EIDGENOESSISCHES POLITISCHES DEPARTEMENT

o.146.53 - JL/es

3003 Bern, den 15. März 1976

Protokoll

der Sitzung mit den Herren
Dr. W. Finke, Präsident des Rates,
und R. Gibson, Generaldirektor
der Europäischen Weltraumorganisation ESA,
vom 21. Januar 1976, 10.00 Uhr, in Bern

Teilnehmer:

Botschafter F. de Ziegler, EPD, Vorsitzender

Frau Minister F. Pometta, EPD

Nationalrat Y. Richter, Präsident der Eidgenössischen beratenden Kommission für Weltraumfragen

Herren R. Rütschi, Fernmeldedepartement, PTT

G. Dupuis, Fernmeldedepartement, PTT

C. Peter. Amt für Wissenschaft und Forschung

Dr. G. Simmen, Direktor der Schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt

Prof. J. Geiss, Universität Bern

Prof. H. Haefner, Universität Zürich

H. Lauri, Eidgenössische Finanzverwaltung

P. Creola, Schweizerische Botschaft, Paris

J.O. Quinche, EPD

C. Abegglen, EpD

P. Krapf, EPD

Frau E. Jarolim, EPD (Protokoll)

7



Botschafter de Ziegler eröffnet die Sitzung und ertelit Herrn Dr. Finke das Wort.

Dr. Finke dankt für die Gelegenheit zu einer Aussprache mit den Vertretern des EPD und Mitgliedern der schweizerischen ESA-Delegation. Er schildert kurz die Entwicklung seit Gründung der ESRO, deren Ausweitung durch den 1. "package deal" von 1971 (Anwendungssatelliten) und den 2. "package deal" von 1973 (Spacelab, mit Einbezug der USA; europäische Trägerrakete; Marots). Die Aufbauperiode der aus der ESRO entstandenen ESA wird noch einige Jahre fortdauern. Einzelne Mitgliedstaaten, besonders Frankreich und die BRD, haben neben ihrer Beteiligung an der ESRO bedeutende nationale Weltraumprogramme geschaffen. Mit der fortschreitenden Konsolidierung der ESA sind sie von einer zunächst abwartenden Haltung dazu übergegangen, das Gewicht ihrer Weltraumtätigkeit auf die gemeinsamen europäischen Programme zu verlegen. Die Planung der weiteren Zukunft der ESA wird im Rat Ende Februar zur Sprache kommen. Zur Vorbereitung hat in Frascati ein informeller Meinungsaustausch stattgefunden, der ein hohes Mass an Uebereinstimmung unter den Mitgliedstaaten erkennen liess.

Die Tätigkeit der ESA erstreckt sich auf drei Aktionsgebiete:

1) <u>Erforschung des Weltalls mit Hilfe von Satelliten und andern</u> Einrichtungen

Dr. Finke misst dieser traditionellen Aufgabe der Organisation grosse Bedeutung zu und ist der Auffassung, dass ein jährlicher Betrag von 50 MRE (Preise 1975) für das wissenschaftliche Programm als Minimum betrachtet werden sollte. Die Bereitschaft zu einer verstärkten europäischen Zusammenarbeit ist heute vorhanden. Die wissenschaftliche Tätigkeit der ESA könnte ausgedehnt werden durch die Schaffung von freiwilligen Programmen und die Zuhilfenahme nationaler Einrichtungen.

2) <u>Bereitstellung von Startdiensten mit Trägerraketen und -vehikeln</u> Im Wettbewerb gegen die NASA kann die ESA sich nur behaupten, wenn sie vergleichbare Offerten vorlegt. Dies bedingt die Schaffung

eigener Startdienste und die Uebernahme von Risiken. Es besteht auch die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit den Vereinigten Staaten, indem ihnen Nutzungsmöglichkeiten für wissenschaftliche und technologische Zwecke (Testung) angeboten werden.

