Bundesblatt

Bern, den 16. April 1974 126. Jahrgang Band I

Nr. 15

Erscheint wöchentlich. Preis: Inland Fr. 68.– im Jahr, Fr. 38.– im Halbjahr, Ausland Fr. 82.– im Jahr, zuzüglich Nachnahme- und Postzustellungsgebühr. Inseratenverwaltung: Permedia, Publicitas-Zentraldienst für Periodika, Hirschmattstrasse 36, 6002 Luzern, Tel. 041/23 66 66

11 913

Botschaft

des Bundesrates an die Bundesversammlung

über vier Vereinbarungen mit der Europäischen Organisation für Raumforschung ESRO und ein Übereinkommen mit der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika betreffend europäische Weltraumvorhaben

(Vom 6. Februar 1974)

Sehr geehrter Herr Präsident,
sehr geehrte Damen und Herren,

Gestützt auf unsere Botschaft vom 30. August 1972 (BBl 1972 II 509) bewilligten Sie mit Beschluss vom 4. Dezember 1972 (AS 1973 21) einen Verpflichtungskredit von 21 Millionen Franken zur Finanzierung des schweizerischen Anteils an drei Nutzsatellitenprogrammen der Europäischen Organisation für Raumforschung ESRO. Es handelte sich um die Programme METEOSAT (Wetterbeobachtungssatelliten), AEROSAT (Flugverkehrssatelliten) und TELECOM (Fernmeldesatelliten). Hiermit unterbreiten wir Ihnen die die METEOSAT- und TELECOM-Programme betreffenden Vereinbarungen zwischen der ESRO und den teilnehmenden Staaten zur Genehmigung.

Am 31. Juli 1973 einigte sich die Europäische Weltraumkonferenz CSE endgültig auf die Inangriffnahme dreier weiterer europäischer Weltraumprogramme SPACELAB (bemanntes Raumlaboratorium), ARIANE (Satellitenträgerrakete) und MAROTS (maritimer Satellit). Wir hatten bereits am 4. Juli 1973 die Teilnahme der Schweiz an den beiden erstgenannten neuen Programmen beschlossen und unterbreiten Ihnen heute zusätzlich die Vereinbarung sowie ein Übereinkommen betreffend das SPACELAB-Programm und die Vereinbarung betreffend das ARIANE-Programm zur Genehmigung.

1 Übersicht

In der Botschaft vom 30. August 1972 schilderten wir – nach einem Rückblick auf die von Krisen geprägte, aber auch von beträchtlichen Erfolgen ge-

krönte Geschichte der ESRO – die drei neuen Programme dieser Organisation, die aufgrund einer Reihe von Rahmenbeschlüssen im Dezember 1971 in Angriff genommen wurden. Sie weiteten den Tätigkeitsbereich der ESRO, der bis anhin auf die wissenschaftliche Raumforschung beschränkt war, auf die praktische Anwendung der Weltraumtechniken, die Weltraumnutzung aus.

In den vergangenen zwei Jahren haben die drei ESRO-Nutzsatellitenprogramme unterschiedliche Fortschritte gemacht: METEOSAT und TELECOM entwickeln sich planmässig, während das AEROSAT-Programm infolge ausserordentlich schwieriger Verhandlungen mit den USA noch nicht über die erste Studienphase hinaus gediehen ist.

Die rechtliche Grundlage für die drei Programme bildet nicht das ESRO-Übereinkommen als Ganzes, sondern sein Artikel VIII, der es der ESRO gestattet, mit den Mitgliedstaaten Vereinbarungen über die Durchführung von Welt-raumprogrammen zu treffen, die zwar nicht zum ursprünglichen Programm der Organisation gehören, aber dennoch in den Rahmen ihrer allgemeinen Ziele fallen. Für jedes Programm musste demnach eine gesonderte Vereinbarung zwischen der ESRO und den interessierten Mitgliedstaaten geschlossen werden. Immerhin beruhen die Abkommenstexte auf einem Modellvertrag, der eine gewisse Einheitlichkeit von Wortlaut und Inhalt gewährleistet.

Die Schweiz hat am 4. August 1972 die METEOSAT-Vereinbarung und am 21. September 1973 die TELECOM-Vereinbarung unterzeichnet. Von einem Beitritt zur AEROSAT-Vereinbarung – sie steht bereits seit Dezember 1971 in Kraft – haben wir angesichts der unsicheren Situation des Programms bisher absehen müssen.

Für nähere Ausführungen zu diesen Programmen und den beiden Vereinbarungen verweisen wir auf die entsprechenden Abschnitte.

Zwei Problemkreise waren in den Rahmenbeschlüssen von 1971 nicht berührt worden, nämlich die Möglichkeiten einer europäischen Beteiligung am amerikanischen Raumtransportersystem der achtziger Jahre, damals POST-APOLLO-Programm genannt, und die Vor- und Nachteile einer eigenständigen europäischen Trägerraketenentwicklung.

Die Einladung der NASA für eine europäische POST-APOLLO-Beteiligung nahm nach verschiedenen Änderungen und Einschränkungen Mitte 1972 schliesslich konkrete Formen an. Danach sollte Europa ein bemanntes Weltraumlaboratorium, erst SORTIE LAB, später SPACELAB genannt, entwickeln, das an Bord des amerikanischen Raumtransporters (Shuttle) mitgeführt würde.

Ebenfalls Mitte 1972 wurde klar, dass das im Rahmen der Europäischen Organisation für die Entwicklung und den Bau von Trägerraketen, ELDO, konzipierte Projekt einer leistungsfähigen europäischen Trägerrakete, EUROPA III, infolge des rapiden Abbröckelns des Interessentenkreises kaum Aussichten hatte, je verwirklicht zu werden und die Nachfolge der wenig erfolgreichen EUROPA-II-Rakete anzutreten.

Eine Ministertagung der Europäischen Weltraumkonferenz CSE sollte in diesen Bereichen die nötigen Entscheidungen treffen, musste aber wegen schwerwiegender Meinungsverschiedenheiten vor allem zwischen Frankreich, das für eine unabhängige europäische Trägerrakete eintrat, und der Bundesrepublik Deutschland, die die Verwirklichung des SPACELAB-Programms befürwortete, mehrmals verschoben werden.

Im Dezember 1972 fasste die Ministerkonferenz indessen als Resultat gegenseitiger Zugeständnisse eine Reihe von Beschlüssen, die einen Ausweg aus den festgefahrenen Positionen öffnen und die Grundlage für eine friedlichen Zwecken dienende europäische Raumfahrtspolitik der nächsten zehn Jahre bilden sollten. Die Konferenz beschloss,

- eine Europäische Weltraumorganisation zu schaffen, welche die Tätigkeiten der beiden bestehenden Organisationen ESRO und ELDO vereint, sowie die nationalen Weltraumprogramme zu internationalisieren;
- das SPACELAB-Programm in Europa durchzuführen und zudem als Ersatz für das EUROPA-III-Trägerraketenprogramm eine neue europäische Rakete, L III S, zu entwickeln.

Die Zahl der an den beiden Programmen teilnehmenden Staaten und den Umfang ihrer Kostenbeteiligungen konnte die Ministerkonferenz indes noch nicht festlegen.

Erst am 31. Juli 1973 stand vorläufig und am 20. September 1973 endgültig fest, dass die Finanzierung der Programme SPACELAB und L III S (jetzt ARIANE) gesichert werden konnte und dass das von Grossbritannien vorgeschlagene Projekt eines maritimen Fernmeldeversuchssatelliten MAROTS ebenfalls genügend Interessenten fand.

Die Schaffung der Europäischen Weltraumorganisation (Agence Spatiale Européenne ASE, European Space Agency ESA) wurde in den Beschlüssen vom 31. Juli und 20. September 1973 erneut bestätigt. Die Konvention für die ESA wird Anfang 1974 zur Unterzeichnung aufgelegt werden und nach der Ratifizierung durch alle Unterzeichnerstaaten in Kraft treten. Zu gegebener Zeit werden wir Ihnen eine diesbezügliche Botschaft unterbreiten. Tatsächlich wird die ESA indes bereits im April 1974 zu funktionieren beginnen, indem die organisatorische Struktur der ESRO derjenigen ihrer Nachfolgeorganisation angeglichen wird und die ESRO ihre Tätigkeit unter dem Namen ESA ausüben wird. Die Liquidation der ELDO-Programme wird der ESA übertragen, und die ELDO wird als internationale Rechtspersonlichkeit zu gegebener Zeit formell aufgelöst werden. Damit wird eine mehrjährige Reorganisationsphase der europäischen Raumfahrtstätigkeiten zum Abschluss kommen. Die neu in Angriff genommenen Programme SPACELAB, ARIANE und MAROTS werden zusammen mit METEOSAT, AEROSAT und TELECOM sowie dem wissenschaftlichen Satellitenprogramm eine breite und solide Basis für ein ausgewogenes europäisches Weltraumprogramm bilden.

Es lag auf der Hand, dass sich unser Land, das seit der Gründung der ESRO aktiv in dieser Organisation mitarbeitet, nicht in der eben umrissenen

Konsolidierungsphase von den europäischen Weltraumprogrammen distanzieren konnte. Nach eingehender Abklärung unseres politischen, wissenschaftlichen und industriellen Interesses an den neuen Programmen, u.a. im Rahmen der Eidgenössischen beratenden Kommission für Weltraumfragen, und unter Berücksichtigung der zukünftigen praktischen Nutzungsmöglichkeiten beschlossen wir deshalb am 4. Juli 1973 die schweizerische Beteiligung an den Programmen SPACELAB und ARIANE. Angesichts der angespannten Finanzlage des Bundes wurde indes unser Finanzbeitrag nicht wie üblich im Verhältnis zum Sozialprodukt aller Teilnehmerstaaten berechnet (was rund 3% ergeben hätte), sondern bei SPACELAB auf 1 Prozent und bei ARIANE auf 1,2 Prozent reduziert. Von einer schweizerischen Beteiligung am MAROTS-Programm haben wir infolge der geringen Bedeutung der schweizerischen Hochseeflotte nach Konsultation der interessierten Stellen ganz abgesehen.

Die rechtliche Grundlage dieser weiteren Programme bildet ebenfalls der Artikel VIII des ESRO-Übereinkommens. Die Teilnehmerstaaten schlossen demnach weitere spezielle Vereinbarungen mit der ESRO. Im Falle von SPACELAB, das in enger Zusammenarbeit mit der NASA entwickelt wird, wurde zusätzlich der Abschluss eines Übereinkommens der europäischen Teilnehmerstaaten mit der amerikanischen Regierung notwendig.

Die Schweiz unterzeichnete am 10. August 1973 die SPACELAB-Vereinbarung mit der ESRO, am 14. August 1973 das SPACELAB-Regierungsübereinkommen mit den USA und am 14. November 1973 die ARIANE-Vereinbarung. Für nähere Angaben zu diesen zwei Programmen verweisen wir auf die entsprechenden Abschnitte.

In den folgenden fünf Abschnitten (21–25) erläutern und analysieren wir die Texte der Ihnen zur Genehmigung vorliegenden Vereinbarungen und geben Auskunft über den Stand des AEROSAT-Programms. Nach der Darlegung der finanziellen Auswirkungen dieser Vorhaben besprechen wir die Verfassungsmässigkeit der Beschlusentwürfe, und abschliessend würdigen wir das Interesse der Schweiz an der Entwicklung der europäischen Weltraumtätigkeit.

2 Inhalt der Vereinbarungen und des Übereinkommens; Stand der einzelnen Weltraumvorhaben

21 Die Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines meteorologischen Satellitenprogramms (METEOSAT-Vereinbarung)

Zielsetzung und Nutzen des METEOSAT-Programms haben wir bereits in der Botschaft vom 30. August 1972 beschrieben, ebenso das schweizerische Interesse an einer Teilnahme. Die industriellen Studienphasen, die aus Konkurrenz-

gründen parallel anfänglich von drei, dann von zwei internationalen Konsortien durchgeführt wurden, sind abgeschlossen. Der Entwicklungsauftrag für zwei flugtüchtige Exemplare von METEOSAT wurde im November 1973 dem COSMOS-Konsortium erteilt, in dem auch schweizerische Firmen mitarbeiten werden. Die Auftragssumme beträgt 47 Millionen Rechnungseinheiten (1 RE = 4,08 sFr.).

Die Definition des Bodensektors des METEOSAT-Systems schreitet plangemäss voran. Er wird aus einem Satellitenkontrollzentrum samt Antennenanlagen sowie einem meteorologischen Auswertezentrum und meteorologischen Satellitenempfangsstationen bestehen.

Der Start des ersten METEOSAT-Satelliten in eine geostationäre Erdumlaufbahn ist für Dezember 1976 vorgesehen und soll eine sechsmonatige präoperationelle Betriebsphase einleiten, die von einer noch nicht endgültig definierten Betriebsphase abgelöst werden wird.

Nachfolgend seien die wichtigsten Bestimmungen der METEOSAT-Vereinbarung näher erläutert.

Die Präambel führt zunächst die Teilnehmer auf. Es sind Belgien, Dänemark, die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Schweden und die Schweiz. Ziel des METEOSAT-Programms sind die Entwicklung, der Start und der Betrieb eines präoperationellen meteorologischen Satelliten sowie die Entwicklung und Errichtung der benötigten Bodenanlagen im Rahmen des von der Meteorologischen Weltorganisation WMO und dem Internationalen Rat wissenschaftlicher Vereinigungen ICSU organisierten Weltwetterwacht-Programms und des GARP (Global Atmospheric Research Program).

Artikel 1 wiederholt die Zielsetzung und verweist auf Anlage A der Vereinbarung, welche die detaillierte technische Beschreibung des Programms sowie den Zeitplan für seine Durchführung enthält.

