, morgen schon vergessen. Schlagzeilenjournalismus bedeutet, daß die Öffentlichkeit keine Möglichkeit hat, bedeutende Fragen so wie sie im Fernsehen präsentiert werden, in eine Perspektive zu stellen - wer kann den Zusammenhang zwischen dem heutigen Aufmacher und irgendeinem anderen Ereignis, das vorige Woche 30 Sekunden lang über den Bildschirm flimmerte, verstehen?

Das Fernsehen verstärkt außerdem die traditionelle Tendenz des Journalismus zur Überdramatisierung. Reporter haben immer gewußt, daß Geschichten mit "menschlichem Interesse" benötigt werden, um Zeitungen und Zeitschriften zu verkaufen. Das Fernsehen bringt jedoch die Nachrichten mit nie gekannter Dramatik in unsere Wohnzimmer - Abend für Abend leben wir mit den Schrecken von Vietnam, mit der Furcht der TWA-Geiseln, mit apokalyptischen Visionen darüber, was mit uns geschehen wird wegen Tschernobyl; weil Chemikalien in den Rhein geleitet werden; weil die Amerikaner einen Schlag gegen Libyen durchgeführt haben. Die außergewöhnliche Fähigkeit des Fernsehens, jede Nachricht zu dramatisieren, zwingt uns dazu, zu überdenken, ob es die Zuschauer informierter macht - oder lediglich emotionaler, mit oberflächlichem Verständnis komplexer Ereignisse, die oft nur als Aufeinanderprallen von Gut und Böse aufgefaßt werden und sich vom neuesten Produkt aus Hollywood nicht unterscheidet.

Offensichtlich sind die Probleme des Medien in Europa und Amerika nicht identisch. Die Oberflächlichkeit ist vielleicht charakteristisch für Amerika. Aber während unsere Medien vielleicht zu sehr auf Wettbewerb und Dramen ausgerichtet sind, werden Sie meiner Meinung nach hierzulande zu wenig damit konfrontiert. Das Ergebnis ist eine Konformität der Medien - die Öffentlichkeit bekommt bisweilen nur die eine Seite einer Geschichte und nur einen Teil der Tatsachen zu hören, insbesondere im Fernsehen.

Wir außenpolitischen Experten neigen dazu, die Auswirkungen der Medien auf die Gestaltung der Politik zu unterschätzen. Tatsächlich ver-

bringen führende Regierungsvertreter und Spitzenkräfte der Wirtschaft enorm viel Zeit damit, sich Sorgen zu machen, was über sie und die von ihnen getroffenen Entscheidungen in der Presse berichtet wird. Wegen des großen Interesses, das eine Regierung ihrer Darstellung in der Presse beimißt, haben die Medien großen Einfluß auf die Entscheidungsfindung innerhalb der Regierung gewonnen.

Überdies sind es oft die Medien selbst, die die außenpolitische Tagesordnung bestimmen, indem sie die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf bestimmte Themen lenken. Oft legen die Medien die Parameter von Handlungen zu diesen Fragen fest, indem sie bestimmte politische Ansätze als gut und andere als schlecht definieren. Und sogar wir Experten werden mehr davon beeinflusst, was wir im Fernsehen sehen und in der populären Presse lesen, als von dem, was wir glauben möchten. Ja, wir müssen davon beeinflusst werden - anders als die sowjetischen Politiker arbeiten wir in Demokratien. Wir müssen der öffentlichen Meinung Beachtung schenken, und es sind die Medien, die die öffentliche Meinung bilden oder zumindest in bestimmte Kanäle lenken.

All dies bedeutet, daß außenpolitische Experten aktiv an der Erziehung der Öffentlichkeit zu diesen komplexen Fragen beteiligt sein müssen. Wir müssen in die öffentliche Debatte eingreifen, anstatt sie als trivial abzutun. Wenn man den Einfluß der Medien auf den Entscheidungsfindungsprozeß berücksichtigt, dann kann die Trivialisierung von Nachrichten auch zu einer Trivialisierung bei der Gestaltung staatlicher Politik führen.

