



## I N H A L T

### DOKUMENTATION

#### Reagan drängt auf sowjetische Antwort zu Verifizierungsvorschlägen

- Stellungnahme zum Auftakt der neuen Verhandlungsrunde -

### WIRTSCHAFT

#### Reagan erörtert Handel zwischen USA und Japan

### HINTERGRUNDMATERIAL

#### Die Null-Lösung ist keine "Erbsenzählerei"

- Von Paul Nitze -

### WISSENSCHAFT UND TECHNIK

#### Konfrontiert mit AIDS-Gefahr

- Ein Virus fordert verantwortliches Denken und Handeln bei jedem einzelnen heraus -

\* \* \* \* \*



### REAGAN DRÄNGT AUF SOWJETISCHE ANTWORT ZU VERIFIZIERUNGSVORSCHLÄGEN

- Stellungnahme zum Auftakt der neuen Verhandlungsrunde -

WASHINGTON - (AD) - Präsident Reagan hat die Sowjetunion am 23. April 1987 dazu aufgerufen, durch eine Antwort auf die amerikanischen Vorschläge zur Verifizierung zu Fortschritten bei den Verhandlungen über die Mittelstreckenwaffen (INF) zu kommen. In einer schriftlichen Stellungnahme zum Auftakt einer neuen Runde der Genfer INF-Gespräche betonte der Präsident, daß "eine weltweite Null-Lösung" das bevorzugte Ergebnis für die Vereinigten Staaten und seine Verbündeten bleibt.

Nachstehend geben wir den Text der Verlautbarung des Präsidenten wieder:

Heute beginnt die neue Verhandlungsrunde zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion über INF, eines der drei Elemente der Genfer Verhandlungen über Kern- und Weltraumwaffen. Die Vereinigten Staaten kehren zu diesen Verhandlungen mit der Entschlossenheit zurück, auf den Fortschritten aufzubauen, die im Verlauf der Begegnungen von Außenminister Shultz in der vergangenen Woche in Moskau erreicht worden sind. Obwohl noch eine Anzahl von zentralen Problemen gelöst werden müssen und noch vieles zu verhandeln bleibt,

sind die Aussichten auf ein INF-Abkommen gestiegen.

Generalsekretär Gorbatschow und ich haben uns über den grundsätzlichen Aufbau eines INF-Abkommens, also über das Wesen und das Niveau des Abbaus von INF-Raketen längerer Reichweite, in Reykjavik geeinigt, und dies spiegelt sich in dem Vertragsentwurf wider, den die amerikanischen Unterhändler letzte Woche vorgelegt haben. Dieser Entwurf schlägt eine Verringerung auf eine vorläufige weltweite Obergrenze von

je 100 Sprengköpfen auf amerikanischen und sowjetischen landgestützten INF-Raketen längerer Reichweite im nicht europäischen Raum vor, bei gleichzeitigen weltweiten Beschränkungen von INF-Raketen kürzerer Reichweite auf gleiche Niveaus, sowie Bestimmungen für eine wirksame Verifikation. Die Vereinigten Staaten und ihre NATO-Verbündeten bevorzugen jedoch weiterhin bei INF längerer Reichweite eine Null-Lösung - die Vernichtung dieser gesamten Kategorie von Raketen.

Eines der zentralen Probleme, das noch gelöst werden muß, ist das der INF-Raketensysteme kürzerer Reichweite. Wir und unsere Verbündeten streben seit langem nach angemessenen weltweiten Beschränkungen bei INF kürzerer Reichweite innerhalb eines ersten INF-Abkommens. Die Sowjets haben früher einer Einbeziehung von Beschränkungen für INF kürzerer Reichweite in ein erstes INF-Abkommen zugestimmt, aber nun scheinen sie sich mit INF kürzerer Reichweite sowohl im Rahmen eines INF-Abkommens als auch in separaten Verhandlungen befassen zu wollen.

Während der kürzlichen Begegnungen von Außenminister Shultz in Moskau haben die Sowjets deutlich gemacht, daß ihre Position in den getrennten Verhandlungen über INF kürzerer Reichweite eine Null-Lösung zum Ziel haben würde, und sie schlugen eine weltweite Lösung vor. Die sowjetische Position bleibt jedoch in ihren wesentlichen Teilen noch auszuarbeiten, und wir hoffen, daß dies während der kommenden Runde geschehen wird. Mittlerweile finden schon enge Konsultationen mit unseren Verbündeten über dieses Problem statt, und wir stehen ebenfalls mit den Führern des Kongresses in Verbindung.

Es ist die Entschlossenheit der Vereinigten Staaten und der Verbündeten zur Aufrechterhaltung unserer, meines Erachtens weiterhin unteilbaren Sicherheit, die uns diese Gelegenheit gegeben hat, ein historisches Abkommen zu erreichen, durch welches zum ersten Mal atomare Waffen tatsächlich verringert würden. Botschafter Glitman und die Mitglieder der amerikanischen Delegation haben bei diesen Bemühungen gute Arbeit geleistet, und sie genießen auch weiter meine vollste Unterstützung.

Die Verifikation ist ein weiteres zentrales Problem, das gelöst werden muß. Wir können bei diesem grundsätzlichen Thema solange keine Fortschritte erzielen, bis die Sowjets auf die umfassenden Vorschläge zur Verifikation detailliert geantwortet haben, die von den Vereinigten Staaten in Genf schon unterbreitet wurden. Die Verifikation würde erleichtert, wenn die Sowjets eine weltweite Null-Lösung für INF längerer Reichweite akzeptieren würden. Dies ist das bevorzugte Ergebnis der Vereinigten Staaten und unserer Verbündeten, und wir werden weiter nach der sowjetischen Zustimmung zu diesem Vorschlag streben.

Wir kehren hoffnungsvoll, aber auch realistisch, zu diesen Gesprächen zurück. Wir wissen, daß es eine Anzahl von Problemen gibt, deren Lösung ein besonders hartes Verhandeln erfordert. Aber in enger Zusammenarbeit mit unseren Verbündeten in Europa und Asien sind wir bereit, unseren Teil zu tun, und wir hoffen, daß die Sowjets mit einer vergleichbaren Entschlossenheit an den Verhandlungen zurückkehren.