Artikel 2 verweist auf Artikel VIII des ESRO-Übereinkommens, der die rechtliche Grundlage für den Abschluss solcher Vereinbarungen über besondere Satellitenprogramme bildet. Ferner wird auf die enge Zusammenarbeit mit der französischen Raumfahrtbehörde CNES (Centre national d'études spatiales) hingewiesen, die wesentliche Vorarbeiten für das METEOSAT-Programm durchgeführt und der ESRO kostenlos zur Verfügung gestellt hat. Die technische Unterstützung durch das CNES, die sich unter anderem in der Stationierung des ESRO-Projektteams im Weltraumzentrum von Toulouse zeigt, ist in einem besonderen Abkommen zwischen ESRO und CNES geregelt. Dieses Abkommen ist 1973 vom ESRO-Rat gutgeheissen und von den beiden Organisationen unterzeichnet worden.

Artikel 3 setzt ein Programmdirektorium als oberstes Organ für alle programmspezifischen Entscheidungen ein, in dem alle Teilnehmerstaaten vertreten sind. Für Fragen, die über dieses Programm hinaus auch andere ESRO-Programme berühren, fungiert das Programmirektorium als empfehlendes Gremium, das den ESRO-Rat – das oberste ESRO-Organ – berät. Das Programmirektorium ist weiter für den engen Kontakt mit den nationalen und internationa-

len meteorologischen Diensten sowie für die Festlegung der Benützungsbedingungen verantwortlich.

Artikel 4 erklärt die Geschäftsordnung des ESRO-Rats für das Programmdirektorium als verbindlich, falls die Vereinbarung nicht besondere Regeln enthält, während Artikel 5 die allgemeinen Vorschriften und Verfahrensregeln der ESRO für die Durchführung des METEOSAT-Programms als anwendbar erklärt, wiederum mit Ausnahme besonderer Bestimmungen in der Vereinbarung.

Artikel 6 legt den Finanzrahmen des Programms auf 115 Millionen RE (Preise 1971; 1 RE = 4,08 sFr.) fest und verweist für die näheren finanziellen Bestimmungen auf Anlage B. Anlage B enthält unter anderem die prozentualen Kostenanteile der Teilnehmerstaaten:

	%
Belgien	4,06
Dänemark	2,41
Bundesrepublik Deutschland	25,66
Frankreich	23,70
Grossbritannien	20,60
Italien	15,07
Schweden	5,02
Schweiz	3,48
	<u>100,00</u>

Artikel 7 enthält eine Preisanpassungsklausel sowie Regeln über eine allfällige Überschreitung des Finanzplafonds gemäss Artikel 6. Beträgt die Kostenüberschreitung weniger als 20 Prozent, so wird mit Zweidrittelmehrheit aller Teilnehmer über die Mehrausgaben entschieden. Übersteigt sie 20 Prozent, kann jeder Teilnehmer vom Programm zurücktreten. Beim Programm verbleibende Teilnehmer regeln unter sich die Modalitäten der Weiterführung.

Artikel 8 legt fest, dass die aus dem Programm resultierenden geistigen Eigentumsrechte und technischen Informationen den Teilnehmern zustehen; die ESRO kann sie allerdings kostenlos für ihre Programme benützen.

Artikel 9 regelt die Auftragsvergabe. Danach werden die Industrien der Teilnehmerstaaten bevorzugt. Ausnahmen sind möglich aus technischen Gründen oder in Fällen, wo industriepolitische Entscheidungen des ESRO-Rats (z. B. in der Frage des «juste retour», des industriellen Rückflusskoeffizienten) dies wünschbar machen. Ein Land, das in anderen Programmen einen schlechten Koeffizienten aufweist, kann so unter Umständen durch eine etwas grössere Industriebeteiligung im METEOSAT-Programm entschädigt werden.

Artikel 10 überträgt der ESRO das Eigentum an den Satelliten und an den Bodenausrüstungen.

Artikel 11 bestimmt, dass die Teilnehmer die ESRO für allfällige haftungsrechtliche Verpflichtungen entschädigen müssen.

Artikel 12 enthält eine Schiedsklausel für Streitfälle, die aus der Anwendung der Vereinbarung entstehen.

Artikel 13 regelt das Inkrafttreten der Vereinbarung. Sie tritt in Kraft, wenn sie von einer zwei Drittel der Beiträge übernehmenden Anzahl von Staaten vorbehaltlos unterzeichnet, als provisorisch anwendbar erklärt oder ratifiziert bzw. genehmigt worden ist. Dies war am 29. September 1972 der Fall.

Artikel 14 bestimmt, dass Nichtmitgliedstaaten der ESRO nach einstimmigem Beschluss des ESRO-Rats und mit Zustimmung des METEOSAT-Programmdirektoriums dem Programm beitreten können.

Artikel 15 regelt die Beendigung der Vereinbarung. Sie tritt ein, wenn die ESRO den Teilnehmerstaaten den vereinbarungsgemässen Abschluss des Programms notifiziert.

Artikel 16 hält dagegen fest, dass das Programm jederzeit mit einer Zweidritelmehrheit von Teilnehmern, die zugleich zwei Drittel der Kosten tragen, beendet werden kann.

Artikel 17 regelt die Modalitäten einer Kündigung gemäss Artikel 7.

Artikel 18 erklärt die Anlagen A und B zu Bestandteilen der Vereinbarung. Diese können indes gemäss Artikel 19 durch einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums revidiert werden, während eine Änderung der Vereinbarung selbst der formellen Zustimmung aller Teilnehmerregierungen bedarf.

Die Artikel 20 und 21 enthalten die Schlussklauseln über die Registrierung der Vereinbarung beim UNO-Generalsekretär und über die Depositarregierung (Frankreich).

22 Der Stand des AEROSAT-Programms

Als wir Ihnen in der Botschaft vom 30. August 1972 die Konzeption des AEROSAT-Projektes und das schweizerische Interesse an einer Beteiligung darlegten, wiesen wir auch auf die Zusammenarbeit mit den USA als wesentliches Element des Programms hin.

Damals lag der Text einer Verständigung (Memorandum of Understanding) zwischen der ESRO und dem amerikanischen Bundesluftfahrtamt FAA über AEROSAT vor; der FAA wurde jedoch in letzter Minute von der amerikanischen Regierung untersagt, sie zu unterzeichnen. Obwohl die AEROSAT-Vereinbarung auf europäischer Seite, zwischen den europäischen Teilnehmern und der ESRO, bereits Ende 1971 in Kraft getreten war, blieb das Programm mehr als ein Jahr lang blockiert.

In der Folge kamen die Verhandlungen mit den USA wieder in Gang, allerdings auf wesentlich anderer Grundlage. Entwicklung und Betrieb der AEROSAT-Satelliten sollten danach auf einer Partnerschaft zwischen der ESRO und einer amerikanischen Privatfirma basieren, während sich ein neu ausgearbeitetes Memorandum of Understanding zwischen ESRO und FAA lediglich auf die gemeinsame Benützung des Satellitensystems bezog.

Mitte 1973 sah sich die FAA erneut ausserstande, das Memorandum of Understanding zu unterzeichnen, diesmal weil die zuständigen amerikanischen

Kongresskomitees unter dem Druck des Verbandes der amerikanischen Luftverkehrsgesellschaften ATA, der das Programm als zu kostspielig und verfrüht ablehnte, der FAA die erforderlichen Budgetmittel blockiert hatten.

Auf europäischer Seite wird nun ein letztes Mal versucht, durch weitere Zugeständnisse und Berücksichtigung eines Teils der Forderungen der ATA die Zusammenarbeit mit den USA endlich anlaufen zu lassen. Über die Ergebnisse der neuen Verhandlungsrunde kann noch nichts ausgesagt werden. Wir halten es jedoch unter diesen Umständen für besser, Ihnen die Genehmigung der europäischen AEROSAT-Vereinbarung – wir sind auf das Beitrittsverfahren angewiesen, da die Unterzeichnungsfrist bereits 1971 ablief – noch nicht zu beantragen. Sobald sich die Situation geklärt hat und feststeht, ob das Programm durchgeführt werden kann, werden wir Ihnen in einer gesonderten Botschaft die Vereinbarung unterbreiten.

23 Die Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines Fernmeldesatelliten-Programms (TELECOM-Vereinbarung)

Die allgemeine Zielsetzung des TELECOM-Programms, wie wir sie in der Botschaft vom 30. August 1972 beschrieben haben, hat sich nicht geändert. Wesentliche Fortschritte wurden indes in der Planung der experimentellen Phase (1972–1976) erzielt. So wurde beschlossen, einen speziellen experimentellen Fernmeldesatelliten OTS (Orbital Test Satellite) zu entwickeln, der im Dezember 1976 gestartet werden wird. OTS ist so konzipiert, dass er einen repräsentativen Vorläufer der operationellen Satelliten (ab 1980) darstellt. Dies gestattet den europäischen PTT-Verwaltungen, schrittweise eine Anzahl von Bodenstationen bereits in der Versuchsphase (Phase 2) in Betrieb zu nehmen. Auf diese Weise können wertvolle Erfahrungen für den Betrieb während der operationellen Phase (Phase 3) gewonnen werden. Zudem besteht die Möglichkeit, falls OTS zufriedenstellend arbeitet, auf die Entwicklung eines Prototyps des operationellen TELECOM-Satelliten zu verzichten und weiterentwickelte OTS-Versionen für die Einsatzphase zu verwenden. Erhebliche Kosteneinsparungen in der Phase 3 des Programms wären die Folge.

Die parallele Definitionsphase für den OTS-Satelliten ist bereits beendet worden. Das MESH-Konsortium wurde im November 1973 mit dem Entwicklungsauftrag im Umfang von 53 Millionen RE beauftragt. Die schweizerische Industrie wird im Rahmen dieses Konsortiums Unteraufträge erhalten.

Die Bestimmungen der TELECOM-Vereinbarung seien nachfolgend kurz zusammengefasst. Bei Artikeln, die ganz oder im wesentlichen unverändert denjenigen der METEOSAT-Vereinbarung entsprechen, wird auf eine erneute Darstellung verzichtet.

In der Präambel werden eingangs die Teilnehmer aufgezählt: Belgien, Dänemark, die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien, die Niederlande, Schweden und die Schweiz. Anschliessend wird auf die gemäss den Entschliessungen der PTT-Ministerkonferenzen von 1970 und 1972 ausgearbeiteten Ziele des TELECOM-Programms verwiesen. Den europäischen PTT-Verwaltungen sollen danach ab 1980 zuverlässige Satellitenverbindungen für die Abwicklung eines Teils des innereuropäischen Fernmeldeverkehrs einschliesslich der Fernsehprogramme zur Verfügung stehen.

Artikel 1 umreist die Programmziele. Sie umfassen die Entwicklung und Erprobung eines experimentellen und präoperationellen Satellitensystems, das den Bedürfnissen der Benutzer entspricht, sowie den Einsatz operationeller Satelliten.

Artikel 2 unterteilt das Programm in zwei Phasen, die in Anlage A näher beschrieben werden.

Zunächst wird die technische und experimentelle Phase 2 durchgeführt. Sie dauert von 1972 bis 1978 und umfasst die Entwicklung von Satellitenkomponenten sowie deren Erprobung an Bord des kanadischen Fernmeldeversuchssatelliten CTS im Jahre 1975. Hauptziel der Phase 2 ist die Entwicklung und Erprobung des erwähnten OTS-Satelliten, der die entwickelten Bordsysteme zu einem betriebsfähigen Ganzen vereinigt und ab 1977 einige Tausend Fernmeldeverbindungen für ausgedehnte Versuche und präoperationellen Betrieb liefern wird.

Die Phase 3 soll im Jahre 1975 beginnen und 1980 mit dem Start von zwei operationellen Satelliten abgeschlossen werden. Daran schliesst sich die Einsatzphase an, d. h. die volle Integration der Satelliten in das europäische PTT-Fernmeldenetz, die von der TELECOM-Vereinbarung nicht erfasst wird.

Artikel 3 verweist auf Artikel VIII des ESRO-Übereinkommens als rechtliche Grundlage der TELECOM-Vereinbarung. Falls die Vereinbarung nichts anderes bestimmt, wird das Programm gemäss den normalen ESRO-Vorschriften und -Verfahrensregeln durchgeführt.

Artikel 4 setzt analog zu Artikel 3 der METEOSAT-Vereinbarung ein Programm direktorium als oberstes Organ für alle programmspezifischen Fragen ein.

Artikel 5 regelt den Übergang zur Phase 3 des Programms. Dazu ist eine Zweidrittelmehrheit von Teilnehmern, die gleichzeitig zwei Drittel der Kostenanteile auf sich vereinigen, erforderlich. Kommt der Entscheid über den Übergang zu Phase 3 nicht zustande, so bestimmen die fortführungswilligen Staaten unter sich die Modalitäten des weiteren Programms. Die gleiche Regelung gilt für den allfälligen Einschluss einer zusätzlichen Unterphase 2 bis, die jedoch nicht programmwesentlich ist.

Artikel 6 legt den Finanzplafond für die Phase 2 auf 115,1 Millionen RE fest (Preise 1972; 1 RE = 4,08 sFr.). Dazu kommen 28 Millionen RE als voraussichtlicher Anteil des TELECOM-Programms an den Gemeinkosten der ESRO.

Der Finanzplafond für die Phase 3 wird erst zu Beginn dieser Phase festgelegt werden, dies mit der gleichen doppelten Zweidrittelmehrheit. Anlage B der

Vereinbarung enthält indessen minimale und maximale Richtwerte für die Kosten von Phase 3. Je nach der Gewichtsklasse der operationellen Satelliten (400 oder 800 kg) liegen sie zwischen 160 und 283 Millionen RE (1 RE = 4,08 sFr.), inklusive Anteil an den ESRO-Gemeinkosten. Für die prozentuale Beteiligung der Teilnehmerstaaten verweist Artikel 6 ebenfalls auf Anlage B:

	%
Belgien	3,96
Dänemark	2,35
Bundesrepublik Deutschland	25,01
Frankreich	23,11
Grossbritannien	20,09
Italien	14,69
Niederlande	2,50
Schweden	4,90
Schweiz	3,39
	<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/> 100,00

Die Artikel 7-21 entsprechen den Artikeln der METEOSAT-Vereinbarung. Gemäss den Bestimmungen von Artikel 13 ist die TELECOM-Vereinbarung am 21. September 1973 in Kraft getreten.