Wir müssen verstehen, daß der Journalismus - wie Diplomatie, Handel

und akademische Forschung - einer der grundlegenden Berufe der internationalen Angelegenheiten ist, und wir müssen den Journalisten deshalb als Kollegen behandeln. Gleichzeitig haben wir aber auch das Recht, von den Medien bessere Leistungen zu verlangen. Die Medien gehören zu den mächtigsten Institutionen unserer Gesellschaft. Wie jede andere mächtige Institution müssen sie dem Rest der Gesellschaft gegenüber rechenschaftspflichtig sein.

### Schlußfolgerungen

Sicherlich sind die Medien nur eine unter vielen Institutionen, die effektiv funktionieren müssen, wenn wir den Herausforderungen des moralischen Relativismus, des Provinzialismus und der gesellschaftlichen Verkrustung begegnen sollen. Da es auf diese grundsätzlichen Herausforderungen keine einfachen Antworten gibt, müssen wir unsere gesamte Politik und all unsere Institutionen einer eingehenden Überprüfung öffnen. Wir müssen im positivsten Sinn dieses Wortes "kritisch" sein - nicht davor Angst haben, zu ändern, was geändert werden muß oder zu erhalten und bestätigen, was erhaltenswert ist. Wir können dies am besten in einer offenen Welt tun, wie ich sie schon oft zu früheren Anlässen beschrieben habe. Je mehr wir uns auf eine solche Welt zu bewegen, desto größer wird unsere Chance sein, vernünftige und wirksame Antworten auf die zentralen Probleme der Handhabung einer modernen Demokratie zu formulieren.

\* \* \* \*





### RÜSTUNGSKONTROLLINITIATIVEN DER VEREINIGTEN STAATEN

- Bericht des Weißen Hauses -

WASHINGTON - (AD) - Das Weiße Haus hat am 12. Januar 1987 den nachfolgend abgedruckten Bericht veröffentlicht, in dem amerikanische und westliche Initiativen in zehn verschiedenen Bereichen der Rüstungskontrolle beschrieben werden.

#### Strategische Offensivwaffen (START)

Bei ihren Zusammenkünften in Reykjavik im vergangenen Oktober sind Präsident Reagan und Generalsekretär Gorbatschow grundsätzlich übereingekommen, in den nächsten fünf Jahren eine 50prozentige Reduzierung strategischer Nuklearwaffen auf 1 600 nukleare Trägersysteme mit 6 000 Gefechtsköpfen auf diesen Trägersystemen herbeizuführen. Beide Seiten haben bei der Aufstellung eines Zählmodus für Bomber wichtige Fortschritte gemacht und grundsätzlich eine Über-

einkunft über die Notwendigkeit "erheblicher Verringerungen" bei sowjetischen schweren Interkontinentalraketen (ICBM) erzielt, die zu den Raketen zählen, die die Stabilität am meisten untergraben.

Unsere Unterhändler in Genf haben daraufhin sofort einen neuen amerikanischen Vorschlag zu START vorgelegt, der die in Reykjavik akzeptierten gemeinsamen Bereiche berücksichtigt. Ferner hat die Sowjetunion am 7. November einige weitere Schritte unter-  
nommen, indem sie Vorschläge unter-

breitete, die teilweise die Fortschritte von Reykjavik widerspiegeln. Wir hoffen, daß diese Bereiche der Übereinstimmung als Ausgangspunkt dienen können, von dem aus amerikanische und sowjetische Unterhändler bedeutungsvolle Verträge für einen Rüstungsabbau erarbeiten können.

Leider koppeln die Sowjets ein Abkommen zu START an die amerikanische Zustimmung zum sowjetischen Vorschlag über Verteidigungs- und Weltraumwaffen, der letztendlich SDI zunichte machen würde. Das ist nicht akzeptabel und läuft den von Generalsekretär Gorbatschow im November 1985 in Genf eingegangenen Verpflichtungen zuwider, in den Bereichen, in denen eine gemeinsame Grundlage vorhanden ist, voranzugehen, wozu auch das Konzept eines 50prozentigen Abbaus strategischer Offensivwaffen gehört. Die Sowjets machen ihr Abkommen über einen 50prozentigen Abbau strategischer Waffen ferner von der grundsätzlichen amerikanischen Zustimmung zur völligen Abschaffung aller strategischen Offensivwaffen bis 1996 abhängig. Dies ist ebenfalls zur Zeit nicht annehmbar; wenn man die massiven sowjetischen Investitionen bei konventionellen Streitkräften betrachtet, sind Nuklearwaffen unerlässlich für die Sicherheit der Vereinigten Staaten und unserer Verbündeten.