+ + + + +



### REAGAN ERÖRTERT HANDEL ZWISCHEN USA UND JAPAN

WASHINGTON - (AD) - Am 25. April 1987 hielt Präsident Reagan seine wöchentliche Rundfunkansprache aus Camp David, Maryland. Im nachfolgenden geben wir den Wortlaut der Ansprache wieder.

Meine lieben Mitbürger! Der japanische Premierminister Nakasone wird mir nächste Woche im Weißen Haus einen Besuch abstatten. Ich messe diesem Besuch besondere Bedeutung bei, da ich erwartungsgemäß das Thema der Beziehungen mit unserem guten Freund Japan wiederaufnehmen werde - die im Großen und Ganzen ausgezeichnet sind - gleichzeitig jedoch auch die jüngsten Unstimmigkeiten zwischen unseren beiden Ländern über die Handelsprobleme ganz oben auf unserer Tagesordnung stehen werden.

Wie Sie vielleicht bereits gehört haben werden, habe ich in der vergangenen Woche einige japanische Produkte mit neuen Zöllen belegt, als Reaktion auf die Nichteinhaltung der Abkommen, die die Japaner mit uns über elektronische Geräte, die sogenannten Halbleiter, geschlossen haben. Solche Zölle, Handelsschranken oder Restriktionen jeglicher Art zu verhängen sind Schritte, die ich ungerne unternehme. Und als nächstes werde ich Ihnen die folgerichtigen wirtschaftliche Gründe dafür benennen - daß solche Handelshemmnisse langfri-

stig gesehen jeden amerikanischen Arbeitnehmer und jeden Konsumenten treffen.

Aber bei den japanischen Halbleitern liegt der Fall etwas anders. Uns lagen klare Beweise vor, daß japanische Unternehmen unfaire Handelspraktiken anwendeten, die eine Verletzung des Abkommens zwischen Japan und den Vereinigten Staaten darstellten. Wir erwarten von unseren Handelspartnern die Einhaltung ihrer Abkommen. Wie ich immer wieder betont habe, ist unsere Verpflichtung zu freiem Handel auch eine Verpflichtung zu fairem Handel.

Sie sollten jedoch wissen, daß wir mit der Verhängung dieser Zölle nur versuchten, ein spezielles Problem in den Griff zu bekommen und nicht, einen Handelskrieg auszulösen. Ich werde also Premierminister Nakasone in der nächsten Woche eben diese Botschaft übermitteln: Daß wir bei den Handelsproblemen sehr gerne zur Zusammenarbeit bereit sind und diese Handelsbeschränkungen sobald wie möglich gerne wieder aufheben werden. Wir wollen dies tun, weil unseres Erachtens sowohl Japan als auch die Vereinigten Staaten die Verpflichtung zur Förderung des Wohlstands und der wirtschaftlichen Entwicklung haben, die nur durch den freien Handel herbeigeführt werden können.

Diese Botschaft des freien Handels habe ich vor einigen Wochen führenden kanadischen Regierungsvertretern übermittelt und mir wurde dort ein warmer Empfang bereitet. In der Tat wird man sich überall auf der Welt zunehmend der Tatsache bewußt, daß der Weg zu Wohlstand für alle Nationen in der Ablehnung protektionistischer Gesetzgebung und in der Förderung des fairen und freien Han-

dels besteht.

Hierfür gibt es natürlich gute historische Gründe. Diejenigen von uns, die die Große Depression miterlebt haben, sind von den Erinnerungen an die durch sie verursachten Leiden tief gebrandmarkt. Und heute argumentieren zahlreiche Wirtschaftsanalytiker und Historiker dahingehend, daß die zu jener Zeit verabschiedete Gesetzgebung der hohen Zölle, der sogenannte Smooth-Hawley-Zoll, die Depression noch gravierend verschärfte und die wirtschaftliche Gesundung verhinderte.

Dies beweist Ihnen, daß es zunächst aussieht, als würde man die patriotische Sache verfolgen, indem man amerikanische Produkte und Arbeitsplätze schützt, wenn man sagt: "Wir verhängen Zölle für ausländische Produkte". Und manchmal kann man sogar kurzfristige Erfolge verzeichnen - jedoch nur kurzfristige.

Was schließlich geschieht, ist folgendes: Zuerst verlassen sich die im Inland gewachsenen Industrien zunehmend auf den Schutz der Regierung in Form von hohen Zöllen. Sie beenden den Konkurrenzkampf und verfolgen nicht länger einen innovativen Führungsstil und technologischen Wandel, die für den Erfolg auf Weltmärkten unerlässlich sind. Und während all dies vonstatten geht, geschieht noch etwas viel schlimmeres, da hohe Zölle unweigerlich zu Vergeltungsmaßnahmen des Auslands führen und heftige Handelskriege auslösen. Das Ergebnis sind immer mehr Zölle, immer höhere Handelsschranken und immer weniger Wettbewerb. Aufgrund der durch die Zölle künstlich hochgehaltenen Preise, die einen Ausgleich für mangelnde Leistungsfähigkeit und schlechtes Management schaffen sollen, hören die Leute bald auf zu kaufen. Und dann

kommt es zum Schlimmsten: Die Märkte schrumpfen und brechen zusammen, Geschäfte und Industrien müssen schließen - und Millionen von Menschen verlieren ihren Arbeitsplatz.

Die Erinnerung an diese Ereignisse der dreißiger Jahre hat mich, als ich nach Washington kam, in dem Entschluß bestärkt, dem amerikanischen Volk die protektionistische Gesetzgebung zu ersparen, die den Wohlstand zerstört. Dies war natürlich nicht immer leicht. Ebenso wie in den dreißiger Jahren gibt es auch heute diejenigen im Kongreß, die auf den schnellen politischen Vorteil aus sind; die Amerikas Wohlstand zugunsten der kurzfristigen Anziehungskraft, die dies für einige spezielle Interessengruppen besitzt, aufs Spiel setzen wollen; die vergessen, daß mehr als fünf Millionen amerikanische Arbeitsplätze direkt mit dem ausländischen Exportgeschäft und zusätzliche Millionen mit Importen verknüpft sind.