24 Die Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines Spacelab-Programms (SPACELAB-Vereinbarung) und das Übereinkommen zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und bestimmten Regierungen, die Mitglieder der Europäischen Weltraumforschungsorganisation sind, über ein Programm der Zusammenarbeit bei der Entwicklung, Beschaffung und Nutzung eines Weltraumlaboratoriums in Verbindung mit dem Raumtransportersystem (SPACELAB-Übereinkommen mit den USA)

241 Das SPACELAB-Programm

Das ursprünglich POST-APOLLO-Programm benannte Raumtransportersystem, das die NASA in den achtziger Jahren verwenden wird, umfasst drei Elemente:

- den Raumtransporter (Shuttle), ein teilweise wiederverwendbares Raumfahrzeug für zwei Piloten und mehrere Passagiere, das Nutzlasten bis zu 30 t in niedrige Erdumlaufbahnen bringen kann; einsatzbereit ab 1979;
- das bemannte Weltraumlaboratorium SPACELAB, das im Nutzlastraum des Raumtransporters mitgeführt wird, nach 7 bis 30 Tagen mit dem Raumtrans-

porter auf die Erde zurückkehrt und nach Überholung wieder verwendet werden kann; einsatzbereit ab 1979;

- die Raumfähre (Tug), ein unbemanntes Raumfahrzeug, das Satelliten von der niedrigen Umlaufbahn des Raumtransporters auf die für Nutzsatelliten wichtige geostationäre Umlaufbahn in 36 000 km Erdentfernung oder auf andere Flugbahnen bringt. Einsatzbereit in einer einfachen Version ab 1980, in einer weiterentwickelten, wiederverwendbaren Version Ende der achtziger Jahre.

Wie im Abschnitt 1 erwähnt, erfuhr das amerikanische Angebot an Europa, am POST-APOLLO-Programm mitzuarbeiten, sukzessive Einschränkungen und reduzierte sich schliesslich auf den Vorschlag, eines der bemannten Weltraumlaboratorien SPACELAB in Europa zu entwickeln.

Das SPACELAB besteht aus einer Druckkabine, die mehreren Experimentatoren und mehreren Tonnen Instrumenten Platz bietet, sowie einer offenen Instrumentenplattform (Pallet, Palette), auf der ebenfalls Instrumente und Versuchseinrichtungen montiert werden können. Das SPACELAB wird samt Instrumentenplattform eine Länge von rund 18 m und einen Durchmesser von rund 4,5 m aufweisen und über 10 t wiegen.

Bei der Beurteilung der Vorteile, die sich aus der Durchführung des SPACELAB-Programms ergeben dürften, wird zweckmässigerweise zwischen Vorteilen aus der Entwicklung an sich und aus der Benützung unterschieden.

Vorteile der SPACELAB-Entwicklung für die europäische Weltraumtechnologie:

- Zugang Europas zu Technik und Methoden des bemannten Raumflugs,
- Lösung von Sicherheits- und Zuverlässigkeitsproblemen neuer Dimension,
- Konstruktion extrem dichter Druckkabinen,
- Entwicklung aktiver Temperaturkontrollsysteme für grosse Raumfahrzeuge,
- Entwicklung komplexer Datenverarbeitungs- und -übermittlungssysteme,
- Serienbau von SPACELAB gemäss den amerikanischen und europäischen Bedürfnissen; die USA verpflichten sich zum Verzicht auf eine Parallelentwicklung und zum Kauf europäischer Exemplare nach Bedarf,
- Wartung und Umrüstung je nach Einsatzart der operationellen SPACELAB-Einheiten.

Vorteile der SPACELAB-Benützung für die europäischen Benutzer:

- Abkehr von den «massgeschneiderten», nur einmal verwendbaren und deshalb extrem teuren automatischen Satelliten, Reduktion der Experimentierkosten um eine Grössenordnung, da SPACELAB die Installation weniger kostspieliger Geräte gestattet und nach Überholung neu verwendungsbereit ist,
- Möglichkeit der Überwachung, Bedienung und Korrektur der Instrumente und Ausrüstungen an Bord durch die Experimentatoren persönlich (Flug mit dem Shuttle in die Umlaufbahn für jeden gesunden Menschen erträglich),
- Entwicklung neuer Methoden in den Bereichen Astronomie, Physik, Erdbeobachtung, Meteorologie, Navigation und Fernmeldewesen,
- medizinische und biologische Versuche in den Bereichen Lebenserhaltung, Einfluss der Schwerelosigkeit, Therapie, usw.,

- Erforschung neuer Verfahren in Chemie und Pharmazeutik,
- Erforschung neuer Technologien und Materialien unter den Bedingungen von Extremvakuum und Schwerelosigkeit, z. B. neue Verbundwerkstoffe, Züchtung fehlerfreier Kristalle, Legierungen, optische Gläser, extrem genaue Kugelformen, usw.

Aus dieser Aufzählung geht hervor, dass das wissenschaftliche Programm, das sich durch den Einsatz des SPACELAB verwirklichen lässt, sehr vielfältig ist. Schon heute zeigen schweizerische Wissenschaftler grosses Interesse dafür, das SPACELAB für ihre Forschungstätigkeit zu benutzen, zumal da die Kosten der erforderlichen wissenschaftlichen Geräte weniger hoch sein werden als bei der Verwendung automatischer Satelliten.

Wir haben daher am 4. Juli 1973 eine schweizerische Beteiligung an diesem Programm beschlossen, allerdings zu einem bescheideneren als dem üblichen Prozentsatz. Nach einer leichten Erhöhung, die im Rahmen der Brüsseler Ministerkonferenz von allen Staaten zugesagt wurde, um die neuen Programme SPACELAB und ARIANE voll finanzieren zu können, beträgt unser Beitrag 1 Prozent der Gesamtkosten.

Die Definitionsphase des SPACELAB-Programms steht kurz vor dem Abschluss. Zwei von deutschen Firmen als möglichen Hauptauftragnehmern geleitete Industriekonsortien arbeiten parallele Entwürfe aus, die die Grundlage der endgültigen Angebote an die ESRO bilden werden. Im Frühjahr 1974 soll eines der beiden Konsortien den Hauptentwicklungsauftrag im Umfang von 175 Millionen RE erhalten. In beiden Gruppierungen arbeiten auch schweizerische Industriefirmen mit.

Die Durchführung des SPACELAB-Programms beruht auf einer engen Zusammenarbeit mit der NASA. Dementsprechend wurde der Abschluss von drei getrennten Vertragswerken erforderlich.

Es handelt sich einmal um die übliche Vereinbarung zwischen der ESRO und den Teilnehmerstaaten auf der Grundlage von Artikel VIII des ESRO-Übereinkommens (SPACELAB-Vereinbarung). Ferner schlossen die europäischen Teilnehmerregierungen ein Übereinkommen mit der amerikanischen Regierung (SPACELAB-Übereinkommen mit den USA). Schliesslich schlossen ESRO und NASA eine Vereinbarung technischer Natur, die die genaueren Modalitäten der Programmdurchführung und der täglichen Zusammenarbeit festlegt (SPACELAB Memorandum of Understanding).

Vorerst seien die Bestimmungen der SPACELAB-Vereinbarung erläutert, anschliessend diejenigen des SPACELAB-Übereinkommens mit den USA.

242 Die SPACELAB-Vereinbarung

Die Präambel umreiss in allgemeiner Form die Programmziele, die Verhandlungsgeschichte und den institutionellen Rahmen für die Durchführung des SPACELAB-Programms. Der Nutzen eines europäischen Beitrags zu dem derzeit bedeutendsten Weltraumprogramm wird hervorgehoben.

Artikel 1 legt die Programmziele fest: Definition, Entwicklung und Bau des SPACELAB als Bestandteil des POST-APOLLO-Programms. Anlage A gibt die nähere technische Beschreibung. Der Zeitplan sieht bis Ende 1973 die Definitionsphase vor, anschliessend die Entwicklungsphase bis zur Übergabe eines flugtüchtigen Exemplars an die NASA und dem ersten Flug an Bord des Raumtransporters im Jahre 1979.

Artikel 2 präzisiert die Unterteilung des Programms in die verschiedenen Phasen und Unterphasen.

Artikel 3 verweist auf Artikel VIII des ESRO-Übereinkommens als rechtliche Grundlage der Vereinbarung und erklärt die normalen ESRO-Vorschriften und -Verfahrensregeln als anwendbar. Zudem wird festgelegt, dass ein Memorandum of Understanding zwischen ESRO und NASA die nötige Struktur für Zusammenarbeit und Koordination mit der NASA bestimmen solle. Die europäischen wissenschaftlichen und technischen Benützer des SPACELAB müssen bereits in der Entwicklungsphase zu den Arbeiten von ESRO und NASA hinzugezogen werden.

Artikel 4 setzt wie in den anderen Vereinbarungen ein Programmdirektorium als oberstes Organ des SPACELAB-Programms ein. Seine Kompetenzen sind angesichts der Wichtigkeit des Programms etwas genauer umschrieben: Es erteilt dem ESRO-Generaldirektor alle erforderlichen Weisungen, insbesondere betreffend die komplexen Nahtstellenprobleme, die die Integrierung des SPACELAB in den Raumtransporter aufwirft. Er sorgt für enge Verbindungen zu den zukünftigen europäischen Benützern, wacht über die Anwendung des Memorandum of Understanding und stellt rechtzeitig die Bedingungen und Regeln für die Benützung des SPACELAB auf.

Artikel 5 legt einen vorläufigen Finanzplafond von 308 Millionen RE (Preise 1973; 1 RE = 4,08 sFr.) fest, der am Ende der Unterphase B 2 bestätigt werden muss. Diese Bestätigung ist inzwischen erfolgt, und die ESRO hat erklärt, dass der Plafond gemäss den durchgeführten Industriestudien und ihrer eigenen Auswertung eingehalten werden kann. Die prozentuale Beteiligung geht aus Anlage B hervor:

	%
Belgien	4,20
Dänemark	1,50
Bundesrepublik Deutschland	52,55
Frankreich	10,00
Grossbritannien	6,30
Italien	18,00
Niederlande	2,10
Schweiz	1,00
Spanien	2,80
andere Staaten	1,55
	100,00

Dazu zwei Bemerkungen: Es fällt auf, dass von der bisherigen Proportionalität zu den Sozialprodukten der Teilnehmerstaaten, wie sie sich beispielsweise in den METEOSAT- und TELECOM-Vereinbarungen zeigt und bisher für alle ESRO-Programme galt, abgewichen wurde. Die Bundesrepublik Deutschland ist Hauptinteressent, während Staaten wie Frankreich und Grossbritannien weitaus geringere Beiträge als bisher üblich zahlen. Die Aufteilung widerspiegelt eine unterschiedliche Beurteilung des Interesses der verschiedenen Staaten am SPACELAB-Programm, von denen einige lediglich deshalb daran teilnehmen, weil sie als Gegenleistung die Beteiligung anderer Staaten am ARIANE-Trägerraketenprogramm und am MAROTS-Satelliten erhielten. Diese Abtauschoperationen sind wesentlicher Teil der Brüsseler Beschlüsse vom Juli 1973; sie allein öffneten schliesslich den Weg zur Annahme der drei neuen europäischen Weltraumprogramme.

Weiter ist zu erwähnen, dass der noch offene Betrag von 1,55 Prozent so lange von der Bundesrepublik Deutschland zusätzlich beigesteuert wird, als sich nicht weitere Staaten am Programm beteiligen.

Die Artikel 6-21 entsprechen im wesentlichen den analogen Artikeln der METEOSAT-Vereinbarung. Lediglich die Artikel 10 und 12 sind neu und betreffen die Aufstellung von Benützungsvorschriften und -regeln in Übereinstimmung mit den USA sowie die Ermächtigung des ESRO-Generaldirektors, das Memorandum of Understanding mit der NASA zu unterzeichnen.

Die SPACELAB-Vereinbarung ist am 10. August 1973 in Kraft getreten, das Memorandum of Understanding am 24. September 1973.

243 Das SPACELAB-Übereinkommen mit den USA

Die Präambel des SPACELAB-Übereinkommens mit den USA führt die europäischen Partnerregierungen auf, die den Unterzeichnern der europäischen SPACELAB-Vereinbarung entsprechen. Als Beweggründe für den Abschluss des Übereinkommens werden die Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Weltraum und die wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Vorteile erwähnt, die sich daraus ergeben. Ferner wird auf die amerikanische Einladung an Europa betreffend die Beteiligung am POST-APOLLO-Programm und auf die Beschlüsse der Brüsseler Ministerkonferenz von Dezember 1972 verwiesen.

Artikel 1 umreisst die Programmziele:

- Entwicklung, Bau und Lieferung eines SPACELAB,
- Benützung von Raumtransporter und SPACELAB zu friedlichen Zwecken,
- Produktion und Beschaffung zusätzlicher SPACELAB-Einheiten,
- Informationsaustausch über Entwicklung und Benützung von Raumtransporter und SPACELAB,
- rechtzeitige Erörterung der Möglichkeiten einer Weiterführung und Ausdehnung der Zusammenarbeit.

Artikel 2 enthält eine allgemeine Beschreibung des Raumtransporters und des SPACELAB-Programms. Wir verweisen dazu auf die entsprechenden Ausführungen weiter vorn.

Artikel 3 benennt als ausführende Organe für das Programm die NASA für die amerikanische Regierung und die ESRO für die europäischen Programmteilnehmer und verweist auf das SPACELAB Memorandum of Understanding zwischen NASA und ESRO.

Artikel 4 zählt die Verpflichtungen der europäischen Partner auf:

- Entwicklung, Bau und Lieferung eines SPACELAB samt zugehöriger Ausrüstung,
- Schaffung der nötigen Infrastruktur in Europa, die den USA den Ankauf weiterer SPACELAB sowie der nötigen Ersatzteile ermöglicht,
- Bereithaltung der zur Erfüllung dieser Verpflichtung nötigen industriellen Kapazität,
- Vorkehren für den Fall, dass Europa das erste SPACELAB nicht fertigstellt oder weitere nicht liefern kann. Die Produktion muss in diesem Fall in die USA verlegt werden.