Anfang Dezember haben sich Unterhändler beider Seiten zu Gesprächen zwischen den Runden in Genf getroffen. Obwohl es bei den unterschiedlichen Standpunkten keine Annäherung gab, glauben wir doch, daß diese Gespräche zu unseren Vorbereitungen für die nächste Runde beitragen, weil durch sie begrenzter, aber nützlicher Fortschritt bei der Klärung von Punkten der Übereinstimmung und des Gegensatzes erzielt worden ist. In der nächsten Runde der Gespräche über

Kern- und Weltraumwaffen (NST) wird es unsere Aufgabe sein, auf den in Reykjavik erreichten Leistungen und auf den bei der letzten NST-Runde in Genf vorgelegten Vorschlägen aufzubauen.

#### Mittelstreckenwaffen (INF)

In Reykjavik gabe es bedeutsame Fortschritte beim Abbau der Differenzen über Mittelstreckenwaffen. Die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion haben in Reykjavik grundsätzlich einer weltweiten Begrenzung von 100 Gefechtsköpfen auf Mittelstreckenraketen längerer Reichweite (LRINF) zugestimmt, von denen keine in Europa stationiert sein sollen. Die verbleibenden Raketen würden im asiatischen Teil der Sowjetunion und auf amerikanischem Territorium stationiert werden. Die Sowjets haben ihre hartnäckige Haltung aufgegeben, daß britische und französische Nuklearwaffen in solch ein Abkommen eingeschlossen werden sollten. Beide Seiten kamen ferner grundsätzlich überein, INF-Systeme kürzerer Reichweite zu begrenzen und für deren Abbau in Genf Folgeverhandlungen abzuhalten. Nach dem Treffen in Reykjavik haben unsere Unterhändler in Genf umgehend einen neuen amerikanischen Vorschlag unterbreitet, der die Bereiche, bei denen im Prinzip Übereinstimmung besteht wie auch andere Elemente, die notwendig wären, um ein annehmbares INF-Abkommen zu erlangen, einschließt. Obwohl die Sowjets daraufhin einen neuen, auf ihrer Sichtweise der Ereignisse in Reykjavik beruhenden Vorschlag auf den Verhandlungstisch legten, sind sie von dem bei diesem Treffen erzielten Fortschritt beträchtlich zurückgetreten. Darüber hinaus haben sich die Sowjets von ihrer beim Genfer Gipfeltreffen eingegangenen Verpflichtung zurückgezogen,

ein separates INF-Abkommen zu beschließen. Sie versuchen nun, INF an andere Bereiche der Rüstungskontrolle zu koppeln und bestehen darauf, daß ihre Rüstungskontrollvorschläge ein "Paket" seien und nicht getrennt werden können.

### Probleme der Verteidigung im Welt- raum

In Reykjavik haben die Vereinigten Staaten als Antwort auf den sowjetischen Vorschlag, sie sollten eine zehnjährige Verpflichtung eingehen und sich nicht aus dem ABM-Vertrag zurückziehen, angeboten, solch eine Zehnjahresverpflichtung bis 1996 einzugehen. In diesem Zeitraum würde die im ABM-Vertrag gestattete Forschung, Entwicklung und Erprobung weitergeführt. Die Vereinigten Staaten verbinden ihre Zustimmung mit:

- einem 50prozentigen Abbau der strategischen Offensivwaffen der Vereinigten Staaten und der Sowjetunion in den ersten fünf Jahren,
- Abschaffung aller amerikanischen und sowjetischen offensiven ballistischen Raketen in den folgenden fünf Jahren, und
- einem Abkommen, wonach beide Seiten nach 1996 moderne strategische Verteidigungssysteme stationieren könnten, wenn sie nicht andere Vereinbarungen treffen.