Nun, diese Arbeitsplätze habe ich nie aus dem Blick verloren. Und insgesamt gesehen, haben wir im Handelsbereich gut abgeschnitten. In einigen ausgesuchten Fällen, wie bei den japanischen Halbleitern, haben wir Schritte zur Beendigung unfairer Praktiken gegen amerikanische Produkte unternommen, aber wir haben stets unsere grundsätzliche, langfristige Verpflichtung zu freiem Handel und Wirtschaftswachstum aufrechterhalten.

Für mein Treffen mit Premierminister Nakasone und angesichts des bevorstehenden Wirtschaftsgipfels in Venedig ist es daher von vordringlicher Bedeutung, Optionen des Präsidenten in diesen Handelsangelegenheiten mit ausländischen Regierungen nicht einzuschränken. Bedauerlicherweise versuchen einige Mitglieder des Kongresses genau das. Ich werde Sie

über diese gefährliche Gesetzgebung auf dem laufenden halten, denn sie stellt nur eine andere Form des Protektionismus dar und um sie abzuschaffen, könnte ich Ihre Hilfe benötigen. Vergessen Sie nicht: Amerikas Arbeitsplätze und Wachstum stehen auf dem Spiel.

Bis nächste Woche. Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit und Gott schütze Sie.

\* \* \* \* \*



### DIE NULL-LÖSUNG IST KEINE "ERBSENZÄHLEREI"

- Von Paul Nitze -

Der folgende Artikel erschien zuerst am 24. April 1987 in der Washington Post. Der Autor ist Sonderberater des Präsidenten und des Außenministers für Rüstungskontrollangelegenheiten.

Brent Scowcroft kritisiert mehrere der Argumente, die ich an dieser Stelle am 30. März vorgebracht habe, um die Position der Reagan-Administration zur Rüstungskontrolle zu verteidigen. Ich bleibe jedoch meinen Ansichten treu.

Scowcroft fährt mit seiner Kritik an der Null-Lösung für Mittelstreckenraketen fort und fragt, warum wir uns überhaupt dazu entschlossen haben, Pershing II-Raketen und Marschflugkörper zu stationieren, wenn andere in Europa stationierte nukleare

Systeme ausreichen, um die amerikanische Verteidigung an die NATO zu koppeln.

Die Antwort ist zweifach und wurde im Doppelbeschluß der NATO von 1979 deutlich niedergelegt. Erstens entschied das Bündnis, daß es kriegsschauplatzgebundene Raketen mit der Fähigkeit, Ziele auf sowjetischem Territorium zu bedrohen, brauchte, weil die Sowjets Raketen unterhalb der interkontinentalen Reichweite, also die SS-20, stationierten, wodurch die NATO-Länder von sowjet-

ischem Territorium aus bedroht wurden. Zweitens beschloß das Bündnis, daß die Abschaffung der SS-20 und anderer sowjetischer Raketen dieser Kategorie die Notwendigkeit für die Stationierungen seitens der NATO aufheben würde. Mit anderen Worten: die amerikanischen INF-Systeme dienen dazu, die Verbündeten nochmals der fortbestehenden Wirksamkeit der Abschreckungsstrategie der NATO angesichts der SS 20-Raketen zu versichern. Wie die Verbündeten selbst deutlich machten, wäre eine solche Versicherung in Anbetracht der anderen Beiträge der Vereinigten Staaten zur Verteidigung der NATO unnötig, wenn die SS 20-Raketen beseitigt würden, wie dies die Null-Lösung vorsieht.

Scowcroft betrachtet außerdem mein Lob für die Null-Lösung als einer guten asymmetrischen Reduzierung mit Geringschätzung und behauptet, dies sei Ausdruck eines unwürdigen, unkonzeptionellen "erbsenzählerischen" Ansatzes zur Rüstungskontrolle.

Würde man sein Urteil über ein Rüstungskontrollabkommen einzig und allein auf die Anzahl der abgebauten Waffen gründen, so wäre dies in der Tat gedankenlose "Erbsenzählerei". Andererseits sind die in Frage stehenden Zahlen ein Faktor, der zusammen mit anderen militärischen und politischen Gesichtspunkten zu berücksichtigen ist, die unsere und die Sicherheit unserer Verbündeten tangieren. Im Fall der INF-Systeme längerer Reichweite, bei denen ein Ungleichgewicht von fünf zu eins besteht, sind asymmetrische Reduzierungen zu unseren Gunsten bedeutsam. Daß das Ergebnis einen Gleichstand bei dieser Waffenkategorie bedeutet, ist ein weiterer bedeutsamer Faktor. Daß es Null in Europa für beide Sei-

ten heißt, ist der dritte. Daß die NATO über 4 000 nukleare Gefechtsköpfe in Europa behalten würde, um ihre Doktrin der flexiblen Reaktion zu stützen und die Ankopplung zu sichern, ist ein vierter. (Ich möchte anmerken, daß die Administration frühere sowjetische Vorschläge für asymmetrische Reduzierungen bei den INF-Raketen zurückgewiesen hat, weil das Ergebnis ungleich gewesen wäre und nicht in unserem Interesse lag.) Überdies würden asymmetrische Reduzierungen bei INF einen guten Präzedenzfall für die asymmetrischen Reduzierungen bedeuten, die wir für akzeptable Abkommen über konventionelle Streitkräfte und chemische Waffen benötigen würden.

Im strategischen Bereich kritisiert Scowcroft die Administration wegen des in Reykjavik unterbreiteten Angebots eines zehnjährigen Zeitraums des Nichtrückzugs vom ABM-Vertrag, was seiner Meinung nach SDI gefährden würde, im Austausch für Reduzierungen der offensiven Systeme, die seiner Meinung nach lediglich symmetrisch erfolgen würden.