3) Anwendungssatelliten und damit verbundene Dienste

Auf diesem Gebiet sind die grössten Probleme zu erwarten. Es stellt sich vor allem die Frage, wer die Anwendungsdienste finanzieren wird. Für die ESA ist es wünschbar, dass identifizierbare Anwender die von ihr entwickelten Satelliten und Einrichtungen übernehmen und bezahlen. Dazu sind z. B. die Benützer des Meteosat, die europäischen Wetterdienste, heute noch nicht bereit. Auch bei Telecom ist eine Uebernahme durch die PTT-Betriebe schon zu Beginn der operationellen Phase um 1980 unwahrscheinlich. Solche Situationen sollten in Zukunft möglichst vermieden werden. Ansatzpunkte für ein neues europäisches Programm bietet die Erderkundung; es gibt dafür Interessenten aus sehr verschiedenen Fachgebieten.

Im Dezember ist das ESA-Budget 1976 vom Rat einstimmig genehmigt worden, das mit 460 MRE einen Höchststand erreicht.

Botschafter de Ziegler verliest die Fragen, die man den Vertretern der ESA unterbreiten möchte.

I) Zukünftiges Ausgabenniveau, Finanzplanung

<u>Dr. Finke</u>: Für 1977 muss zur Erfüllung der beschlossenen Programme nochmals mit einem Budget in der Höhe desjenigen von 1976 gerechnet werden; dann sollten die Ausgaben rapid zurückgehen. Es besteht die Gefahr des Absinkens unter das "vernünftige" Niveau, weil es in der Zeit der hohen Belastung (1975-1977) nicht möglich war, neue Programme ins Auge zu fassen. Der Orientierungswert für die Zukunft sollte etwa bei 300 MRE liegen.

Herr Lauri und Nationalrat Richter weisen darauf hin, dass konkrete Angaben über die Vorhaben der ESA und deren Kosten in den kommenden Jahren die Beteiligung der Schweiz, die in die Finanzplanung einbezogen werden muss, und auch die Mitarbeit der schweizerischen

Industrie erleichtern würden.

Herr Creola: Zwischen dem Beschluss, ein Programm durchzuführen, und dem Zeitpunkt, in dem die entsprechenden Kostenspitzen auftreten, verstreichen mehrere Jahre. Heute sollten wir die Programme beschliessen, die ab 1978 zu bezahlen sein werden, doch sind wir noch auf dem Höhepunkt des von früher aufgehäuften Ausgabenberges.

<u>Dr. Finke</u>: Auch in der BRD bereitet die Einplanung der ESA-Beiträge Schwierigkeiten. Für die Jahre 1979 und 1980 wurden Beträge eingesetzt, die nicht spezifiziert wurden.

Die ESA muss für ihre zukünftigen Programme eine Lösung finden, indem sie 1. mit den Wissenschaftlern der Mitgliedländer direkten Kontakt aufnimmt und 2. darauf verzichtet, alles in ihren eigenen Einrichtungen machen zu wollen. Wissenschaftlergruppen, die interesante Arbeiten durchführen, sind in Europa vorhanden; sie leiden jedoch unter dem Auf und Ab der europäischen Weltraumpolitik. Gemeinsam mit ihnen sollten Vorschläge für ein längerfristiges wissenschaftliches Programm ausgearbeitet werden.

II) <u>Verhältnis</u> zwischen Wissenschaftsprogramm und Anwendungsprogrammen

Dr. Finke: Die anfangs erwähnten drei Säulen der ESA-Tätigkeit sollten ungefähr gleichberechtigt sein, dem wissenschaftlichen Programm muss eine bedeutende Funktion zugewiesen werden. Wichtig ist es, in der Spitzengruppe der Forschung mitzuwirken. Dabei muss die ESA sich auf bestimmte Sektoren beschränken und könnte für anspruchsvolle Projekte auch mit Drittstaaten zusammenarbeiten, wie es einzelne ihrer Mitgliedländer heute tun.