Die Sowjets haben jedoch versucht, den ABM-Vertrag einzuschränken, indem sie die Erprobung von im Weltraum befindlichen "Bestandteilen" eines Raketenabwehrsystems außerhalb von Labors verbieten. Damit würde das amerikanische SDI-Programm zu-nichte gemacht - für den Präsidenten

unannehmbar.

Vorher hatten die Vereinigten Staaten auch eine Initiative der Offenen Labors vorgeschlagen - ein vertrauensbildendes Programm gegenseitiger Informationen und Besuchen in Einrichtungen für die strategische Verteidigung. Im Hinblick auf Anti-Satelliten-Systeme (ASAT) haben die Vereinigten Staaten noch keine Begrenzungsvorschläge ausgearbeitet, die wirklich verifizierbar wären und im Sicherheitsinteresse der Vereinigten Staaten lägen. Wir haben angeboten, Vorschläge für bestimmte Rüstungskontrollmaßnahmen zu ASAT in Betracht zu ziehen, wenn solche Maßnahmen mit der nationalen Sicherheit der Vereinigten Staaten vereinbar sind.

### Chemische Waffen (CW)

Im April 1984 haben die Vereinigten Staaten bei der Genfer Abrüstungskonferenz (CD) mit 40 Teilnehmerstaaten einen umfassenden Vertrag vorgeschlagen, mit dem Entwicklung, Herstellung, Gebrauch, Transfer und die Lagerung chemischer Waffen verboten werden. Dies wäre mit Hilfe verschiedener Maßnahmen zu verifizieren, zu denen in Zweifelsfällen obligatorische Überprüfungen vor Ort kämen. Beim Gipfeltreffen im November 1985 sind Präsident Reagan und Generalsekretär Gorbatschow übereingekommen, die bilateralen Gespräche zu allen Aspekten des umfassenden Verbots chemischer Waffen zu intensivieren, die auch bei der CD verhandelt werden. Im Jahr 1986 haben wir vier Runden von Gesprächen zu einem bilateralen Vertrag über chemische Waffen abgehalten, und für Februar 1987 ist eine fünfte Runde geplant.

Die Gespräche für einen bilatera-

len Vertrag haben Differenzen über eine Abschaffung von Produktionsstätten für chemische Waffen und über von einem möglichen Vertrag abgedeckte chemische Substanzen abgebaut. Trotzdem bestehen darüber und in einer Anzahl anderer wichtiger Bereiche immer noch Meinungsverschiedenheiten, besonders in solchen, die sich mit einer Verifizierung der Vertragseinhaltung beschäftigen. Um die Einhaltung sicherzustellen, fordern die Vereinigten Staaten systematische Beobachtung vor Ort und obligatorische "Inspektionen bei Zweifelsfällen", um mögliche Verletzungen zu untersuchen. Die Sowjets haben in der Vergangenheit immer wieder darauf bestanden, daß die Annahme der Inspektionen in Zweifelsfällen freiwillig sei. Obwohl sie kürzlich darauf hingewiesen haben, daß bei bestimmten Zweifelsfällen strengere Verfahrensweisen angewandt werden sollten, so müssen sie noch im einzelnen erklären, wie diese genau aussehen sollen.

Darüber hinaus haben wir einen Dialog mit den Sowjets eröffnet, wie die Weiterverbreitung chemischer Waffen zu verhindern sei. Wir haben in diesem Zusammenhang Exportkontrollen und politische Schritte zur Beschränkung der Ausbreitung chemischer Waffen überarbeitet.

### Atomtests

Die Priorität der Vereinigten Staaten im Bereich der Atomtests besteht in der Verbesserung der Verifizierungsprotokolle des bestehenden Schwellenvertrages (TTBT) und des Vertrags über Atomexplosionen zu friedlichen Zwecken (PNET). Bei den Treffen in Reykjavik zwischen Präsident Reagan und Generalsekretär Gorbatschow haben wir vorgeschlagen, daß die Vereinigten Staaten und die

Sowjetunion Verhandlungen über Atomtests aufnehmen. Das Programm dieser Verhandlungen würde zunächst in der Lösung anstehender Fragen zur Verifikation von in TTBT und PNET definierten Zusammenhängen bestehen. Wenn diese Probleme der Verifizierung aus der Welt geschafft und die Verträge ratifiziert sind, würden die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion sofort Verhandlungen darüber aufnehmen, wie ein schrittweises, paralleles Programm - in Zusammenhang mit einem Programm zur Begrenzung und letztendlich zur Abschaffung aller Kernwaffen - durchgeführt werden kann, das Atomtests einschränkt und schließlich ganz beendet.