Keine dieser Behauptungen hält einer Überprüfung stand. Die in Reykjavik vorgelegte amerikanische Offerte zu SDI war von der Beseitigung offensiver ballistischer Raketen abhängig und hätte die Weiterführung eines umfassenden Forschungs- und Entwicklungsprogramms mit einem klaren Ziel zugelassen - Stationierung nach 1996, falls die Verteidigungssysteme die von uns gesetzten Kriterien erfüllen. Die Unterstützung des Kongresses für SDI wird durch die von uns gemachten Angebote nicht gefährdet; sie wäre durch die unnachgiebige Weigerung der Vereinigten Staaten, die Angelegenheit zu diskutieren, gefährdet.



Im offensiven Bereich würden die von den Vereinigten Staaten vorgeschlagenen Untergrenzen im Zuge des von beiden Seiten vorgenommenen 50-prozentigen Abbaus zwangsläufig zu asymmetrischen Reduzierungen führen, und zwar bei den Waffen, die wir für die destabilisierendsten halten - für Gefechtsköpfe ballistischer Raketen, insbesondere auf denjenigen ICBMs, bei denen die Sowjets gegenwärtig im Vorteil sind. Dabei haben die Sowjets doch gerade zugestimmt, ihre Gefechtsköpfe auf schweren ICBMs, den bedrohlichsten von allen, um 50 Prozent zu reduzieren, wobei sie heute davon 3 000 besitzen und wir Null. Scowcroft erklärt, daß weniger Atomwaffen nicht ipso facto die strategische Stabilität erhöhen. Dies ist wahr, aber für unseren Vorschlag nicht zweckdienlich.

Schließlich zieht Scowcroft es vor, Henry Kissingers Forderung nach einer sofortigen Stationierungsentscheidung für SDI zu ignorieren - die ich als bis zu dem Zeitpunkt verfrüht kritisiert habe, an dem wir entscheiden, ob Verteidigungssysteme überlebensfähig und kosteneffektiv und damit stabilisierend wären - und verteidigt Kissinger mit dem allgemein gehaltenen Argument, daß wir SDI von der amerikanisch-sowjetischen Tagesordnung absetzen sollten.

Mehr als die meisten anderen sollte Scowcroft erkennen, daß dieser Vorschlag unrealistisch ist. Eine Weigerung, SDI mit den Sowjets zu diskutieren, würde sicherlich der Möglichkeit stabilisierender Reduzierungen der strategischen Offensivwaffen ein Ende bereiten und das SDI-Programm selbst im Kongreß ernsthaft gefährden.

\* \* \* \* \*



### KONFRONTIERT MIT AIDS-GEFAHR

- Ein Virus fordert verantwortliches Denken und Handeln bei jedem einzelnen heraus -

WASHINGTON - (AD) - Der Direktor des "Nationalen Instituts für Allergie und Infektionskrankheiten" der Medizinischen Bundesforschungsanstalten (NIH) der Vereinigten Staaten, Dr. Anthony Fauci, erörterte in einer Fernsehsatellitendiskussion mit Wissenschaftlern in Europa die Problematik der Immunschwächekrankheit AIDS. Die Gespräche zwischen Dr. Fauci in einem Studio in Washington und den Teilnehmern in Lissabon, Rom, Mailand, Bonn, Den Haag und Istanbul zum gegenwärtigen Stand von Forschung, Vorbeugung und Therapie wurden über das WORLDNET-System des US-Informationsamtes (USIA) ermöglicht.

Mit beispiellosen Anstrengungen versuchen Mediziner aus Forschung und Praxis, Epidemiologen, Mikrobiologen, Pharmazeuten sowie Mitarbeiter von Gesundheitsbehörden, national wie international, auf vielen Ebenen gegen diese Krankheit anzugehen. Was Studien und wissenschaftliche Informationen anbelangt, hat die Zusammenarbeit selten so rasch und engagiert eingesetzt wie angesichts der Aufgaben, die sich durch AIDS als Krankheit und gesellschaftliches Problem stellen. Ein Erfolg in medizinischer Sicht bei der Bekämpfung dieser erst

seit wenig mehr als fünf Jahren bekannten Infektionskrankheit ist noch kaum erkennbar, ihre Ausbreitung alarmierend. Ein Hoffnungsschimmer für die Betroffenen: Das erste Medikament gegen AIDS, AZT (Handelsname "Retrovir"), wurde in den USA im März 1987 freigegeben.

Mit diesem Präparat lassen sich Symptome bestimmter Begleit- bzw. Folgeerkrankungen von AIDS abschwächen. AIDS ist eine Virusinfektion, die natürliche Abwehrmechanismen des menschlichen Körpers lahmlegt und

deshalb andere Krankheitserreger sowie bestimmte Arten von Krebs begünstigen. Eine Behandlung mit AZT kann die Grunderkrankung AIDS nicht heilen, aber das Fortschreiten des körperlichen und geistigen Verfalls verlangsamen. Wenn mehr Erfahrungen über den günstigsten Modus für die Dosierung und mögliche zusätzliche Medikationen vorliegen, hofft man auch die unerwünschten Nebenwirkungen besser in den Griff zu bekommen.

Der Erreger der erworbenen Immunschwächekrankheit AIDS ist ein überaus komplexes Virus aus der Gruppe der Retroviren. Seit Jahrzehnten war bekannt, daß Retroviren Tierkrankheiten auslösen. Ende der siebziger Jahre wurde ein Retrovirus, HTLV-I, als Erreger einer seltenen Form von Leukämie beim Menschen ermittelt. Im Jahr 1982 wurde bei Dr. Robert Gallo (NIH) ein weiteres HTLV-I ähnliches Retrovirus gefunden, das mit der sogenannten Haarzell-Leukämie in Zusammenhang steht. Es erhielt die Bezeichnung HTLV-II. Ein Jahr später schließlich entdeckte eine Forschergruppe vom Pasteur-Institut in Paris unter Leitung von Luc Montagnier den AIDS-Erreger, der damals den Namen LAV ("Lymphadenopathie-assoziiertes Virus") erhielt. Dr. Gallo und Mitarbeiter fanden wenig später, Anfang 1984, ebenfalls ein AIDS-erzeugendes Retrovirus. Sie nannten es HTLV-III ("Human T-Lymphotropic Virus", Typ III). Als sich die Gleichartigkeit von LAV und HTLV-III herausstellte, einigte man sich auf die Umbenennung beider in HIV ("Human Immunodeficiency Virus"). Zwei Jahre später, 1986, wurde noch ein AIDS-verursachendes Retrovirus gefunden, bei dem die Inkubationszeit bis zum Ausbruch der Krankheit aber offenbar länger ist. Beide AIDS-Viren werden jetzt mit den Bezeichnungen HIV-I und HIV-II unterschieden. Zu der letzt-

genannten Retrovirusgruppe zählt auch das 1986 entdeckte HTLV-IV. Ob dieses ebenfalls AIDS auslösen kann, weiß man noch nicht sicher zu sagen.