Professor Geiss schätzt die positive Einstellung des Ratspräsidenten zum Wissenschaftsprogramm. Der Anteil des Wissenschaftsbudgets am Gesamtbudget der ESA ist mit 12 % viel zu niedrig. Er sollte – nach den grossen Ausgaben für die Anwendungsprogramme – wieder auf den relativen Wert von 1971 im Rahmen der ESRO gebracht werden. Die Planung des wissenschaftlichen Programms ist

schwierig, weil man sich beschränken, eine Auswahl treffen muss. Nationale Programme, die abgebrochen wurden, sollten durch solche der ESA ersetzt werden. Gute Voraussetzungen bestehen auf verschiedenen Gebieten der Weltraumforschung. Durch die neuen Möglichkeiten, die das Spacelab bietet, werden heute noch weitere Wissenschaftskreise angesprochen. Bei der Auswahl sollte man nach Lükken suchen, wo die NASA noch nicht mit grösseren Vorhaben tätig ist. Den von Dr. Finke vorgeschlagenen freiwilligen Programmen würde der Vorteil der Neutralität fehlen, sie wären äusseren politischen Einflüssen ausgesetzt. Zu empfehlen ist deshalb eine Ausdehnung des wissenschaftlichen Programms auf obligatorischer Ebene.

Herr Rütschi kommt auf die einleitenden Bemerkungen Dr. Finkes zurück und weist darauf hin, dass den PTT-Betrieben kein Mangel an Interesse für die Uebernahme des Telecom-Systems vorgeworfen werden könne. Die CEPT hat schon vor ca. 6 Jahren eine Studie für ein europäisches Fernmeldesatellitenprojekt ausarbeiten lassen. Inzwischen ist im "Comité de coordination des télécommunications par satellites" eine neue Studie lanciert worden, die im März vorliegen sollte. Voraussichtlich wird sie negativ sein. Der Entscheid wird von den PTT-Betrieben zu früh verlangt; es ist ihnen nicht möglich, sich zur Uebernahme des Raumsegmentes ab 1980 zu verpflichten, ohne zu wissen, ob dieses für sie tragbar sein wird. Die Deutsche Bundespost ist in dieser Hinsicht besonders zurückhaltend. Es konnten auch noch keinerlei Versuche mit dem System durchgeführt werden. Zudem stellt sich die Frage, ob die Abmachungen mit der NASA, die ihre Trägerraketen in der Regel nur für Forschungs- und experimentelle Zwecke zur Verfügung stellt, den Betrieb eines europäischen Fernmeldesystems zulassen würden. es besteht indessen kein Zweifel daran, dass man den Satelliten früher oder später brauchen wird. Vorderhand scheint es wünschenswert, eine Uebergangsperiode mit Uebernahme eines Teils der Kosten durch die PTT-Betriebe einzuschalten.

Dr. Finke: Die negative Einstellung der Deutschen Bundespost ist darauf zurückzuführen, dass sie den Transitverkehr nicht verlieren möchte. Man wird eine Uebergangslösung finden müssen, die den PTT-Betrieben Gelegenheit gibt, Erfahrungen zu sammeln und sich "schrittweise" zu entscheiden.

Herr Gibson betont die guten Beziehungen zwischen ESA und CEPT und das Verständnis seiner Organisation für die Probleme der PTT-Betriebe. Mit der Zeit wird es zu einem positiven Entscheid kommen müssen. Vielleicht wird sich zuvor eine Einsatzmöglichkeit für Marots ergeben; dies wäre auch für den OTS-Satelliten von Bedeutung.

<u>Dr. Finke</u> erkundigt sich nach der Einstellung der Schweiz zum Beizug anderer Organisationen für Dienstleistungen, z.B. von Eurosat für den Betrieb von Marots.

Herr Rütschi: Der Betrieb eines Fernmeldesatelliten umfasst zwei Teile: Positionierung und "housekeeping" sind Sache der ESA oder einer von ihr beauftragten Organisation; die Fragen der Benützung, wie Aufteilung der Kanäle, Tarife usw. möchten die PTT in eigener Kompetenz behandeln.