Obwohl Anzeichen bestehen, daß die Sowjets sich zur Behandlung unserer Anliegen einverstanden erklären könnten, hat es bis heute noch keine Übereinkunft über die Prioritäten dieser Verhandlungen gegeben. Während der dritten Runde von Expertengesprächen zur Frage der Atomtests ist die sowjetische Delegation von einem ordentlichen schrittweisen Ansatz für Verhandlungen abgerückt. Wir haben die Fortsetzung dieser Treffen im Januar vorgeschlagen.

In Island hat der Präsident Gorbatschow gegenüber außerdem angedeutet, daß er nach Zusammentreten des 100. Kongresses vom Senat Ratschläge und die Zustimmung zur Ratifizierung des Schwellenvertrages und des Vertrages über Atomexplosionen zu friedlichen Zwecken erbitten werde, jedoch mit dem angemessenen Vorbehalt, daß diese Verträge nicht vor einer Regelung der Verifikationsfrage in Kraft treten würden. Wie versprochen, hat der Präsident dieses Ersuchen am 13. Januar 1987 dem Kongreß zugeleitet.

## Konferenz über Vertrauensbildung und Abrüstung in Europa (KVAE)

Die aus 35 Teilnehmerstaaten bestehende Stockholmer KVAE-Konferenz wurde am 22. September mit Annahme einer Reihe konkreter Maßnahmen ver- tagt, die dazu bestimmt sind, die Of- fenheit und Berechenbarkeit von mili- tärischen Aktivitäten in Europa zu stärken. Diese Maßnahmen, die die Vorschläge der NATO-Staaten einbezie- hen, sehen die frühzeitige Notifizie- rung aller militärischen Aktivitäten oberhalb einer Schwelle von 13 000 Soldaten oder 300 Panzern vor, die Beobachtung von militärischen Aktivi- täten oberhalb einer Schwelle von 17 000 Mann sowie jährliche Vorschau- en auf geplante militärische Aktivi- täten. Die Übereinkunft enthält au- ßerdem Vereinbarungen über Inspektio- nen vor Ort aus der Luft und zu Land zur Verifizierung. Obwohl bescheiden im Ausmaß, hat die Sowjetunion mit diesen Bestimmungen zum ersten Mal Inspektionen auf ihrem eigenen Terri- torium zur Verifizierung einer inter- nationalen Sicherheitsvereinbarung zugestimmt.

## Bilaterale vertrauensbildende Maß- nahmen

Der Vorschlag der Vereinigten Staaten zur Verbesserung der Kommuni- kation über den heißen Draht wurde von der Sowjetunion angenommen und wird gegenwärtig durchgeführt. Der amerikanische Vorschlag für Zentren zur Verminderung des atomaren Risikos wird gegenwärtig von der Sowjetunion geprüft. Vertrauensbildungsinitiati- ven über einen Informationsaustausch zwischen den Militärs und zur Notifi- zierung bei Abschüssen von ballisti- schen Raketen sowie über strategi- sche Manöver wurden ebenfalls von den Vereinigten Staaten vorgeschlagen.

## Gegenseitige und ausgewogene Trup- penreduzierungen in Mitteleuropa (MBFR)

Am 5. Dezember 1985 hat die NATO eine neue Initiative mit dem Ziel der Berücksichtigung östlicher Anliegen vorgeschlagen. Der Vorschlag hat die westliche Forderung über eine vorhe- rige Einigung bei der Datenfrage in bezug auf die Truppen des Ostens fal- lengelassen. Die Sowjets hatten be- hauptet, diese westliche Forderung stelle das primäre Hindernis auf dem Weg zu einer Einigung dar. Der Vor- schlag forderte außerdem eine zeit- lich befristete erste Phase für den Rückzug von 5 000 amerikanischen und 11 500 sowjetischen Soldaten, die von einer dreijährigen Verpflichtung zur Nichtverstärkung der Truppen gefolgt sein würde, die von allen Parteien mit Streitkräften in dieser Zone mit dem Ziel eingegangen werden sollte, die Stärke der verbleibenden Streit- kräfte zu verifizieren. Die verblei- benden Truppenstärken würden durch nationale technische Mittel, verein- barte Ein- und Ausreisepunkte sowie 30 jährliche Inspektionen vor Ort ve- rifiziert werden. Bis heute haben die Sowjets der westlichen Initiative noch keine konstruktive Antwort er- teilt.