### Übertragungswege

Die Erkenntnisse über die Übertragungswege für AIDS-Viren durch sexuelle Kontakte und Blut wurden in letzter Zeit erheblich erweitert. Die frühere Meinung, daß insbesondere Homosexuelle, Rauschgiftsüchtige (durch das Benutzen infizierter Spritzen) und Bluter (auch gelegentliche Empfänger von Bluttransfusionen) durch Blut und Blutprodukte von infizierten Spendern gefährdet seien bzw. bis zur Entwicklung von Verfahren zur Keimfreimachung von Spenderblut gefährdet waren, mußte revidiert werden. Heute steht fest, daß auch bisexuelle und heterosexuelle Personen (durch Sperma und Vaginalflüssigkeit) die Infektion weitergeben. Babies erkranken an AIDS, wenn sie vor und während der Geburt über das Blut der infizierten Mutter angesteckt wurden. In den Vereinigten Staaten kennt man Dr. Fauci zufolge Hunderte solcher Fälle; in manchen afrikanischen Ländern dürften sogar bis zu 20 Prozent der Neugeborenen infiziert sein.

Vor allem bei Rauschgiftsüchtigen ist immer deutlicher eine "Rückübertragung" von Frauen auf Männern zu erkennen. Dies war Dr. Fauci zufolge auch bei Infizierten durch Blutkonserven und bei den weiblichen Sexualpartnern von Blutern zu beobachten. Die umfangreichsten "harten Daten" zur heterosexuellen Übertragbarkeit von AIDS dürften aus Zentralafrika kommen, wo es zweifellos eine primäre, sekundäre und tertiäre Ausweitung gebe - von Männern auf Frauen, von Frauen auf Männer, durch Anal- eben-

so wie durch vaginalverkehr.

Die Anfang der achtziger Jahre als risikofrei angesehenen Bevölkerungsgruppen werden, so Dr. Fauci, immer kleiner, und es sei anzunehmen, daß sich jetzt schon in jeder Bevölkerungsgruppe infizierte Personen fänden. Infektionen bei Heterosexuellen nähmen besonders rasch zu. (Dr. C. Everett Koop, "Surgeon General" der USA, befürchtet, daß die Seuche unter heterosexuellen Personen eine ähnliche Ausbreitungsgeschwindigkeit erreicht wie dies Anfang der achtziger Jahre unter Homosexuellen der Fall war.) Laut Dr. Fauci schätzt man in den USA die Zahl der Infizierten auf ein bis zwei Millionen, von denen in fünf Jahren 29 bis 30 Prozent das Bild der Vollerkrankung zeigen dürften. Das bedeute um 1991 etwa 270 000 AIDS-Kranke in den Vereinigten Staaten.

Millionen - wahrscheinlich Millionen in zweistelliger Zahl - seien in Zentralafrika infiziert. Dort dürfte der Prozentsatz der "Konversion", d.h. des Übergangs einer asymptomatischen Infektion in die Vollerkrankung, sehr wahrscheinlich genau so sein wie in den Vereinigten Staaten. Deshalb sei mit einer enormen Zunahme von AIDS-Fällen in den nächsten fünf Jahren zu rechnen. Ob sich HIV-II bzw. LAV-II, die gegenwärtig in Westafrika (Guinea-Bissau und Kap Verde) vorherrschende Infektion, auch auf andere Teile Afrikas oder auf die übrige Welt ausweiten werde, könne man heute noch nicht sagen. Aber es gebe keinen Grund für die Annahme, daß dies nicht geschieht. Denn auch HIV-II wird auf sexuellem Wege und durch infiziertes Blut übertragen. "Es hat ganz den Anschein, daß wir künftig mehr von diesen anderen Retroviren sehen werden", meinte Dr. Fauci.

Einige Wissenschaftler fragten bei der WORLDNET-Übertragung nach der Bedeutung von Hautkontakten und dem Austausch von Speichel beim Küssen für eine Übertragung von HIV. Dr. Fauci schließt eine Infektionsmöglichkeit durch Speichel nicht ganz aus, obgleich bisher ungefähr nur bei jedem 40. HIV-Infizierten Viren im Speichel festgestellt wurden. Aus diesem Grund empfehle man im Zusammenhang mit "safe sex", den Austausch von Speichel zu vermeiden. Was die Langhans-Zellen und Kerationozyten (bestimmte Zellgruppen in Hautgewebe) angeht, habe man, so Dr. Fauci, zwar klare Beweise für die Möglichkeit einer Infektion der Langhans-Zellen, nicht aber der Keratinozyten mit HIV. Es lägen keine überzeugenden Anzeichen dafür vor, daß HIV-Viren durch Hautkontakt übertragen würden. Hauptquellen der Ansteckung seien nach wie vor Sexualkontakt, Blut oder Blutprodukte oder die Virusübertragung von der Mutter auf das Kind.

### Lebensweise und Eigenverantwortung

Das Thema "Sexualverhalten" habe deshalb eine ganz außerordentliche Bedeutung. Aufklärung und Information der Bevölkerung stünden, solange es weder Impfstoffe noch Heilungsmöglichkeiten gebe, absolut im Vordergrund, sagte Dr. Fauci. Dabei müßten die Aktionen auf jede einzelne Bevölkerungsgruppe zugeschnitten werden, wenn das, was sie vermitteln sollen, auch wirklich verstanden werden und überzeugen soll. Jedem einzelnen müsse klar gemacht werden, wie wichtig sein persönliches Verhalten für den eigenen Schutz und den des Partners, darüber hinaus für den Schutz der nachfolgenden Generation tatsächlich ist.