III) Benützung nationaler Einrichtungen

Dr. Finke erläutert die Bemühungen Frankreichs und der BRD, die ESA zur Verlegung einzelner Tätigkeiten in ihre nationalen Raumforschugsszentren (Toulouse; Einrichtungen der Deutschen Forschungsund Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt DFVLR) zu bewegen, die infolge der Aufgabe nationaler Programme mit Beschäftigungsproblemen zu kämpfen haben. Die ESA ist gehalten, bei Bedarf bestehende Einrichtungen ihrer Mitgliedstaaten zu benützen, wenn sie selbst keine entsprechenden Anlagen besitzt. Schwieriger ist die Frage zu entscheiden, ob zusätzlich weitere nationale Kapazitäten für ESA-Zwecke eingesetzt werden sollen. Die BRD hat den Vorschlag gemacht, die ESA-Gruppe für die Nutzung des Spacelab (SPICE) in den Anlagen der DFVLR in Porz-Wahn anzusiedeln. Damit wird nicht bloss eine Entlastung der dort vorhandenen Ueberkapazi-

tät bezweckt. (Der Gruppe würden lediglich ca. 12 Deutsche angehören.) Aus innenpolitischen Gründen ist die Vorbereitung der Spacelab-Nutzung in der BRD weiter vorangetrieben worden, und es besteht nun der Wunsch, die geschaffene Fachgruppe unter nichtdeutscher Leitung in die ESA zu integrieren. Die deutschen Spezialisten sind jedoch nicht bereit, ins ESTEC überzusiedeln. Die vorgeschlagene Lösung, die aus deutscher Sicht logisch erscheint, ist für einzelne Mitgliedstaaten nicht leicht annehmbar. In der BRD, und in zunehmendem Masse auch in Frankreich, sieht man indessen ein, dass die gegenwärtige Phase der Entwicklung, in der man auf das Verständnis der Partner hofft, sich ihrem Ende nähert und dass in der Zukunft keine solchen Regelungen mehr erwartet werden sollten. Zum Ausgleich des "finanziellen Rückflusses" der Mitgliedstaaten könnte zusätzlich zu den Kategorien "Aufträge" und "Anstellung von Personal" eine solche für "Verwendung nationaler Einrichtungen" geschaffen werden, der bei der Berechnung des Rückflusses mehr Gewicht gegeben würde.

Herr Creola: Im Hintergrund der kritischen Bemerkungen, die von Mitgliedstaaten zum SPICE-Vorhaben geäussert wurden, steht die Befürchtung, dass einzelne Länder versuchen, sich durch die ESA einen neuen Auftragsbereich für ihre nationalen Einrichtungen zu sichern, die sie nicht verkleinern wollen, während es der ESA selbst in einem gewissen Zeitpunkt nicht mehr erlaubt würde, ihre eigenen Einrichtungen zu erhalten oder zu ersetzen. Auch die Schweiz ist daran interessiert, dass in erster Linie die ESA-eigenen Anlagen benützt und entwickelt werden. Wenn andererseits mit dem SPICE-Vorschlag nur ein modus vivendi für den humanen Abbau nationaler Einrichtungen und die Erhaltung eines gewissen Mitarbeiterbestandes angestrebt wird, dürfte er mehr Unterstützung finden.

IV) Aussenpolitik der ESA

<u>Dr. Finke</u>: Mit der zunehmenden Sicherheit und Eigenständigkeit der ESA wächst die Rolle, die sie im Dialog mit andern internationalen Organisationen und mit Drittländern zu spielen vermag. Ihre Bezie-

hungen zur UNO ergaben sich daraus, dass gewisse Probleme der Weltraumtätigkeit nur weltweit zu lösen sind. (Beispiel: Für die Erderkundung mit Satelliten ist die Zustimmung aller überflogenen Länder erforderlich.) Eine aktivere Koordination im Rahmen der ESA, besonders durch Gespräche zwischen ihren Mitgliedstaaten vor den Sitzungen des UNO-Weltraumkomitees, ist wünschenswert. Seit jeher hat die Organisation ein gutes Verhältnis zur NASA gepflegt, auf deren Startdienste sie angewiesen ist. Dazu kommen heute die Shuttle und Spacelab-Nutzung und die gegenseitige Abstimmung von wissenschaftlichen Projekten.