## Die hochrangige Arbeitsgruppe der NATO zur Rüstungskontrolle im kon- ventionellen Bereich

Die Arbeitsgruppe hat dem Nordat- lantikrat am 11. Dezember 1986 ihren Bericht über die zukünftige Richtung der NATO-Rüstungskontrollpolitik vor- gelegt. Bei diesem Treffen gaben die NATO-Minister ihre Annahme der "Brüs- seler Erklärung" bekannt, in der die Bereitschaft der NATO erklärt wird,

neue Verhandlungen mit dem Warschauer Pakt aufzunehmen mit dem Ziel, ein "verifizierbares, umfassendes und stabiles Gleichgewicht der konventionellen Streitkräfte auf niedrigerem Niveau" in ganz Europa vom Atlantik bis zum Ural zu schaffen. Die NATO hofft, Anfang des Jahres 1987 mit Gesprächen beginnen zu können, um ein Mandat für neue Verhandlungen zu entwickeln. Die Brüsseler Erklärung fordert außerdem getrennte Verhandlungen, um die Ergebnisse der KVAE auszubauen und zu erweitern.

folgende Chronologie amerikanisch-sowjetischer Rüstungskontrollverhandlungen im Jahr 1986 veröffentlicht:

### Der Vertrag zur Nichtverbreitung von Kernwaffen

Vom 15.-18. Dezember 1986 hielten die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion in Washington die achte Runde einer andauernden Serie von Konsultationen zur Nichtverbreitung von Kernwaffen ab, die im Dezember 1982 begonnen hatte. Diese Konsultationen erstreckten sich auf ein breites Spektrum von Fragen, einschließlich der Aussichten für eine Stärkung der internationalen Regelungen zur Nichtverbreitung, der Unterstützung des Vertrages zur Nichtverbreitung von Kernwaffen und des gegenseitigen Wunsches der Vereinigten Staaten und der UdSSR, die Internationale Atomenergieorganisation (IAEO) zu stärken. Diese Konsultationen sind keine Verhandlungen sondern eher Gespräche zur Überprüfung verschiedener Fragen beiderseitigen Interesses. Die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion haben beide ein starkes Interesse, die gefährliche Ausbreitung von Atomwaffen zu verhindern und haben sich darauf verständigt, diese Konsultationen als ein Forum der Diskussion und des Meinungsaustauschs zu benutzen.

Das Weiße Haus hat außerdem die

## Amerikanisch-sowjetische Rüstungskontrollverhandlungen 1986

### Nuklear- und Weltraumgespräche

- Runde IV - 16. Januar - 4. März
- Runde V - 8. Mai - 26. Juni
- Runde VI - 18. September - 13. November

### Konferenz über Vertrauensbildung und Abrüstung in Europa (multilateral)

- Runde IX - 28. Januar - 15. März
- Runde X - 15. April - 23. Mai
- Runde XI - 10. Juni - 18. Juli
- Runde XII - 19. August - 19. September

### Konferenz über Abrüstung (multilateral)

- Rumpfsitzung des Ausschusses für chemische Waffen - 13.-31. Januar
- Frühlingssitzung - 4. Februar - 25. April
- Sommersitzung - 10. Juni - 29. August
- Konsultationen des Vorsitzenden des Ausschusses für chemische Waffen - 24. November - 17. Dezember

### Beiderseitige und ausgewogene Truppenreduzierungen in Mitteleuropa (multilateral)

- Runde 38 - 30. Januar - 20. März
- Runde 39 - 15. Mai - 3. Juli
- Runde 40 - 25. September - 4. Dezember