Aufklärungsaktionen sei es zu verdanken, daß man in den USA in letzter Zeit unter Homosexuellen einen Rückgang neuer AIDS-Erkrankungen und neuer Fälle von Rektalgonorrhoe um mindestens 90 Prozent verzeichnen könne. Auf diese Risikogruppe konzentrierten sich in erster Linie die Appelle, Kondome zu benutzen und den Partnerwechsel einzuschränken. Mit wesentlich mehr Problemen habe man aber bei Drogensüchtigen zu kämpfen, von denen viele - männlich wie weiblich - sich zur Beschaffung von Drogen prostituieren.

Der Masse der Bevölkerung müsse, so Dr. Fauci, klar gemacht werden, welcher Art die Risiken sind und welches Ausmaß diese haben. Obgleich Verhaltensweisen sehr schwer zu beeinflussen seien, hoffe man doch, die richtigen Ansätze dafür zu finden. Denn gegenwärtig seien dies der einzige Weg und die einzige "Waffe", um der Weiterverbreitung der AIDS-Infektion entgegenzuwirken. Deshalb halte, er, Dr. Fauci, neben Aufklärungsaktionen öffentlicher Stellen von der kommunalen bis zur Bundesebene z.B. auch umfangreiche Pressekampagnen, Informationen über Funk und Fernsehen für eine gute Sache, sofern sie qualifiziert sind. Sie können viel dazu beitragen, Klarheit darüber zu schaffen, wo die Risiken liegen und wo sie nicht liegen. Ebenso können und sollten sie unnötige und irrationale Ängste abbauen. Verantwortungsbewußter Journalismus sei hier ganz besonders gefordert.

### Kinder als Opfer von AIDS

Bei Babies äußert sich eine AIDS-Erkrankung anders als bei Erwachsenen und wird deshalb häufig erst spät erkannt. Während bei Erwachsenen eine Lungenentzündung vom Typ Pneumocystis

carinii und das Kaposi-Sarkom Hinweise auf eine AIDS-Infektion geben, beobachtet man bei Kindern zunächst wiederholte, bakterielle, virale und bestimmte Pilzinfektionen, Enzephalitis, Lymphozytose in Verbindung mit interstitieller Pneumonie. Ähnliche Erkrankungen gibt es aber auch bei nicht mit HIV infizierten Kindern. Deshalb ist bei geringstem Verdacht in dieser Altersgruppe ein Test auf HIV-Antikörper ungemein wichtig. An AIDS erkrankte Kinder bleiben in ihrer körperlichen Entwicklung in der Regel stark zurück. Es kommt zu Krampfanfällen, Erblindung, abnormen Bewegungen, Gehirnatrophie und Gefäßsklerosen im Gehirn. Für die geistige Entwicklung gibt es kaum eine Chance - die fortschreitende Demenz zeigt einen besonders auffälligen klinischen Verlauf.

Dennoch heißt auch bei Säuglingen und Kleinkindern, ähnlich wie bei Erwachsenen, eine Infektion mit AIDS-Viren nach dem gegenwärtigen Wissensstand nicht, daß die Krankheit in Vorstadien oder als Vollerkrankung tatsächlich zum Ausbruch kommen müsse, obgleich eine Infektion mit Retroviren niemals rückgängig zu machen ist. Vielmehr scheinen bei einem gewissen Prozentsatz der Infizierten immunologische Prozesse einzusetzen, die es nicht zu den katastrophalen Auswirkungen kommen lassen.

Der Situation infizierter Kinder galten denn auch immer wieder Fragen an Dr. Fauci, insbesondere im Hinblick auf einen Impfstoff gegen AIDS und auf die Probleme AIDS-kranker Kinder in wissenschaftlicher und ethischer Sicht. Mit dem letztgenannten Fragenkomplex, zu dem auch die gesellschaftlichen Probleme gehören, befasste man sich, so Dr. Fauci, gegenwärtig sehr intensiv. Was Vakzine angehe, so bemühten sich in den

USA derzeit mehrere Gruppen bei der FDA (US-Bundesbehörde für Lebens- und Arzneimittelkontrolle) um die Genehmigung zu einer Erprobung ("Erste Phase") verschiedener Impfstoffe am Menschen.

### Impfstoff und Medikamente

Dabei handle es sich in erster Linie um rekombinante DNS-Proteine des AIDS-Virus. Tests an kleinen Versuchstieren sowie an Affen, etwa an Schimpansen, seien schon vorgenommen worden und würden weiterhin durchgeführt. Dabei achte man sehr viel mehr auf Sicherheit als auf Wirksamkeit, weil es keine strikte Analogie zwischen dem Tiermodell und dem menschlichen Organismus gebe. In der Testfolge sei ratsam, die Vakzinmodelle mit rekombinanter DNS, dann die rekombinanten Hüllenproteine oder den wirksamen Vakzinanteil einzusetzen. An einen Totimpfstoff wage man sich deshalb nicht heran, weil die Gefahr bestehe, daß Nukleinsäuren des Virus schädliche Gene in die Wirtszelle einbringen.

Die erste Phase der Erprobung am Menschen dürfte Ende 1987 oder Anfang 1988 beginnen. Aber selbst wenn die Entwicklung mit Erfolg weitergeführt werden könne, sei im Hinblick auf die Natur des Virus und der AIDS-Erkrankung kaum vor Mitte der neunziger Jahre mit einem für die allgemeine Bevölkerung einsatzfähigen Impfstoff zu rechnen. Im Hinblick auf Kinder seien die Probleme besonders groß, weil insbesondere Impffverfahren erst einmal an Erwachsenen eingehend getestet werden müßten, ehe man daran denken könne, sie bei Kindern anzuwenden.