Artikel 5 enthält die Pflichten der amerikanischen Regierung:

- Information und Beratung,
- Unterstützung der Ausfuhr von technischen Daten und Komponenten, die Europa aus den USA beziehen muss,
- Beschaffung zusätzlicher SPACELAB ausschliesslich in Europa, sofern sie technisch befriedigen, angemessene Lieferfristen aufweisen und preislich konkurrenzfähig sind,
- Verzicht auf eine eigene SPACELAB-Entwicklung, die das europäische Programm duplizieren würde,
- Einsatz des ersten SPACELAB als Bestandteil des Raumtransportersystems,
- laufende Unterrichtung der europäischen Partner über Zukunftspläne und Konzeptionsänderungen, die das SPACELAB beeinflussen könnten.

Die Gegenüberstellung der aus den Artikeln 4 und 5 hervorgehenden gegenseitigen Verpflichtungen ergibt, dass die USA günstige Bedingungen aushandeln konnten. Das SPACELAB wird den von den USA festgelegten technischen Spezifikationen des Raumtransporters entsprechen bzw. auf europäische Kosten allfälligen Änderungen angepasst werden müssen. Das erste SPACELAB wird den USA kostenlos überlassen; wenn sie für weitere Exemplare gleichen Typs Bedarf haben, sind sie verpflichtet, diese in Europa zu kaufen. Im gegenwärtigen Zeitpunkt wird dieser Bedarf auf vier bis sechs Einheiten geschätzt.

Artikel 6 enthält die Detailbestimmungen für den Austausch technischer Daten und Komponenten, die für die Durchführung des SPACELAB-Programms erforderlich sind.

Artikel 7 bestimmt, dass der Raumtransporter für SPACELAB-Flüge der europäischen Partner verfügbar sein wird. Entstehen bei der Benützung des SPACELAB Prioritätskonflikte zwischen europäischen Programmen und Program-

men von Drittstaaten, so geniessen die europäischen Programme den Vorrang, nicht aber bei Prioritätskonflikten mit amerikanischen Programmen. Die kommerzielle Benützung von SPACELAB hat auf der Grundlage der Nichtdiskriminierung zu erfolgen; USA und Europa arbeiten gemeinsam entsprechende Vorschriften aus.

Das erste SPACELAB geht vollständig in amerikanische Kontrolle über. Dies schliesst das Recht zu sämtlichen Modifikationen ein. Der erste Flug des SPACELAB steht unter amerikanischer Leitung, wird jedoch gemeinsam geplant. Ferner soll bereits beim ersten Flug ein europäisches Besatzungsmitglied mitfliegen.

Artikel 8 legt fest, dass sowohl die USA als auch die europäischen Partner für die Kosten ihres Programmanteils aufkommen. Forschungs- und Entwicklungskosten dürfen nicht auf spätere Benützer von Raumtransporter und SPACELAB abgewälzt werden.

Artikel 9 umreisst das System der ständigen Konsultation, das Vertretern der europäischen Partner erlaubt, an der Einsatzplanung sowie der Projektleitung des Raumtransportersystems teilzunehmen. Sollte das Raumtransporterprogramm eingestellt werden, stellen die USA andere Startmöglichkeiten für europäische SPACELAB-Experimente zur Verfügung. Das SPACELAB selbst würde aber in diesem Fall mangels Transportgelegenheit nutzlos.

Artikel 10 sieht gewisse Erleichterungen für Reisen von Personen und für Materialtransporte im Zusammenhang mit dem Programm vor.

Artikel 11 legt die Haftungsregelungen fest, die bei Schädigungen von Personen oder Sachen der Partner oder Dritter gelten sollen. Dabei wird auf das kürzlich in Kraft getretene Übereinkommen über die völkerrechtliche Haftung für Schäden durch Weltraumgegenstände verwiesen.

Artikel 12 enthält die Schiedsklausel.

Artikel 13 regelt das Änderungsverfahren.

Artikel 14 bestimmt, dass das Übereinkommen am 14. August 1973 für jene Unterzeichner in Kraft tritt, die es ohne Vorbehalt unterschrieben haben. Auf Partner, die unter Vorbehalt unterzeichnen, wird das Übereinkommen vorläufig angewendet. Die französische Regierung ist Depositar.

Artikel 15 regelt den Beitritt weiterer Staaten, der der Zustimmung beider Seiten bedarf, es sei denn, es handle sich um einen ESRO-Mitgliedstaat.

Artikel 16 bestimmt die Dauer des Übereinkommens. Es bleibt bis zum 1. Januar 1985 in Kraft, auf jeden Fall jedoch für die Dauer von fünf Jahren nach dem ersten Flug des SPACELAB. Anschliessend wird es um drei Jahre verlängert, falls es nicht vorher gekündigt wurde.

Nach Artikel 17 über die Registrierung beim UNO-Generalsekretär folgen die Schlussklauseln.

25 Die Vereinbarung zwischen bestimmten europäischen Regierungen und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung des Raumfahrzeugträger-Programms ARIANE (ARIANE-Vereinbarung)

251 Das ARIANE-Programm

Als sich zeigte, dass das Projekt der EUROPA-III-Trägerrakete der ELDO nicht verwirklicht werden konnte, unternahm Frankreich, das weiterhin von der Wichtigkeit einer unabhängigen europäischen Trägerraketenpolitik überzeugt war, Studien über einen Raketentyp, der bei gleicher Nutzlastkapazität wie EUROPA III zu geringeren Kosten und mit kleinerem technischem Risiko entwickelt werden könnte. Das ARIANE-Projekt, ursprünglich L III S genannt, ist das Ergebnis dieser Studien.

Frankreich unternahm in der Folge beträchtliche Anstrengungen, um die anderen europäischen Staaten für die Teilnahme an diesem Programm zu gewinnen. Diese Bemühungen hatten Erfolg, und die entsprechenden Beschlüsse der Brüsseler Ministerkonferenz wurden im September 1973 parallel mit denjenigen betreffend SPACELAB und MAROTS bestätigt. Das ARIANE-Programm wird wie die anderen neuen ESRO-Programme als sogenanntes Spezialprojekt auf der Grundlage von Artikel VIII des ESRO-Übereinkommens durchgeführt. Nach der kürzlichen positiven Entscheidung Schwedens beteiligen sich nunmehr alle zehn ESRO-Mitgliedstaaten an diesem Programm. Es weist insofern eine Besonderheit auf, als die ESRO zwar den institutionellen Rahmen für die Zusammenarbeit bildet und mit einem kleinen technischen und administrativen Stab die Oberaufsicht über das Programm ausübt, jedoch die technische Projektleitung der französischen Raumfahrtbehörde CNES übertragen ist. So kann der zeitraubende Aufbau eines eigenen Trägerraketendepartements der ESRO vermieden und auf die Dienste der bestehenden CNES-Trägerraketenabteilung, unter deren Leitung bereits erfolgreich die DIAMANT-Satellitenträgerrakete entwickelt worden ist, zurückgegriffen werden.

Bei einer Gesamtlänge von 47 m und einem Maximaldurchmesser von 3,8 m besitzt die dreistufige ARIANE-Rakete ein Startgewicht von 200 t. Sie wird 1980 einsatzbereit sein und kann 750 kg schwere Satelliten in die geostationäre Erdumlaufbahn transportieren. Dieser Gewichtsklasse gehören die meisten geplanten europäischen Nutzsatelliten der achtziger Jahre an, insbesondere die operationellen Ausführungen der TELECOM-Satelliten.

Wie beim SPACELAB-Programm können bei ARIANE die Vorteile der Entwicklung und die der späteren Benützung auseinandergehalten werden:

Vorteile der ARIANE-Entwicklung für die europäische Weltraumtechnologie:

- Erarbeitung der für die Entwicklung einer schweren Trägerrakete in einem multinationalen Rahmen nötigen Planungs- und Managementmethoden; dazu gehört die Umsetzung der Lehren aus den Misserfolgen des EUROPA-II-

- Programms in die Praxis, insbesondere integrierte Konzeption, klare Verantwortlichkeiten, zentrale Projektleitung und wirksame Überwachung,
- Konstruktion technisch anspruchsvoller Leichtbaustrukturen mit bisher in der europäischen Weltraumtechnologie nicht ausgeführten Dimensionen,
 - Weiterentwicklung der für die moderne Trägerraketentechnik unerlässlichen, aber auch für industrielle Nutzenwendungen interessanten Kryogenietechnologie (Flüssigsauerstoff/Flüssigwasserstoff-Antrieb der Drittstufe),
 - geringes Risiko von Kosten- und Zeitplanüberschreitungen, da wesentliche Elemente bereits in Prototypenform erprobt wurden, so die Motoren aller drei Stufen.

Vorteile der *ARIANE-Benützung* für die europäischen Satellitenprogramme:

- Schätzungen britischer, französischer und deutscher Experten ergeben für die Jahre 1979 bis 1990 einen Bedarf von 40 bis 50 Trägerraketen der ARIANE-Nutzlastklasse für europäische Satelliten. Mit rund vier Starts im Jahr ist die Aufrechterhaltung eines Trägerfabrikationsprogramms technisch sinnvoll.
- Die Kosten eines ARIANE-Starts werden gegenwärtig auf 11 Millionen RE geschätzt. Ein Start der amerikanischen Trägerrakete ATLAS-CENTAUR kostet 16 Millionen RE. Die Startkosten für die Kombination Raumtransporter/Raumfähre dürften nicht unter 13 Millionen RE liegen. Die ARIANE-Rakete wäre also gegenüber amerikanischen Trägern konkurrenzfähig.
- In den letzten Jahren haben Staaten und Staatengruppen wie Brasilien, China, Indien, Indonesien, Japan und die arabischen Staaten ein zunehmendes Interesse an Nutzsatellitenprogrammen, vor allem an Fernmeldesatelliten, aber auch an Erderkundungssatelliten, entwickelt. Der Umfang dieses Marktes ist schwer voraussehbar, doch wäre ARIANE eine für potentielle aussereuropäische Benutzer wertvolle Alternative zu amerikanischen Trägerraketen.

Von diesen drei Punkten abgesehen, liegt das Hauptinteresse Europas an der ARIANE-Entwicklung in der Unabhängigkeit von amerikanischen Trägerraketen. Die USA verkaufen zwar seit Jahren Träger für den Start wissenschaftlicher Satelliten anderer Staaten und internationaler Organisationen wie der ESRO. Daran dürfte sich auch in Zukunft nichts ändern. Im Bereich der Nutzsatelliten (Meteosatelliten, Navigations- und Verkehrskontrollsatelliten, Fernmeldesatelliten, Erderkundungs-[Prospektions-]Satelliten) haben die USA indes ihre Bereitschaft zum Verkauf von Trägerraketen mit einer Reihe von Bedingungen verknüpft, die sich auf die einfache – und durchaus begreifliche – Maxime zurückführen lassen, dass sie für jene Satelliten Raketen zu verkaufen gewillt sind, deren Art und Aufgabenbereich sie selbst zustimmen. Es wäre illusorisch, anzunehmen, dass irgendeine amerikanische Regierung weiter gehende, langfristige Zusicherungen machen könnte. Diese Tatsache muss mit Nüchternheit akzeptiert werden. Die Verwirklichung des ARIANE-Programms würde diesen Unsicherheitsfaktor beseitigen, der sonst auch in Zukunft alle europäischen Nutzsatellitenprogramme

belasten würde, die Konkurrenzelemente zu amerikanischen oder von den USA geförderten Satellitensystemen enthalten.

In der Erwägung, dass auch für die Schweiz ein offenkundiges Interesse besteht, an den beschriebenen Vorteilen einer europäischen Trägerraketenentwicklung teilzuhaben, haben wir am 4. Juli 1973 die Beteiligung unseres Landes am ARIANE-Programm beschlossen. Der schweizerische Kostenanteil wurde nach einer leichten Erhöhung zufolge der Brüsseler Beschlüsse auf 1,2 Prozent festgesetzt.

Die Definitionsphase des ARIANE-Programms ist abgeschlossen, und die industrielle Struktur für die Entwicklungsphase ist schon weitgehend festgelegt. Ein schweizerisches Firmenkonsortium, dem erstmals bei Weltraumaufträgen drei Flugzeugwerke angehören, wurde mit der technisch anspruchsvollen Entwicklung der Nutzlastverkleidung von ARIANE betraut. Dieser Bauteil mit einer Länge von 8 m und einem Durchmesser von 3,2 m schützt den Satelliten während des Durchfliegens der dichteren Schichten der Erdatmosphäre. Von der präzisen und rechtzeitigen Abtrennung der Nutzlastverkleidung hängt der Erfolg des Fluges ab.

252 Die ARIANE-Vereinbarung

Die Präambel verweist auf die Entstehungsgeschichte des ARIANE-Programms und betont das Interesse Europas, in den achtziger Jahren über eine unabhängige und wirtschaftlich konkurrenzfähige Trägerraketenkapazität zu verfügen.

Artikel 1 legt die Leistungskategorie von ARIANE fest, 750 kg in der geostationären Bahn, und unterteilt das Programm in eine Entwicklungsphase (Phase 1) sowie eine anschliessende Produktionsphase (Phase 2), über die später zu entscheiden sein wird.

Artikel 2 umreist die institutionelle Struktur der Zusammenarbeit. ARIANE wird als Programm der zukünftigen Europäischen Weltraumorganisation ESA bezeichnet, das in der Zwischenzeit im Rahmen der ESRO durchgeführt wird. Die normalen ESRO-Vorschriften und -Regeln finden Anwendung, falls die Vereinbarung nichts anderes bestimmt. Die wesentliche Ausnahme ist unmittelbar angeführt: Die technische Projektleitung wird von der ESRO aufgrund eines besonderen Abkommens dem CNES übertragen. Dieses Abkommen ist inzwischen nach seiner Genehmigung durch den ESRO-Rat von ESRO und CNES unterzeichnet worden und in Kraft getreten.