### Amerikanisch-sowjetische Expertengespräche über Rüstungskontrolle

#### Nuklear- und Weltraumgespräche (NST)

- 11.-12. August in Moskau
- 5.-6. September in Washington
- 2.-5. Dezember in Genf auf Verhandlungsführerebene

#### Beiderseitige und ausgewogene Truppenreduzierungen in Mitteleuropa (MBFR)

- 6.-7. August in Moskau
- 10.-11. September in Moskau

#### Konferenz über Vertrauensbildung und Abrüstung in Europa (KVAE)

- 14.-15. August in Stockholm

#### Gespräche über einen Vertrag über chemische Waffen

- 28. Januar - 3. Februar in Genf
- 15.-25. April in Genf
- 1.-18. Juli in Genf
- 28. Oktober - 18. November in New York

#### Gespräche über die Nichtverbreitung von chemischen Waffen

- 5.-6. März in Bern
- 4.-5. September in Bern

Atomtests

- 25. Juli - 1. August in Genf
- 4.-18. September in Genf
- 13.-25. November in Genf

Zentren zur Verringerung des atomaren Risikos

- 5.-6. Mai in Genf
- 25. August in Genf

Gespräche über die Nichtverbreitung von Kernwaffen (NPT)

- 15.-18. Dezember in Washington

\* \* \* \* \*





# AMERIKA DIENST

## Wissenschaft und Technik

3

21. Januar 1987

### ANALYSE DES "STOFFWECHSELS" IN DER STRATOSPHERE

- Mit Forschungsflugzeug chemischen Prozessen in der Luft auf der Spur -

WASHINGTON - (AD) - Ein nach Art und Umfang bisher einzigartiges Forschungsprojekt, organisiert von mehr als 50 Wissenschaftlern der NASA (US-Behörde für Luft- und Raumfahrt) und NOAA (US-Behörde für Meeres- und Atmosphärenforschung), begann am 15. Januar 1987 auf der Südhalbkugel. Über der Nordregion Australiens werden von Bord des amerikanischen Spezialflugzeuges ER-2 (ER steht für "Earth Resources") in 18 000 m Höhe und mehr, jedenfalls über den mächtigen Gewitterwolken, Luftproben genommen und im Flugzeug automatisch er-

faßt, zum Teil auch bereits analysiert. Zur gleichen Zeit sondieren niedriger fliegende Flugzeuge die tieferen Schichten der amboßförmigen Gewitterwolken. Ziel der Experimente ist es, nicht nur die Mengen von Wasserdampf sowie Art und Konzentrationen der Schwebstoffe in der Luft zu bestimmen, sondern auch den Weg von Luft, Gasen und Aerosolen aus niedrigen in höhere atmosphärische Schichten sowie chemische Umsetzungen bei diesen Vorgängen aufzudecken. Man hofft, dadurch Prozesse besser als bisher erfassen zu können, die die

## Ozonschicht zerstören.

Die wissenschaftliche Nutzlast im ER-2-Flugzeug, 16 speziell für dieses Projekt entwickelte und vollautomatisch arbeitende Instrumente, mißt auch den Ozongehalt der durchflogenen unteren Stratosphäre. ER-2 ist der einzige Flugzeugtyp, mit dem bei Unterschallgeschwindigkeit in so großen Höhen geflogen werden kann. Fünf Jahre Vorbereitung hat das jetzt in Angriff genommene Projekt gekostet. Die Instrumente sind so ausgelegt, daß der Pilot nur einen Schalter zu bedienen braucht, um sie zu aktivieren. Alles übrige - Kalibrieren, Überprüfen, Erfassen und Aufzeichnen von Daten - geschieht vollautomatisch und wartungsfrei.