Im Bereich der Fernmeldesatelliten unterhält die ESA Beziehungen zu Intelsat und Comsat. Sie könnte auch als Forum für die Abstimmung der internationalen Politik der PTT- und Raumfahrtbehörden ihrer Mitgliedstaaten dienen.

Die Zusammenarbeit zwischen der ESA und den Europäischen Gemeinschaften dient vor allem dem Zweck, Einrichtungen der beiden Organisationen gegenseitig verwendbar zu machen. Die EG werden Zugang zum Informations- und Dokumentationssystem der ESA erhalten. Die Schweiz, Schweden und Spanien werden den EG-Mitgliedstaaten dabei möglichst gleichgestellt.

In der Zukunft sollten die aussenpolitische Rolle der ESA und die Koordination der Weltraum-Aussenpolitik ihrer Mitgliedstaaten noch verstärkt werden.

<u>Herr Peter</u> sieht Schwierigkeiten voraus, wenn die ESA sich auf dem internationalen Markt um Verträge bemüht. Ein Vertrag mit der Arabischen Liga zum Beispiel wäre unweigerlich mit politischen Bedingungen verknüpft, welche die ESA schwerlich annehmen könnte. Das "marketing" sollte durch andere Organisationen erfolgen.

Herr Gibson stellt sich die Tätigkeit der ESA nicht auf der Ebene des "marketing" und des Abschlusses von Industrieverträgen vor. Vielmehr hätte sie die gesamten Fähigkeiten Europas auf dem Gebiet der Weltraumnutzung zu vertreten und bekannt zu machen und könnte in Drittländern beratende Funktionen ausüben. Bei den gewaltigen Leistungen der Vereinigten Staaten wird es für die ESA schwer sein, auf dem Weltmarkt ernst genommen zu werden. Sie muss internationale

Beziehungen auf lange Sicht aufbauen, die vielleicht erst in den nächsten Generationen Erfolg bringen werden.

Nationalrat Richter erkundigt sich nach den Beziehungen der ESA zu privaten Organisationen wie Eurosat und Eurospace.

Herr Gibson: Eurosat wird als eine normale Privatgesellschaft betrachtet. Eine Expertengruppe der ESA prüft Vorschläge für eine Zusammenarbeit auf gewissen Gebieten, die dem Rat im März oder April unterbreitet werden sollen. Eurospace könnte als Verein europäischer Industrien ein nützlicher Gesprächspartner sein. Dies ist jedoch nicht möglich, wenn sie industrielle Verträge übernimmt.

<u>Prof. Geiss</u>: Neben der Gelegenheit zur Zusammenarbeit mit der NASA im Rahmen von ESA-Projekten, die sehr zu begrüssen ist, sollte auch die bisherige Möglichkeit der Forscher, direkt mit der NASA zusammenzuarbeiten, erhalten bleiben.

<u>Herr Gibson</u> ist der Auffassung, dass beide Kanäle - jedoch mit mehr Konsistenz - benützt werden sollten.

Herr Creola erwähnt das chinesische Weltraumprogramm, das anspruchsvoller sein dürfte, als bisher angenommen wurde, und möglicherweise Anlass zu Kontakten zwischen China und der ESA geben könnte.

Nach der Ansicht <u>Dr. Finkes</u> wären solche Erwartungen verfrüht. Sollte es einmal angezeigt erscheinen, ein allfälliges Interesse Chinas zu ermitteln, könnten die Dienste eines Mitgliedstaates eingeschaltet werden.

Botschafter de Ziegler dankt für die Ausführungen der Referenten und Diskussionsteilnehmer und schliesst die Sitzung.

E Jarohim (Jarolim)