Artikel 3 verweist für die nähere technische Beschreibung der Trägerrakete auf Anlage A, die unter anderem den Entwicklungszeitplan enthält. Danach werden insgesamt vier Erprobungsstarts erfolgen. Der Erstflug ist gegenwärtig auf März 1979 festgesetzt und wird von der entsprechend modifizierten EUROPA-II-Startanlage auf der CNES-Startbasis von Kourou (Französisch-Guyana) aus erfolgen.

Artikel 4 setzt einen Programmrat als oberstes Organ des Programms ein, in dem alle Teilnehmer vertreten sind.

Artikel 5 beschreibt den späteren Übergang zur Produktionsphase. Der Programmrat bereitet die Entscheidungsgrundlagen vor, und jene Teilnehmer, die sich auch an der Produktionsphase zu beteiligen wünschen, schliessen eine neue Vereinbarung. Auch allfällige Nichtteilnehmer an der Produktionsphase verpflichten sich, ihre Industrieeinrichtungen für die Produktion verfügbar zu halten.

Artikel 6 setzt den Finanzplafond des Programms auf 380 Millionen RE fest und verweist für die prozentuale Aufteilung unter die Teilnehmer auf Anlage B:

	%
Belgien	5,00
Bundesrepublik Deutschland	20,12
Dänemark	0,50
Frankreich	62,50
Italien	1,74
Niederlande	2,00
Schweden	1,10
Schweiz	1,20
Spanien	2,00
andere Staaten	1,37
sonstige Einnahmen	<u>2,47</u>
	100,00

Dazu folgende Bemerkungen: Wie bei SPACELAB fallen die beträchtlichen Abweichungen von einer zum Sozialprodukt proportionalen Kostenverteilung auf. Sie sind ebenfalls als Ausdruck der verschiedenen Interessenlage und als Ergebnis der Brüsseler Beschlüsse zu verstehen.

Bei den oben angegebenen Prozentsätzen handelt es sich zudem um abgeleitete Werte. Die eigentlichen finanziellen Verpflichtungen führt Anlage B in fixen Summen in den entsprechenden Landeswährungen auf. Unter der Rubrik «sonstige Einnahmen» verbirgt sich Grossbritannien, das es vorzog, seinen Beitrag aufgrund eines bilateralen Übereinkommens mit Frankreich zu leisten und der ARIANE-Vereinbarung nicht beizutreten. Die Verfügbarkeit des britischen Anteils wird von der französischen Regierung garantiert, desgleichen der Restbetrag von 1,37 Prozent, der für möglicherweise noch beitretende Staaten reserviert bleibt.

Artikel 7 betrifft das Verfahren bei Kostenüberschreitungen. Gleich wie bei den anderen Vereinbarungen können sich die Teilnehmer den Kostenüberschreitungen von weniger als 20 Prozent nicht entziehen. Wird diese Grenze überschritten, übernimmt die französische Regierung weitere 15 Prozent Mehrkosten. Erst wenn die Kostenüberschreitung darüber hinaus geht, können sich die Teilnehmer vom Programm zurückziehen.

Artikel 8 entspricht Artikel 8 der METEOSAT-Vereinbarung.

Artikel 9 regelt die Beitragszahlungen, die gemäss den geltenden ESRO-Vorschriften und im Einklang mit Anlage B zu erfolgen haben.

Artikel 10 umschreibt die Modalitäten der Auftragsvergabe, die dem CNES unter der Oberaufsicht des Programmdirektoriums übertragen wurde. Dabei wird jedem Teilnehmer garantiert, dass mindestens 80 Prozent seiner Beiträge an die direkten Entwicklungskosten in Form von Industrieaufträgen in sein Land zurückfliessen. Der schweizerische Rückflussprozentsatz liegt infolge des Umfanges des Nutzlastverkleidungsauftrages noch höher und beträgt rund 90 Prozent.

Artikel 11 enthält die Garantieklausel, gemäss der die französische Regierung die in der Anlage B unter «sonstige Einnahmen» und «andere Staaten» ausgewiesenen Beiträge garantiert.

Artikel 12 regelt das Eigentum an den Trägerraketen und den speziell entwickelten Installationen: sie gehören der ESRO. Bestehende und verwendbare Anlagen müssen von den Teilnehmern dem ARIANE-Programm gegen Vergütung zur Verfügung gestellt werden.

Artikel 13 bestimmt die späteren Abgabebedingungen von ARIANE-Raketen. Sie können auch an Drittstaaten sowie an andere internationale Organisationen verkauft werden. Das Programmdirektorium legt die detaillierten Regeln fest.

Die Artikel 14–24 entsprechen den Artikeln 11–21 der METEOSAT-Vereinbarung. Die ARIANE-Vereinbarung ist am 28. Dezember 1973 in Kraft getreten.

3 Finanzielle Auswirkungen

Von dem mit Bundesbeschluss vom 4. Dezember 1972 bewilligten Verpflichtungskredit von 21 Millionen Franken zur Finanzierung – bis Ende 1974 – des schweizerischen Anteils an den drei Nutzsatellitenprogrammen METEOSAT, AEROSAT und TELECOM sind bis Ende 1973 bereits 10,3 Millionen Franken beansprucht worden. Die im Jahr 1974 zu entrichtenden Beiträge werden voraussichtlich 8 Millionen Franken nicht übersteigen, so dass der schweizerische Anteil für die Anlaufphase der drei Nutzsatellitenprogramme sich auf rund 18,3 Millionen Franken belaufen und um 13 Prozent niedriger sein wird als die ursprünglich veranschlagten und bewilligten Beträge. Dies ist, wie in den Abschnitten 1 und 22 erwähnt, auf den Umstand zurückzuführen, dass die Verwirklichung des AEROSAT-Projektes durch lange und schwierige Verhandlungen mit den USA verzögert wurde.

Die nachfolgende Zusammenstellung zeigt die Aufwendungen der Schweiz für die Anlaufphase der drei Nutzsatelliten und gibt im einzelnen Aufschluss über den von unserem Land für die Programme METEOSAT und TELECOM in den Jahren 1975 bis 1978 zu tragenden Anteil:

	Anlaufphase, BB vom 4. 12. 1972. in 1000 Franken		Zweite Phase in 1000 Franken				
	Anteil %	Total Phase 1 1972/74	1975	1976	1977	1978	Total Phase 2
Studienkosten		1 542					
AEROSAT	3,14	2 652					
METEOSAT	3,48	4 714	4 840	4 805	3 085	1 000	13 730
TELECOM	3,39	9 309	3 900	4 610	4 000	1 280	13 790
		18 217	8 740	9 415	7 085	2 280	27 520

Beiden Programmen METEOSAT und TELECOM könnten sich Verschiebungen in den Kostenanteilen ergeben, da der Beitragsschlüssel alle drei Jahre aufgrund der letzten Statistiken über die Sozialprodukte der Mitgliedstaaten neu festgelegt wird. Unter Berücksichtigung des zu Preisen von 1973 berechneten, vom ESRO-Rat genehmigten Finanzrahmens und bei der Annahme eines unveränderten Beitragsschlüssels dürften die schweizerischen Beiträge für die Phase 2 dieser zwei Nutzsatelliten rund 28 Millionen Franken erreichen.

Das Ausmass der schweizerischen Beteiligung an der Phase 3 des TELECOM-Programms wird von den erst zu Beginn dieser Phase zu fassenden Beschlüssen der Teilnehmerstaaten abhängen.

Die Gesamtkosten für die Verwirklichung des SPACELAB-Programms werden sich auf 308 Millionen RE zu Preisen von 1973 belaufen, während der Finanzrahmen für das ARIANE-Projekt 380 Millionen RE zu Preisbedingungen vom 1. Januar 1973 beträgt. Sowohl bei SPACELAB als auch bei ARIANE fällt, wie bereits erwähnt, die prozentuale Beteiligung der Schweiz bescheidener aus. Bei Anwendung des von der Schweiz übernommenen gleichbleibenden Satzes von 1 Prozent für SPACELAB und 1,2 Prozent für ARIANE und zu Preisen von 1973 zeigen die schweizerischen Anteile bis Ende der Programme folgende Kostenentwicklung:

in 1000 Franken				
Jahr	Anteil in %	SPACELAB	Anteil in %	ARIANE
1973	1,0	410	1,2	130
1974	1,0	650	1,2	1 340
1975	1,0	1 555	1,2	2 260
1976	1,0	2 450	1,2	2 830
1977	1,0	2 540	1,2	3 000
1978	1,0	2 450	1,2	3 120
1979	1,0	1 800	1,2	3 090
1980	1,0	745	1,2	2 830
		12 600		18 600

Gemäss den Vereinbarungen über die Durchführung dieser Programme können die Mitgliedstaaten aufgefordert werden, mögliche Mehrausgaben zu übernehmen. Betragen diese nicht mehr als 20 Prozent der Verpflichtung, so sind die Teilnehmer gehalten, im Verhältnis ihrer Beitragsanteile zur Finanzierung der Mehrkosten beizusteuern.

4 Verfassungsmässigkeit

Die Verfassungsmässigkeit der Ihnen zur Annahme empfohlenen Beschlussentwürfe beruht auf Artikel 8 der Bundesverfassung, der dem Bund das Recht zum Abschluss von Staatsverträgen mit dem Ausland einräumt. Die Zuständigkeit der eidgenössischen Räte ergibt sich aus Artikel 85 Ziffer 5 der Bundesverfassung. Da alle Vereinbarungen eine Geltungsdauer von weniger als fünfzehn Jahren haben oder vor Ablauf dieser Dauer kündbar sind, ist Artikel 89 Absatz 4 betreffend das fakultative Staatsvertragsreferendum nicht anwendbar.

5 Schlussbetrachtungen

In den vorangehenden Erläuterungen zu den Programmen und Vereinbarungen haben wir Ausmass und Bedeutung der neuen ESRO-Vorhaben dargelegt. Stand noch vor zwei Jahren das Weiterbestehen der Organisation in Frage, so kann heute festgestellt werden, dass die ESRO eine neue solide Grundlage gefunden hat und sich dank dieser Vorhaben und der geplanten Reduzierung der nationalen Weltraumprogramme zugunsten der europäischen auf ein breiteres Spektrum von Tätigkeiten abstützen kann. Die Schwierigkeiten, die während der Entwicklungsdauer jedes Weltraumprojektes unweigerlich auftreten, dürften deshalb in Zukunft überwunden werden können, ohne dass sie den Bestand der Organisation oder die Grundlagen der Zusammenarbeit zwischen ihren Mitgliedern in Frage stellen.

Im internationalen Bereich hat die Organisation volle Anerkennung gefunden; dies zeigt sich vor allem in der immer intensiveren Zusammenarbeit zwischen ihr und der NASA.

Für die Schweiz ist es von grosser Bedeutung, sich an dieser neuen Phase der Zusammenarbeit aller wichtigeren Staaten Westeuropas zu beteiligen. Die ESRO darf heute als wirkungsvolles Instrument europäischer Zusammenarbeit gewertet werden, da sie Programme durchzuführen vermag, deren Ausmasse die Kräfte auch der grossen europäischen Staaten übersteigen würden. Wir haben die Bemühungen der ESRO seit Beginn und besonders auch während der schwierigen Anfangs- und Lehrjahre stets aktiv unterstützt. Damals ging es darum, ein gemeinsames wissenschaftliches Programm aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln, das für die Schweiz von Interesse war, weil es die Ausführung von Weltraumvorhaben grössern Umfangs und unsere Beteiligung an diesen Unternehmen ermöglichte. Um so mehr verdienen die neuen europäischen Anstrengungen auf

dem Gebiet der Weltraumnutzung heute, da der Weg für eine Tätigkeit von rund zehnjähriger Dauer geebnet ist, unsere Unterstützung.

Schliesslich darf das konkrete Interesse dieser neuen Vorhaben für die Wirtschaft unseres Landes wie auch der andern Teilnehmerstaaten nicht ausser Acht gelassen werden. Oft wird die Tatsache übersehen, dass die zur Anwendung in der Luft- und Raumfahrt entwickelten Spitzentechniken nach kurzer Zeit auch in den herkömmlichen Industriesektoren benützt werden. Auch wenn sich nur eine beschränkte Zahl schweizerischer Unternehmen direkt an dieser internationalen Zusammenarbeit beteiligt, wird dank der Weitergabe von Aufträgen an Unterlieferanten und insbesondere durch die an den Vorhaben mitarbeitenden Spezialisten, die ihre Erfahrung bei einem späteren Stellenwechsel auch andern Firmen zuführen, die Gesamtheit unserer Industrie aus dem verwirklichten technischen Fortschritt Nutzen ziehen. Diese Vorgänge tragen dazu bei, dass unsere Industrie sich auf europäischer Ebene konkurrenzfähig erhalten kann. Ein hochindustrialisiertes Land wie die Schweiz darf bei der gegenwärtig in den andern Industrieländern vor sich gehenden Entwicklung der Weltraumtätigkeit nicht abseits stehen, denn es könnte sich dadurch vielversprechender Zukunftsmöglichkeiten berauben.

6 Antrag

Aus diesen Erwägungen empfehlen wir Ihnen die beiliegenden Entwürfe zu Bundesbeschlüssen betreffend die Genehmigung der vier Vereinbarungen mit der Europäischen Organisation für Raumforschung ESRO und eines Übereinkommens mit der amerikanischen Regierung zur Annahme.

Wir versichern Sie, sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

Bern, den 6. Februar 1974

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident:

Brugger

Der Vizekanzler:

Sauvant

(Entwurf)

Bundesbeschluss

betreffend die Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines meteorologischen Satellitenprogramms

*Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,*

gestützt auf die Artikel 8 und 85 Ziffer 5 der Bundesverfassung,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 6. Februar 1974¹⁾,

beschliesst:

Einziges Artikel

¹ Die am 12. Juli 1972 in Neuilly-sur-Seine zur Unterzeichnung aufgelegte Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines meteorologischen Satellitenprogramms wird genehmigt.

² Der Bundesrat wird ermächtigt, sie zu ratifizieren.

³ Dieser Beschluss untersteht nicht dem Staatsvertragsreferendum.