Diese erste Meßperiode soll ca. einen Monat dauern. Später ist geplant, mit einem ähnlichen Projekt das berühmte "Ozonloch" über der Antarktis näher zu untersuchen. Dabei handelt es sich um einen Bereich in der Stratosphäre von der Ausdehnung Nordamerikas, in dem in den Monaten September und Oktober der Ozongehalt bis um 40 Prozent absinkt. Das bedeutet eine erhebliche Störung des natürlichen Gleichgewichts für den Auf- und Abbau der Ozonschicht, die wegen ihrer Filterfunktion gegen gefährliche ultraviolette Strahlung von der Sonne wichtig für das Gedeihen, ja die Erhaltung allen Lebens auf der Erde ist. In Hunderten von Millionen Jahren hat sich eine bestimmte Konzentration an Ozonmolekülen (dreiatomiger Sauerstoff) in der Stratosphäre eingependelt. Schon eine Verdünnung um ein Prozent könnte, wie Wissenschaftler der amerikanischen Umweltschutzbehörde EPA schätzen, unter anderem die Zahl der Erkrankungen an Hautkrebs um jährlich 20 000 allein in den Vereinigten Staaten erhöhen.

Eine Anreicherung von Ozon in bodennahen Luftschichten, unterhalb der Stratosphäre, der dort durch photochemische Reaktionen bestimmter Luftschadstoffe entsteht, stört ebenfalls das ökologische Gleichgewicht. Die Untersuchung der Auswirkungen dieses "Tiefen"-Ozons steht noch ziemlich am Anfang. Jedenfalls erweist er sich als Umweltgift, vor allem für Pflanzen.

Eine genaue Kenntnis von Transport- und Umsetzungsvorgängen für Gase und Aerosole in den Luftschichten bis etwa 20 oder 25 km Höhe könnte helfen, Antworten auf die Frage zu finden, wie denn bestimmte Stoffe und Verbindungen in die oberen Luftschichten gelangen - Stoffe, zu denen zum Beispiel auch die an der Ozonschicht nagenden Fluorchlorkohlenwasserstoffe gehören. Einer ziemlich verbreiteten Theorie zufolge werden Luftmassen, Wasserdampf und chemische Stoffe durch die Wolken in den Tropen in die Atmosphäre getragen: Die oberen Wolkenschichten kühlen vom Weltraum her ab, während die unteren Schichten von der Erde her erwärmt werden. Das erzeugt aufsteigende Konvektionsströmungen. Ob oder inwieweit solche Vorgänge mit Veränderungen der Ozonschicht in Zusammenhang gebracht werden können, ist noch unklar. Die amerikanische Forschergruppe, die im Herbst 1986 in der Antarktis eine Studie speziell zur Aufklärung der Ursachen für das seit 1979 regelmäßig beobachtete "Ozonloch" durchführte, vermochte keine definitive Antwort zu geben. Aber sie ist überzeugt, triftige Gegenbeispiele gegen Theorien zu haben, denen zufolge Aufwinde oder starke Sonnenaktivität den Abbau der Ozonschicht bewirkten. Sie vermute vielmehr, daß in erster Linie ein chemischer Prozeß dafür verantwortlich sei.

Dem steht die Hypothese einer anderen NASA-Gruppe entgegen. Sie glaubt auf Grund von Satellitenbeobachtungen herausgefunden zu haben, daß die Sonne, nicht Chemikalien, Ozonabbau bewirke. Durch ungewöhnlich starke Sonnenaktivität, die Ende 1979 ihren Höhepunkt hatte, seien die Konzentrationen an Stickstoffdioxid in der Stratosphäre zwischen 1979 und 1984 um 75 Prozent gestiegen. Das habe zu einem weltweiten Rückgang der atmosphärischen Ozonkonzentrationen und einem deutlichen Abbau über der Antarktis geführt, heißt es in ihrer Studie. Eine weitere Hypothese hatten einige Wissenschaftler der Universität Colorado auf einer Tagung der Amerikanischen Geophysikalischen Gesellschaft im Dezember 1986 in San Francisco parat: Sie vermuten, daß durch Aschewolken von Vulkanausbrüchen in den Jahren 1978 bis 1982 Meßdaten, die Forschungssatelliten zur Erde schickten, verfälscht wurden, weil die Instrumente an Bord der Satelliten für solche Phänomene gar nicht eingerichtet waren und sie deshalb nicht "verarbeiten" konnten. So könnte zum Beispiel eine durch Sulfate vulkanischen Ursprungs verursachte Streuung elektromagnetischer Strahlung bei Beobachtungen aus dem Weltraum fälschlicherweise als Anzeichen für eine Ausdünnung der Ozonschicht interpretiert werden.

\* \* \* \* \*