Bei Medikamenten sei dies etwas anderes. Dr. Fauci berichtete, daß

z.B. in die laufenden Studien mit "Retrovir" (AZT - Azidothymidin) jetzt auch Kinder einbezogen wurden. Dieses Präparat könne den klinischen Status von Patienten mit einer Enzephalopathie (nichtentzündliche Hirnschäden, z.B. mit Bewußtseinsstörungen, Psychosen, unter Umständen Koma) verbessern. AZT kann die Blut-Hirnschranke passieren und die Vermehrung von AIDS-Viren in den Gehirnzellen blockieren. Das Passieren der Blut-Hirnschranke sei ein ganz wichtiger Gesichtspunkt auch bei allen anderen Medikamenten (z.B. DDC, Peptid T, AL7-21), die sich aber zumeist noch im Frühstadium der Entwicklung befinden.

Die Wirksamkeit von AZT sei bei erwachsenen AIDS-Patienten mit "Pneumocystis carinii"-Lungenentzündung (PCP) beobachtet worden. Jetzt liefen Studien an Patienten mit Kaposi-Sarkom, weitere Testprogramme bei Kindern und bei neuro-psychiatrischen Krankheitsbildern. Untersuchungen über den Einsatz von AZT bei fortschreitender allgemeinen Lymphadenopathie und bei asymptomatischen Virusträgern beginnen in Kürze.

DDC ist eine dem AZT analoge Verbindung. Nach Dr. Fauci habe man gewisse begründete Hoffnungen, daß DDC niedriger dosiert als AZT gegeben werden könne und vielleicht weniger toxisch sei. Mit AL7-21 habe man gerade eine erste Studie in vitro (d.h. an Zellkulturen) in Angriff genommen. Es scheint das Eindringen der Viren zu blockieren. Ob dies auch in vivo (d.h. im lebenden Organismus) der Fall sein werde, bleibe abzuwarten. Peptid T schließlich erfordere weitere Studien, um eine frühere Beobachtung, daß es die Bindung des Virus an die Zelle zu blockieren vermag, bestätigen zu können. Erst wenn dies nachgewiesen sei, denke man an eine

Erprobung am Menschen.

Wegen der noch sehr beschränkten Verfügbarkeit von Retrovir (AZT) werde in den Vereinigten Staaten das Präparat im Verkauf derzeit nur für Patienten mit symptomgesicherter HIV-Infektion (AIDS) oder bei ARC (Symptomenkomplex in Verbindung mit HIV-Infektion) und PCP oder bei einer sehr niedrigen Zahl von T-4-Lymphozyten im Blut (200 pro cbmm und weniger) abgegeben. Der niedrige T-4-Lymphozyten Spiegel mache deutlich, daß das körpereigene Abwehrsystem zur Bekämpfung von Krankheitserregern nicht mehr fähig sei. Man hoffe von den Ergebnissen der Studien weitere Kriterien zu erhalten, um AZT für mehr Patientengruppen freigegeben zu können und die Anwendung flexibler zu gestalten - sofern nicht aus einer unzureichenden Verfügbarkeit des Medikaments Engpässe erwachsen.

Dr. Fauci hatte bereits in einer vorangegangenen WORLDNET-Diskussion darauf aufmerksam gemacht, daß in den Vereinigten Staaten immer mehr Arten von Krebs in Verbindung mit einer AIDS-Infektion beobachtet würden. Sie beschränkten sich nicht mehr auf das Kaposi-Sarkom und B-Zellen-Lymphome. Vielmehr beobachte man z.B. eine besorgniserregende Zunahme von gewissen soliden Tumoren, Bauchspeicheldrüsenkrebs, von T-Zellen-Leukämie und Lymphdrüsen geschwülsten bei einer Doppelinfektion mit HTLV-I und HIV. Vermutlich bekomme man künftig noch andere Neoplasmen zu sehen, deren Entstehung mit der Unterdrückung der immunologischen Abwehrreaktionen durch die HIV-Infektion zusammenhängt.

Auf die Frage, ob er in speziellen Impfprogrammen gegen die sogenannten opportunistischen Infektionen bei AIDS-Patienten einen Sinn oder

eine Chance sehe, meinte Dr. Fauci, daß man sich in der Praxis davon kaum etwas versprechen könne. Denn es handle sich bei den meisten Infektionen um nichts anderes als um Re-Infektionen. Ein gutes Beispiel sei das Cytomegalovirus, mit dem aller Wahrscheinlichkeit nach ein AIDS-Patient nicht primär infiziert werde. Viel eher dürfte eine alte Infektion neu aufflammen. Dasselbe gelte z.B. für Infektionen mit dem Epstein-Barr-Virus und für Toxoplasmose. Auch gegen die anderen opportunistischen Infektionen (Parasiten bei PCP, Mykobakterien) dürfte in der Praxis bei AIDS-Kranken kein Impfschutz möglich sein.

Zur Inkubationszeit für AIDS, d.h. der Zeit von der Infektion bis zum Auftreten von einem zunächst vielleicht untypischen Krankheitsbild und schließlich der Vollerkrankung, könne man nur bedingt Aussagen machen, meinte Dr. Fauci, weil der Beobachtungszeitraum einfach noch zu kurz sei. Bisher sei z.B. bekannt, daß eine HIV-Infektion sieben Jahre und länger zurückliegen könne, ehe es zu einer Vollerkrankung komme. Und von dieser wisse man ohnehin erst seit Ende der siebziger Jahre. Für exaktere und definitive Angaben seien weitere Jahre der Beobachtung erforderlich. Allem Anschein nach gebe es Faktoren, durch die aus einer latenten, gewissermaßen schlummernden Infektion plötzlich ein aktiver Prozeß werde, wobei sich die Viren geradezu explosionsartig vermehrten.