3512

(Entwurf)

Bundesbeschluss

betreffend die Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines Fernmeldesatelliten-Programms

*Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,*

gestützt auf die Artikel 8 und 85 Ziffer 5 der Bundesverfassung,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 6. Februar 1974¹⁾,

beschliesst:

Einziges Artikel

¹ Die am 1. Juni 1973 in Neuilly-sur-Seine zur Unterzeichnung aufgelegte Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines Fernmeldesatelliten-Programms wird genehmigt.

² Der Bundesrat wird ermächtigt, sie zu ratifizieren.

³ Dieser Beschluss untersteht nicht dem Staatsvertragsreferendum.

(Entwurf)

Bundesbeschluss
betreffend die Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der
Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die
Durchführung eines Spacelab-Programms

Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,

gestützt auf die Artikel 8 und 85 Ziffer 5 der Bundesverfassung,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 6. Februar 1974¹⁾,

beschliesst:

Einziges Artikel

¹ Die am 1. März 1973 in Neuilly-sur-Seine zur Unterzeichnung aufgelegte Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung eines Spacelab-Programms wird genehmigt.

² Der Bundesrat wird ermächtigt, sie zu ratifizieren.

³ Dieser Beschluss untersteht nicht dem Staatsvertragsreferendum.

(Entwurf)

Bundesbeschluss

betreffend das Übereinkommen zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und bestimmten Regierungen, die Mitglieder der Europäischen Weltraumforschungsorganisation sind, über ein Programm der Zusammenarbeit bei der Entwicklung, Beschaffung und Nutzung eines Weltraumlaboratoriums in Verbindung mit dem Raumtransportersystem

*Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,*

gestützt auf die Artikel 8 und 85 Ziffer 5 der Bundesverfassung,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 6. Februar 1974¹⁾,

beschliesst:

Einziger Artikel

¹ Das am 14. August 1973 in Neuilly-sur-Seine zur Unterzeichnung aufgelegte Übereinkommen zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und bestimmten Regierungen, die Mitglieder der Europäischen Weltraumforschungsorganisation sind, über ein Programm der Zusammenarbeit bei der Entwicklung, Beschaffung und Nutzung eines Weltraumlaboratoriums in Verbindung mit dem Raumtransportersystem wird genehmigt.

² Der Bundesrat wird ermächtigt, es zu ratifizieren.

³ Dieser Beschluss untersteht nicht dem Staatsvertragsreferendum.

(Entwurf)

Bundesbeschluss
betreffend die Vereinbarung zwischen bestimmten
europäischen Regierungen und der Europäischen
Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung des
Raumfahrzeugträger-Programms ARIANE

Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,

gestützt auf die Artikel 8 und 85 Ziffer 5 der Bundesverfassung,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 6. Februar 1974¹⁾,

beschliesst:

Einzigter Artikel

¹ Die am 15. Oktober 1973 in Neuilly-sur-Seine zur Unterzeichnung aufgelegte Vereinbarung zwischen bestimmten europäischen Regierungen und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung des Raumfahrzeugträger-Programms ARIANE wird genehmigt.

² Der Bundesrat wird ermächtigt, sie zu ratifizieren.

³ Dieser Beschluss untersteht nicht dem Staatsvertragsreferendum.

3512

**Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines
meteorologischen Satellitenprogramms**

Präambel

Die Regierungen der Bundesrepublik Deutschland, des Königreichs Belgien, des Königreichs Dänemark, der Französischen Republik, der Italienischen Republik, des Vereinigten Königreichs Grossbritannien und Nordirland, des Königreichs Schweden und der Schweizerischen Eidgenossenschaft (im folgenden «die Teilnehmer» genannt), die gleichzeitig Regierungen von Vertragsstaaten des am 14. Juni 1962 zur Unterzeichnung aufgelegten Übereinkommens zur Gründung einer Europäischen Weltraumforschungsorganisation (im folgenden «das Übereinkommen» genannt) sind,

und

die Europäische Weltraumforschungsorganisation (im folgenden «die Organisation» genannt),

Im Hinblick auf die von der Meteorologischen Weltorganisation und vom Internationalen Rat wissenschaftlicher Vereinigungen (ICSU) ausgearbeiteten Ziele für die Weiterentwicklung der Meteorologie im Rahmen des Weltwetterwacht-Programms und des Globalen Atmosphärischen Forschungsprogramms (GARP), die eine Verbesserung der meteorologischen Dienste durch internationale Koordination und durch die Anwendung moderner Techniken bezwecken, und im Hinblick auf das von den europäischen meteorologischen Institutionen bekundete Interesse für eine Beteiligung Europas an der Verwirklichung dieser Ziele,

In dem Wunsch, zu diesem Zweck ein europäisches Programm für den Entwurf, die Entwicklung, den Bau, das Verbringen auf Umlaufbahn, den Betrieb und die Überwachung eines präoperationellen meteorologischen Satelliten sowie

für die Entwicklung und Errichtung der benötigten Anlagen auf dem Boden durchzuführen und ausserdem in Europa die Fachtechnologie weiterzuentwickeln,

Angesichts des Vorteils einer bestmöglichen Nutzung aller verfügbaren Mittel und namentlich der in Europa auf dem Gebiet der meteorologischen Satelliten gewonnenen Erfahrung, und besonders in Erwägung des Angebotes, das der Organisation auf der 39. Tagung ihres Rates von der Französischen Regierung gemacht wurde,

Eingedenk der von den Vertretern der obengenannten Regierungen im Rat der Organisation abgegebenen Erklärung vom 9. Mai 1972,

Eingedenk der vom Rat der Organisation auf der 47. Tagung angenommenen Entschliessung über die Annahme des Antrages auf Durchführung dieses Programms im Rahmen der Organisation,

Sind wie folgt übereingekommen:

Artikel 1

Die Teilnehmer nehmen ein Programm in Angriff mit dem Ziel, einen prä-operationellen meteorologischen Satelliten (Meteosat) zu entwerfen, zu entwickeln, zu bauen, auf Umlaufbahn zu bringen, zu betreiben und zu überwachen sowie die benötigten Anlagen auf dem Boden zu entwickeln und zu errichten, wie es in Anlage A dieser Vereinbarung umschrieben ist.

Artikel 2

1. Die Organisation führt das in Artikel 1 dieser Vereinbarung genannte Programm gemäss Artikel VIII des Übereinkommens nach dem Zeitplan und den Bestimmungen in Anlage A dieser Vereinbarung durch.

2. Zur Durchführung dieses Programms benützt die Organisation die Ergebnisse der Studien, die schon zuvor im Rahmen des französischen Nationalprogramms unternommen wurden, sowie gewisse Hilfsmittel und Personal des «Centre National d'Etudes Spatiales» Frankreichs (im folgenden «CNES» genannt). Die Bedingungen und Modalitäten der Mitwirkung des CNES und der Benützung seiner Dienste durch die Organisation werden in einem zwischen der Organisation und dem CNES zu schliessenden Abkommen festgelegt.

Artikel 3

1. Ein aus Vertretern der Teilnehmer bestehendes Programmdirektorium ist für das Programm verantwortlich und fasst alle dieses Programm betreffenden Beschlüsse nach Massgabe dieser Vereinbarung.

2. In Fragen, die mehr als ein Programm der Organisation betreffen, berät das Programmdirektorium den Rat der Organisation, an den es diesbezüglich alle erforderlichen Empfehlungen richtet.

3. Es ist auch Aufgabe des Programmdirektoriums, enge Beziehungen mit den nationalen und internationalen meteorologischen Institutionen zu unterhalten und Vorschriften für die Benützung des Systems aufzustellen.

4. Das Programmdirektorium kann beratende Organe einsetzen, soweit ihm dies zur ordnungsgemässen Durchführung des Programms erforderlich erscheint.

Artikel 4

Sofern diese Vereinbarung nichts anderes bestimmt, fasst das in Artikel 3 genannte Programmdirektorium seine Beschlüsse nach Massgabe der Geschäftsordnung des Rates der Organisation, die entsprechend Anwendung findet.

Artikel 5

Sofern diese Vereinbarung nichts anderes bestimmt, führt die Organisation das Programm nach den in der Organisation geltenden Vorschriften und Verfahrensregeln durch. Soweit erforderlich, konsultiert sie das CNES hinsichtlich der Gebiete, in denen das in Artikel 2 Absatz 2 dieser Vereinbarung erwähnte Abkommen eine Zusammenarbeit vorsieht.

Artikel 6

1. Die Teilnehmer tragen die Ausgaben für die Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung nach den in Anlage B dieser Vereinbarung aufgeführten Modalitäten bis zur Höhe eines globalen Finanzplafonds von einhundertfünfzehn Millionen Rechnungseinheiten (Preisbasis Mitte 1971).

2. Die Jahreshaushaltspläne für das Programm werden vom Programmdirektorium im Rahmen des in Absatz 1 dieses Artikels genannten oder nach Artikel 7 berichtigten Finanzplafonds mit Zweidrittelmehrheit verabschiedet.

Artikel 7

1. Die Teilnehmer kommen überein, für die Berichtigung des im vorangehenden Artikel genannten Finanzplafonds bei Änderungen des Preisniveaus das zu diesem Zeitpunkt in der Organisation geltende Verfahren anzuwenden.

2. Muss der Finanzplafond aus anderen Gründen als Änderungen des Preisniveaus berichtigt werden, so gilt folgendes:

- a) Beträgt die Kostenüberschreitung beim Abschluss des Programms insgesamt nicht mehr als 20 Prozent des in Artikel 6 Absatz 1 genannten Finanzplafonds, beschliesst das Programmdirektorium die Mehrausgaben mit Zweidrittelmehrheit der Teilnehmer.
- b) Beträgt die Kostenüberschreitung beim Abschluss des Programms insgesamt mehr als 20 Prozent dieses Finanzplafonds, so können die Teilnehmer, die

dies wünschen, vorbehaltlich des Artikels 17 vom Programm zurücktreten. Diejenigen Teilnehmer, die das Programm fortzusetzen wünschen, konsultieren einander und legen die Bedingungen für die Weiterführung des Programms fest. Sie berichten darüber dem Rat der Organisation, der alle erforderlichen Massnahmen beschliesst.

Artikel 8

Rechte des geistigen Eigentums, die sich aus der Durchführung des Programms ergeben, sowie der Zugang zu den dabei gewonnenen technischen Informationen bleiben den Teilnehmern vorbehalten; die Organisation hat jedoch das Recht, sie unentgeltlich für ihre gesamte Tätigkeit zu nutzen.

Artikel 9

1. Die Teilnehmer ermächtigen die Organisation, die für die Durchführung des Programms erforderlichen Verträge gemäss den Vorschriften und Verfahrensregeln der Organisation zu schliessen. Bei der Vergabe von Verträgen und Unter-
verträgen für die Durchführung des Programms ist jedoch soweit wie möglich der Durchführung der Arbeiten im Hoheitsgebiet der Teilnehmer Vorrang zu geben, wobei die Beschlüsse des Rates in bezug auf Industriepolitik und Arbeitsverteilung zu berücksichtigen sind.

2. Die Beträge, welche die Organisation dem CNES für die Ausgaben in Zusammenhang mit dem ihr zur Verfügung gestellten Personal und den auf ihre Rechnung durchgeführten Versuchen entrichtet, werden bei der Berechnung des Anteils Frankreichs in Hinsicht auf die geographische Verteilung der Verträge der Organisation einbezogen.

Artikel 10

Die Organisation, die im Namen der Teilnehmer handelt, ist Eigentümer des im Rahmen des Programms entwickelten Satelliten sowie der zur Durchführung des Programms bis zum Ende der präoperationellen Phase erworbenen Anlagen und Einrichtungen.

Artikel 11

1. Die Teilnehmer stellen die Organisation von jeglicher Haftung frei, die sich ergeben kann, wenn sie infolge der Durchführung des Programms als internationale Organisation haftbar gemacht wird.

2. Alle von der Organisation im Rahmen des Programms empfangenen Entschädigungsbeträge werden in den in Artikel 6 Absatz 2 genannten Jahreshaushaltsplänen des Programms als Einnahmen verbucht.

Artikel 12

1. Jede Streitigkeit zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern oder zwischen einem oder mehreren Teilnehmern und der Organisation über die Auslegung oder Anwendung dieser Vereinbarung, die nicht gütlich beigelegt werden kann, wird auf Antrag einer der Streitparteien einem einzigen Schiedsrichter vorgetragen, der vom Präsidenten des Internationalen Gerichtshofes ernannt wird. Der Schiedsrichter darf nicht Angehöriger eines an der Streitigkeit beteiligten Staates sein.

2. Die an der Streitigkeit nicht beteiligten Parteien dieser Vereinbarung können dem Verfahren beitreten; die Entscheidung des Schiedsrichters ist für alle Teilnehmer und die Organisation bindend, gleichgültig ob sie dem Verfahren beigetreten sind oder nicht.

Artikel 13

1. Diese Vereinbarung liegt bis zum 30. September 1972 zur Unterzeichnung durch die Teilnehmer auf.

2. Die Staaten werden Vertragsparteien dieser Vereinbarung,
- indem sie sie ohne Vorbehalt der Ratifizierung oder Genehmigung unterzeichnen,
 - indem sie eine Ratifikations- oder Genehmigungsurkunde bei der Regierung der Französischen Republik hinterlegen, falls die Vereinbarung mit einem Ratifizierungs- oder Genehmigungsvorbehalt unterzeichnet wurde.

3. Diese Vereinbarung tritt in Kraft, sobald sie von der Organisation unterzeichnet worden ist und sobald Staaten, die nach dem Schlüssel in Anlage B zwei Drittel der Gesamtbeiträge aufbringen, gemäss Absatz 2 dieses Artikels Vertragsparteien der Vereinbarung geworden sind.

4. Die Hinterlegung einer Erklärung bei der Verwarregierung, in der die Absicht bekundet wird, die Vereinbarung vorläufig anzuwenden und eine möglichst baldige Ratifizierung oder Genehmigung anzustreben, gilt im Sinne von Absatz 3 dieses Artikels als Hinterlegung einer Ratifikations- bzw. Genehmigungsurkunde.

5. Regierungen von Mitgliedstaaten der Organisation, die die Vereinbarung nicht bis zum 30. September 1972 unterzeichnen, können der Vereinbarung nach ihrem Inkrafttreten beitreten, sofern die übrigen Vertragsregierungen der Vereinbarung damit einverstanden sind. In diesem Fall müssen die betreffenden Regierungen eine Beitrittsurkunde bei der Regierung der Französischen Republik hinterlegen.

6. Sofern das Programmdirektorium nicht einstimmig etwas anderes beschliesst, zahlen Regierungen, die dieser Vereinbarung nach ihrem Inkrafttreten beitreten, den gleichen Beitrag, wie wenn sie bei Inkrafttreten der Vereinbarung Vertragspartei gewesen wären; dieser Beitrag wird den übrigen Vertragsparteien im Verhältnis ihrer Beiträge zum Programmhaushalt gutgeschrieben.

Artikel 14

Regierungen von Nichtmitgliedstaaten der Organisation können beim Rat der Organisation den Beitritt zum Programm beantragen; die Entscheidung des Rates über solche Anträge wird einstimmig und im Einvernehmen mit dem Programmdirektorium gefällt, das die Beitrittsmodalitäten einstimmig festlegt.

Artikel 15

Die Organisation notifiziert den Teilnehmern nach Konsultierung des Programmdirektoriums den Abschluss des Programms gemäss dieser Vereinbarung, die nach Eingang dieser Notifizierung ausser Kraft tritt.

Artikel 16

Die Teilnehmer können mit Zweidrittelmehrheit die Einstellung des Programms beschliessen; in dieser Mehrheit müssen die Stimmen von Staaten enthalten sein, deren Beiträge mindestens zwei Drittel der Beiträge zum Programm ausmachen.

Artikel 17

1. Wünscht ein Teilnehmer gemäss Artikel 7 Absatz 2 Buchstabe b vom Programm zurückzutreten, so notifiziert er der Organisation seinen Rücktritt. Der Rücktritt wird vorbehaltlich folgender Bestimmungen am Tage der Notifizierung wirksam:

- a) Der zurücktretende Teilnehmer ist gehalten, seine Beiträge zum laufenden Jahreshaushaltsplan wie vereinbart zu entrichten.
- b) Der zurücktretende Teilnehmer ist gehalten, seinen Anteil an den Ausgabemitteln entsprechend den bis zum Zeitpunkt der Notifizierung seines Rücktrittes bewilligten und in Anspruch genommenen Verpflichtungsermächtigungen zu zahlen.
- c) Der zurücktretende Teilnehmer bleibt solange Mitglied des Programmdirektoriums, bis er seine in den Buchstaben a und b genannten Verpflichtungen erfüllt hat. Er hat nur bei den Fragen ein Stimmrecht, die in direktem Zusammenhang mit diesen Verpflichtungen stehen.

2. Der zurücktretende Teilnehmer behält die Rechte, die bis zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens seines Rücktritts erworben werden. Was die nach seinem Rücktritt beschlossenen Massnahmen und Entwicklungen betrifft, so ergeben sich für ihn aus dem Teil des Programms, zu dem er keine Beiträge mehr leistet, keinerlei Rechte und Pflichten mehr, falls und insoweit nichts anderes zwischen ihm und den übrigen Teilnehmern vereinbart wird. Artikel XVII des Übereinkommens der Organisation findet sinngemäss Anwendung.

3. Wünscht ein Nichtmitgliedstaat der Organisation, der dem Programm gemäss Artikel 14 beigetreten ist, von diesem zurückzutreten, so findet dieser Artikel sinngemäss Anwendung.

Artikel 18

Die Anlagen A und B sind Bestandteil dieser Vereinbarung.

Artikel 19

1. Diese Vereinbarung kann auf Antrag eines Teilnehmers oder der Organisation überprüft werden. Änderungen treten in Kraft, sobald alle Parteien der Verwarregierung ihre Zustimmung notifiziert haben.

2. Die Anlagen dieser Vereinbarung können vom Programmdirektorium nach den in diesen Anlagen enthaltenen Änderungsbestimmungen geändert werden.

Artikel 20

Die Regierung der Französischen Republik registriert diese Vereinbarung, sobald sie in Kraft getreten ist, nach Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen bei deren Sekretariat.

Artikel 21

Die Regierung der Französischen Republik verwahrt diese Vereinbarung und notifiziert den Teilnehmern und der Organisation den Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Vereinbarung und ihrer Änderungen sowie die Hinterlegung der Ratifikations-, Genehmigungs-, Beitrittsurkunden und der Absichtserklärungen über die vorläufige Anwendung.

Zu Urkund dessen haben die unterzeichneten, hierzu gehörig befugten Vertreter diese Vereinbarung unterschrieben.

Geschehen zu Neuilly-sur-Seine am zwölften Juli neunzehnhundertzweiundsiebzig in englischer und französischer Sprache, wobei beide Wortlaute gleichermaßen verbindlich sind, in einer Urschrift, die im Archiv der Regierung der Französischen Republik hinterlegt wird; diese übermittelt allen Teilnehmern und der Organisation beglaubigte Abschriften.

Anlage A
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines meteorologischen Satellitenpro-
gramms

1 Ziele des europäischen meteorologischen Satellitenprogramms

Das Programm umfasst den Entwurf, die Entwicklung, den Bau, das Verbringen auf Umlaufbahn, den Betrieb und die Überwachung eines geostationären meteorologischen Satelliten (Meteosat) sowie die Entwicklung und Errichtung der benötigten Anlagen auf dem Boden. Dieses System wird einen Beitrag Europas an das Globale Atmosphärische Forschungsprogramm (GARP) und an die Weltwetterwacht der Meteorologischen Weltorganisation darstellen; gleichzeitig soll es den eigenen Bedarf der europäischen Meteorologen an Wetterbeobachtungsmöglichkeiten im Weltraum erfüllen.

2 Beschreibung des Programms

Das durch die Vereinbarung vorgesehene Programm besteht aus zwei Teilen, die sich auf den Weltraumsektor und den Bodensektor beziehen.

2.1 Weltraumsektor

Dieser Teil des Programms umfasst folgende Elemente:

- a) die Entwicklung eines geostationären Satelliten, der folgende Aufgaben erfüllt:
 - die Aufnahme von Wolkenbildern im infraroten und im sichtbaren Spektralbereich;
 - die Übermittlung dieser Wolkenbilder an die Benutzer;
 - das Einsammeln meteorologischer Daten von automatischen Beobachtungsstationen und, wo angezeigt, die Befragung dieser Stationen;
- b) die Herstellung von zwei Flugeinheiten dieses Satelliten und eines Satzes von Ersatzteilen;
- c) den Start einer Flugeinheit, deren Position auf der geostationären Umlaufbahn durch das Programmdirektorium bestimmt werden wird.

2.2 Bodensektor

Dieser Teil des Programms betrifft ¹⁾:

- a) die Herstellung der benötigten Bodenanlagen, umfassend

¹⁾ Die verwendeten Bezeichnungen sind in der nachfolgenden Tabelle näher umschrieben.

- (i) eine Station für Datenempfang, Fernsteuerung und Bahnverfolgung (DATTS),
- (ii) ein Zentrum für die Operationskontrolle (OCC),
- (iii) ein Zentrum für die geographische Zuordnung und Datenaufbereitung (DRCC),
- (iv) ein Zentrum für die Entnahme meteorologischer Informationen (MIEC),
- (v) einen meteorologischen Terminal (MT),
- (vi) die Entwicklung eines Prototyps und Ausarbeitung der Spezifikationen für die Herstellung einer primären Datenbenutzungsstation (PDUS) und einer sekundären Datenbenutzungsstation (SDUS),
- (vii) die Entwicklung von Prototyp-Ausrüstungen für die Verbindung der Datensammelplattformen (DCP) mit dem Weltraumsystem und Ausarbeitung der Spezifikationen für diese Ausrüstungen.

Die unter (i) bis (iv) genannten Anlagen werden zusammen als «Bodenanlagen Meteosat» bezeichnet;

- b) die Entwicklung der Software für den Betrieb der Bodenanlagen;
- c) ¹⁾ die Integrierung der verschiedenen Anlagen des Bodensektors (DATTS, OCC, DRCC, MIEC, MT, PDUS und SDUS) und den Anlaufbetrieb des zugehörigen Systems.

Im Teil «Bodensektor» sind nicht inbegriffen:

- die Verbindung des meteorologischen Terminals (MT) mit den meteorologischen Zentren (MC),
- die Betriebskosten des Bodensektors (Personal, Mieten, Verbrauchsgüter) in der Einsatzphase nach dem Start des Satelliten und der Betriebsüberprüfung des gesamten Systems;
- d) ¹⁾ die Vorbereitung der Software für das Zentrum zur Entnahme meteorologischer Informationen (MIEC), umfassend die Entwicklung und präoperationelle Erprobung der zur Erfüllung seiner Aufgaben erforderlichen Software; bei der Entwicklung dieser Software ist der Möglichkeit der Verwendung von Programmen oder Unterprogrammen, die schon für ähnliche Zwecke ausgearbeitet wurden, Rechnung zu tragen. Diese Arbeiten werden sechs Monate nach dem Start des Satelliten beendet.

3 Zeitplan

Der vorläufige Zeitplan für das Programm ist folgender:

- Beginn der Wettbewerbsphase der Programmdefinition (PDP): Dezember 1972;
- Start des Satelliten: Ende 1976.

¹⁾ Durch Beschluss des Programmdirektoriums vom 29. März 1973 wurden die Abschnitte 2.2 b) und 2.2 c) geändert und Abschnitt 2.2 d), der zusätzliche Arbeiten betrifft, neu hinzugefügt.

4 Änderungsklausel

Die Bestimmungen dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programm direktoriums geändert werden.

Bezeichnungen der Bodenanlagen		
Bezeichnung	Engl. Abkürzung	Wichtigste Aufgaben
1) Bodenanlagen Meteosat	GFM	Aufgaben 2) bis 5)
2) Station für Datenempfang, Fernsteuerung und Bahnverfolgung	DATTS	Datenempfang (meteorologische Daten und solche für den Betrieb) Fernsteuerung Bahnverfolgung
3) Zentrum für die Operationskontrolle	OCC	Kontrolle des Satelliten und der Operationen
4) Zentrum für die geographische Zuordnung und Datenaufbereitung	DRCC	Phasenjustierung der Radiometerdaten Netzeinteilung und Beschriftung Bahn- und Lageberechnungen Definitive Gestaltung Bilddaten - Korrektur - Entzerrung - Informationsumwandlung
5) Zentrum für die Entnahme meteorologischer Informationen	MIEC	Entnahme meteorologischer Informationen - Meeresoberflächentemperaturen - Windfeld - Wolkenanalyse (Bedeckungsgrad und Höhe der Wolkenoberfläche) - Strahlungsbilanz - Definitive Gestaltung - Verwaltung der von den Datensammelplattformen übermittelten Daten
6) Meteorologischer Terminal	MT	Für GFM benötigtes Verbindungsglied zum globalen Datenübermittlungssystem (GTS) der Weltwetterwacht (WWW)
7) Meteorologisches Zentrum	MC	Meteorologische Analyse durch die Benutzer
8) Primäre Datenbenutzungsstation	PDUS	Empfang der Bilddaten und deren Überführung in Bildform unter Beibehaltung der vollen Auflösung in digitaler Form Empfang von Übermittlungen entsprechend dem APT-Verfahren (in analoger Form)
9) Sekundäre Datenbenutzungsstation	SDUS	Empfang von Übermittlungen und Überführung in Bildform entsprechend dem APT-Verfahren (in analoger Form)
10) Datensammelplattform	DCP	Einsammeln von meteorologischen Daten und damit zusammenhängenden Angaben

Anlage B
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines meteorologischen Satelliten-
programms

1 Kosten des Programms

Der in Artikel 6 Absatz 1 dieser Vereinbarung festgesetzte globale Finanzplafond von 115 Millionen Rechnungseinheiten basiert auf folgenden Schätzungen:

- a) Die direkten Ausgaben für das Programm während der Periode 1972–1979 werden wie folgt veranschlagt und – noch unverbindlich – zugeordnet:

(In Millionen
Rechnungs-
einheiten,
Preisbasis
Mitte 1971)

(i) Definitionsphase (PDP)	3
(ii) Entwicklung des Satelliten und Herstellung von zwei Flugseinheiten und eines Satzes von Ersatzteilen	53
(iii) Start eines Satelliten (Trägerrakete Thor-Delta)	8
(iv) Bodeneinrichtungen, umfassend:	
– die Entwicklung und Errichtung der Bodenanlagen Meteosat (GFM), bestehend aus einer Station für Datenempfang, Fernsteuerung und Bahnverfolgung, einem Zentrum für die Operationskontrolle, einem Zentrum für die geographische Zuordnung und Datenaufbereitung und einem Zentrum für die Ent- nahme meteorologischer Informationen, sowie eines meteorologischen Terminals,	
– die Entwicklung eines Prototyps und Ausarbeitung der Spezifikationen für die Herstellung einer primä- ren Datenbenutzungsstation und einer sekundären Datenbenutzungsstation,	
– die Entwicklung von Prototyp-Ausrüstungen für die Verbindung der Datensammelplattformen mit dem Weltraumsystem und Ausarbeitung der Spezifika- tionen für diese Ausrüstungen,	
– die Entwicklung der Software für den Betrieb der Bodenanlagen (ausgenommen die Software des Zen-	

(In Millionen
Rechnungs-
einheiten,
Preisbasis
Mitte 1971)

trums für die Entnahme meteorologischer Informa- tionen)	14
(v) Reserve für technische Mehrkosten	6
(vi) Direkte interne Kosten der Organisation (Personal, Betriebskosten, Anlagen)	6
Insgesamt	90 ¹⁾

- b) Die indirekten Ausgaben, d.h. der auf das Programm entfallende Anteil an den gemeinsamen Kosten und den Unterstützungskosten der Organisation, richten sich nach dem Umfang des Gesamtprogramms der Organisation; dieser Anteil wird zur Zeit auf 22,8 Millionen Rechnungseinheiten geschätzt.