### Pflege

Viele beschäftigte die Frage der Pflege AIDS-kranker Menschen. In den USA werde Dr. Fauci zufolge großer Wert darauf gelegt, Pflegepersonal und Angehörige medizinischer Berufe

fortlaufend über die neuesten Erkenntnisse zur Übertragbarkeit und anderen Aspekten einer HIV-Infektion zu unterrichten. Krankenschwestern seien angewiesen, die gleichen strikten Vorsichtsmaßnahmen wie bei Patienten mit Hepatitis-B anzuwenden - d.h. bei Kontakt mit Blut oder Schleimhaut des Kranken Handschuhe zu tragen. "Astronautenkleidung" sei jedoch nicht erforderlich. In Umsicht, Vorsicht und gesundem Menschenverstand sehe man die beste Garantie, um zu vermeiden, beispielsweise über eine eigene Hautverletzung Keime aus dem Blut von HIV-Kranken, etwa aus einer Spritze, aufzunehmen. Dennoch käme zur Verhütung solcher Infektionen, auch durch Sexualkontakt mit einem Infizierten, einem noch in der Entwicklung befindlichen Verfahren zur Anwendung von menschlichem Immunglobulin (zur verstärkten Neutralisierung bestimmter, mit der Infektion in Zusammenhang stehender Prozesse) sehr große Bedeutung zu.

Nicht minder wichtig sei die Weiterentwicklung der Testverfahren. Dr. Fauci verwies auf ein neues Verfahren, das zuerst an Serien afrikanischer Patienten getestet worden sei. Es sei sehr billig, leicht durchzuführen und bringe schon nach wenigen Minuten das Resultat. Dagegen seien die üblichen Tests - ELISA und "Western Blot" - sehr zeitaufwendig und relativ kostspielig.

#### Quelle der HIV-Erreger

Die Wissenschaftler sind jetzt überzeugt, daß AIDS aus Afrika kommt. Als Quelle komme wahrscheinlich eine Affenart, die Grüne Meerkatze, in Frage. Tierversuche hätten gezeigt, berichtete Dr. Fauci, daß durch Viren des Typs STLV-III von Grünen Meerkatzen bei Rhesus-Affen AIDS-Erkrankun-

gen ausgelöst werden. Die Grüne Meerkatze erkrankt selbst nicht. Das könnte bedeuten, daß diese Spezies über viele, vielleicht unzählige Generationen Anpassungsmechanismen entwickelt hat, so daß ihr die immunopathologischen Auswirkungen des Virus nichts mehr anhaben. Andere Tierarten, z.B. Rhesusaffen, seien jedoch nicht angepaßt, so daß für sie die Infektion den Tod bedeute.

Wann Menschen erstmals von HIV infiziert wurden, wisse man nicht. Das klinische Syndrom kenne man seit etwa zehn bis 15 Jahren. Jedoch existiere ein Blutserum aus Zaire aus dem Jahr 1959, das sich beim ELISA- und Western Blot-Test eindeutig als HIV-positiv erwies. Möglicherweise existierten, so Dr. Fauci, schon lange Zeit unerkannt Infektionsherde, vielleicht in Zentralafrika. Ob auch in anderen Teilen der Erde, entziehe sich noch der Kenntnis der Wissenschaftler.

Die Tatsache, daß sich AIDS in manchen Ländern, wie etwa den USA und neuerdings in Europa so rasch ausbreitete, in arabischen Ländern dagegen nicht, hänge wohl nicht zuletzt mit den Sozialstrukturen, dem kulturellen Erbe und der Lebensweise zusammen, meinte Dr. Fauci. Die immer wieder geäußerte Frage, ob vielleicht bestimmte Insekten (z.B. Moskitos, Mücken) als Überträger zu vermuten seien, konnte Dr. Fauci aufgrund zahlreicher Studien eindeutig mit "Nein" beantworten.

\* \* \*



## Glossar:

AIDS	"acquired immune deficiency syndrome", erworbene Immunschwäche
ARC	"AIDS related complex", AIDS-assoziiertes Symptomkomplex mit bestimmten chronischen Krankheitsbildern
AZT	Azidothymidin ("Retrovir"), Medikament in der AIDS-Therapie
Cytomegalovirus	Virus aus der Gruppe der Herpesviren, das bei einer Infektion in der Schwangerschaft schwere Mißbildungen verursacht, bei gesunden Erwach- senen nur ganz selten zu einer Erkrankung führt. In AIDS-Patienten dagegen kann die In- fektion Lungenentzündung, Entzündung der Netz- haut, der Leber, der Nieren und des Darmes hervorrufen.
DNS	Desoxyribonukleinsäure, Träger des Erbgutes zur Weitergabe von Erbmerk- malen.
ELISA	"enzyme-linked immunosorbent assay", Test zum Nachweis von AIDS-Antikörpern im Blut
Epstein-Barr-Virus	vermutlich die Ursache für den "Burkitt-Tumor" der Lymphknoten. Im tropischen Afrika, in Lateinamerika und Neuguinea tritt die Erkran- kung epidemieartig bei Kindern und Jugend- lichen auf.
HIV	"human immunodeficiency virus", Erreger der Immunschwächekrankheit beim Menschen
HTLV	"human T-cell lymphotropic virus", befällt T-Lymphozyten, die für immunologische Reaktionen eine Schlüsselfunktion haben. Vier Typen von HTLV-Viren sind bisher bekannt.
Kaposi-Sarkom	Tumor der Blut- und Lymphgefäßwandung.
LAV	"lymphadenopathy-associated virus", so bezeichnet von französischen Forschern in ersten Berichten über den Erreger der AIDS- Krankheit.

PCP

"pneumocystis carinii pneumonia",  
bei AIDS-Kranken besonders häufige, gefährliche  
Infektion. Sie gilt als eine der opportunist-  
ischen Infektionen, die infolge des Fehlens  
körpereigener Immunreaktionen auftreten, und  
wird durch Parasiten des Typs Pneumocystis  
carinii verursacht.

Western Blot-Verfahren

Nachweistest für eine Infektion mit AIDS-  
Erregern, der die Identifizierung von Anti-  
körpern gegen spezifische Eiweißmoleküle er-  
möglicht. Er gilt als genauer für die Erfas-  
sung von Antikörpern gegen HIV in Blutproben  
als ELISA, ist allerdings sehr zeit- und  
kostenaufwendig.

\* \* \* \* \*