2 Beitragsschlüssel

Zu den Ausgaben für die Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung leisten die Teilnehmer Beiträge nach folgendem Schlüssel:

Staaten	Beitragsanteil
	%
Bundesrepublik Deutschland	25,66
Belgien	4,06
Dänemark	2,41
Frankreich	23,70
Italien	15,07
Vereinigtes Königreich	20,60
Schweden	5,02
Schweiz	3,48
Insgesamt	100,00

3 Berichte der Organisation über die finanzielle und vertragliche Situation

Der Generaldirektor der Organisation erteilt nach Massgabe der einschlägigen Bestimmungen der Finanzordnung der Organisation über die Rechnungsfüh-

¹⁾ In diesen Kosten sind nicht inbegriffen: die Betriebskosten des Bodensektors (Personal, Mieten, Verbrauchsgüter) in der Einsatzphase nach dem Start des Satelliten.

zung (Kapitel III, Abschnitt VI der Finanzordnung) und der vom Rat erlassenen Vorschriften über die ihm regelmässig vorzulegenden Berichte (Dokument ESRO/C/306 Add. 2, Rev. 1) die erforderlichen Weisungen für die Vorlage von Berichten über den Stand und die geographische Verteilung der Arbeiten, die Beitragsabrufe, die angefallenen Kosten und die neuesten Schätzungen der Gesamtkosten des Programms.

4 Finanzvorschriften

Die bei der Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung entstehenden direkten Kosten werden in einem Programmhaushalt verbucht, der von der Organisation nach den einschlägigen Bestimmungen ihrer Finanzordnung aufgestellt und verwaltet wird. Der Anteil des Programms an den gemeinsamen Kosten und den Unterstützungskosten der Organisation wird nach den von der Organisation festgelegten einschlägigen Grundsätzen und Verfahren ermittelt und im Programmhaushalt verbucht.

5 Änderungsklausel

Die Abschnitte 1, 2, und 3 dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums geändert werden. Die Abschnitte 4 und 5 dieser Anlage können auf Grund eines mit Zweidrittelmehrheit gefassten Beschlusses des Programmdirektoriums geändert werden.

**Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines
Fernmeldesatelliten-Programms**

Präambel

Die Regierungen der Bundesrepublik Deutschland, des Königreichs Belgien, des Königreichs Dänemark, der Französischen Republik, der Italienischen Republik, des Königreichs der Niederlande, des Vereinigten Königreichs Grossbritannien und Nordirland, des Königreichs Schweden und der Schweizerischen Eidgenossenschaft (im folgenden «die Teilnehmer» genannt), die gleichzeitig Regierungen von Vertragsstaaten des am 14. Juni 1962 zur Unterzeichnung aufgelegten Übereinkommens zur Gründung einer Europäischen Weltraumforschungsorganisation (im folgenden «das Übereinkommen» genannt) sind,

und

die Europäische Weltraumforschungsorganisation (im folgenden «die Organisation» genannt),

Im Hinblick auf die nach Konsultierung der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post- und Fernmeldewesen (CEPT) und der Europäischen Rundfunkunion (EBU) gemäss den Entschliessungen der Konferenz der Minister für das Post- und Fernmeldewesen (Brüssel, April 1970, und Wien, April 1972) ausgearbeiteten Ziele, wonach den Verwaltungen für das Post- und Fernmeldewesen (im folgenden «die Benutzer» genannt) ab 1980 zuverlässige Weltraum-Fernmeldeverbindungen für die Abwicklung eines Teils des öffentlichen innereuropäischen Fernmeldeverkehrs und des Austausches von Fernsehprogrammen zur Verfügung gestellt werden sollen,

In der Erwägung, dass die Erreichung dieser Ziele beträchtliche technologische Anstrengungen erfordert, die den Fortschritt der europäischen Industrie sicherstellen und deren Wettbewerbsfähigkeit für die Teilnahme an der Entwicklung anderer Weltraum-Fernmeldesysteme verbessern werden,

In dem Wunsch, zu diesem Zweck ein europäisches Programm für den Entwurf, die Entwicklung, den Bau und die Errichtung des experimentellen und einsatznahen Weltraumteils eines Weltraum-Fernmeldesystems und die Bereitstellung zuverlässiger Einsatzsatelliten für die Benutzer durchzuführen und ausserdem in Europa die Fachtechnologie weiterzuentwickeln,

Angesichts der Tatsache, dass die Vorbereitungsphase dieses Programms abgeschlossen ist, und eingedenk des auf der 44. Tagung des Rates der Organisation am 20. Dezember 1971 gefassten Beschlusses, die sich daran anschliessende experimentelle Phase in Angriff zu nehmen (ESRO/C/XLIII/Res. 3 (Final), Abschnitt I.3),

Eingedenk der von den Vertretern der obengenannten Regierungen im Rat der Organisation abgegebenen Erklärung vom 12. April 1973,

Eingedenk der vom Rat der Organisation auf der 56. Tagung angenommenen Entschliessung über die Annahme des Antrags auf Durchführung dieses Programms im Rahmen der Organisation,

Eingedenk des am 18. Mai 1972 unterzeichneten Verständigungsmemorandums zwischen der Organisation und dem kanadischen Ministerium für Fernmeldewesen über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der fortschrittlichen Weltraumtechnologie,

Sind wie folgt übereingekommen:

Artikel 1

Die Teilnehmer nehmen ein in Phasen unterteiltes Programm in Angriff mit dem Ziel, den den Zielen der Benutzer entsprechenden experimentellen und einsatznahen Weltraumteil eines Weltraum-Fernmeldesystems zu entwerfen, zu entwickeln, zu bauen und zu errichten und bei Abschluss des Programms den Benutzern zuverlässige Einsatzsatelliten zur Verfügung zu stellen. Die Komponenten dieses Weltraumteils sind in Anlage A dieser Vereinbarung beschrieben.

Artikel 2

1. Das in Artikel 1 genannte Programm, dem eine bereits abgeschlossene vorbereitende Programmdefinitionsphase (Phase 1) vorausgegangen ist, wird in die beiden folgenden, in Anlage A dieser Vereinbarung näher beschriebenen Phasen unterteilt:

- a) Eine technologische und experimentelle Phase, während der die für das Programm erforderlichen Fernmeldetechniken und Raumfahrzeugtechnologien am Boden entwickelt und in experimentellen und einsatznahen Satelliten erprobt werden (Phase 2). Diese Phase kann zu jedem geeigneten Zeitpunkt ihrer Durchführung im Hinblick auf die Aufnahme einer Unterphase (2a), die zusätzliche Arbeiten zu den fortgeschrittenen Techniken sowie spezialisierte Studien beinhalten würde, überprüft werden.

b) Eine der Entwicklung von zwei Einsatzflugeinheiten dienende Phase, in der nötigenfalls auch ein Prototypmodell gestartet und in der Umlaufbahn beurteilt werden soll und bei deren Abschluss den potentiellen Benutzern die Einsatzflugeinheiten – eine in der Umlaufbahn und die andere auf dem Boden – zu zwischen den Teilnehmern und den Benutzern zu vereinbarenden Bedingungen zur Verfügung gestellt werden sollen (Phase 3).

2. Die Entscheidungen über die Inangriffnahme der Unterphase 2a und der Phase 3 werden gemäss Artikel 5 getroffen.

Artikel 3

1. Die Organisation führt das in Artikel 1 genannte Programm gemäss Artikel VIII des Übereinkommens nach dem Zeitplan und den Bestimmungen in Anlage A dieser Vereinbarung durch.

2. Sofern diese Vereinbarung nichts anderes bestimmt, führt die Organisation das Programm nach den in der Organisation geltenden Vorschriften und Verfahrensregeln durch.

Artikel 4

1. Ein aus Vertretern der Teilnehmer bestehendes Programmdirektorium ist für das Programm verantwortlich und fasst alle dieses Programm betreffenden Beschlüsse nach Massgabe dieser Vereinbarung.

2. In Fragen, die sowohl dieses als auch ein anderes Programm der Organisation betreffen, berät das Programmdirektorium den Rat der Organisation, an den es diesbezüglich alle erforderlichen Empfehlungen richtet.

3. Das Programmdirektorium sorgt auch für enge Kontakte zu den nationalen und internationalen Fernmeldebehörden, damit es auf jede etwaige Neuorientierung der Einsatzziele des geplanten Fernmelde-Weltraumteils reagieren kann; es stellt die Vorschriften für die Verwendung des Weltraumteils der Phase 2 für experimentelle und einsatznahe Zwecke auf.

4. Das Programmdirektorium kann beratende Organe einsetzen, soweit ihm dies zur ordnungsgemässen Durchführung des Programms erforderlich erscheint.

5. Das Programmdirektorium trifft seine Entscheidungen gemäss dieser Vereinbarung. Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt wird, finden die im Übereinkommen und in der Verfahrensordnung des Rates der Organisation niedergelegten Abstimmungsregeln entsprechend Anwendung.

Artikel 5

Die Entscheidungen über die Inangriffnahme und den genauen Inhalt der Unterphase 2a und der Phase 3 des Programms werden vom Programmdirektorium mit Zweidrittelmehrheit getroffen; in dieser Mehrheit müssen die Stimmen von Staaten enthalten sein, deren Beiträge mindestens zwei Drittel der Beiträge

zum Programm darstellen. Kann keine Entscheidung über die Phase 3 erzielt werden, so halten diejenigen Staaten, die das Programm fortsetzen wollen, untereinander Konsultationen ab und legen die Bedingungen für die Weiterführung des Programms fest. Sie erstatten dem Rat der Organisation Bericht, der alle notwendigen Massnahmen trifft.

Artikel 6

1. Die Teilnehmer tragen die Ausgaben für die Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung nach den in Anlage B dieser Vereinbarung aufgeführten Modalitäten bis zur Höhe des für jede Phase nach Massgabe dieses Artikels festgesetzten festen Finanzplafonds.

2. Die Teilnehmer kommen überein, zur Finanzierung der Phase 2 des Programms auf der Grundlage eines festen Finanzplafonds von 115,1 Millionen Rechnungseinheiten (Preisbasis Mitte 1972) beizutragen, zu dem ein zur Zeit auf 28 Millionen Rechnungseinheiten veranschlagter Anteil an den gemeinsamen und Unterstützungskosten der Organisation hinzukommt.

3. Die Teilnehmer setzen während der Phase 2 so bald wie möglich nach Erfüllung der in Artikel 5 genannten Voraussetzungen und mit der dort vorgeschriebenen Mehrheit einen festen Finanzplafond für die Durchführung der Phase 3 fest.

4. Die Jahreshaushaltspläne für das Programm werden vom Programmdirektorium im Rahmen des jeweiligen festen Finanzplafonds mit Zweidrittelmehrheit verabschiedet.

Artikel 7

1. Die Teilnehmer kommen überein, für die Berichtigung des festen Finanzplafonds einer Phase bei Änderungen des Preisniveaus das zu diesem Zeitpunkt in der Organisation geltende Verfahren anzuwenden.

2. Muss ein fester Finanzplafond aus anderen Gründen als Änderungen des Preisniveaus berichtigt werden, so gilt folgendes:

- a) Beträgt die Kostenüberschreitung insgesamt nicht mehr als 20 Prozent des festen Finanzplafonds der in Durchführung befindlichen Phase, so darf kein Teilnehmer vom Programm zurücktreten; in diesem Falle beschliesst das Programmdirektorium die Mehrausgaben mit Zweidrittelmehrheit.
- b) Beträgt die Kostenüberschreitung insgesamt mehr als 20 Prozent des betreffenden festen Finanzplafonds, so können die Teilnehmer, die dies wünschen, vorbehaltlich des Artikels 17 vom Programm zurücktreten. Diejenigen Teilnehmer, die das Programm fortzusetzen wünschen, konsultieren einander und legen die Bedingungen für die Weiterführung des Programms fest. Sie berichten darüber dem Rat der Organisation, der alle erforderlichen Massnahmen beschliesst.

Artikel 8

Rechte des geistigen Eigentums, die sich aus der Durchführung des Programms ergeben, sowie der Zugang zu den dabei gewonnenen technischen Informationen bleiben den Teilnehmern vorbehalten; die Organisation hat jedoch das Recht, sie unentgeltlich für ihre gesamte Tätigkeit zu nutzen.

Artikel 9

Die Teilnehmer ermächtigen die Organisation, die für die Durchführung des Programms erforderlichen Verträge gemäss den Vorschriften und Verfahrensregeln der Organisation zu schliessen. Bei der Vergabe von Verträgen und Unterverträgen für die Durchführung des Programms ist jedoch soweit wie möglich der Durchführung der Arbeiten im Hoheitsgebiet der Teilnehmer Vorrang zu geben, wobei die Beschlüsse des Rates in bezug auf Industriepolitik und Arbeitsverteilung zu berücksichtigen sind.

Artikel 10

Die Organisation, die im Namen der Teilnehmer handelt, ist Eigentümer der im Rahmen des Programms entwickelten Satelliten sowie der zu seiner Durchführung bis zum Abschluss der Phase 3 erworbenen Anlagen und Einrichtungen. Über die Veräusserung erworbener Anlagen und Einrichtungen beschliesst das Programmdirektorium in Konsultation mit dem Rat der Organisation.

Artikel 11

1. Die Teilnehmer stellen die Organisation von jeglicher Haftung frei, die sich ergeben kann, wenn sie infolge der Durchführung des Programms als internationale Organisation haftbar gemacht wird.

2. Alle von der Organisation im Rahmen des Programms empfangenen Entschädigungsbeträge werden in den in Artikel 6 Absatz 4 genannten Jahreshaushaltsplänen des Programms als Einnahmen verbucht.

Artikel 12

1. Jede Streitigkeit zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern oder zwischen einem oder mehreren Teilnehmern und der Organisation über die Auslegung oder Anwendung dieser Vereinbarung, die nicht gütlich beigelegt werden kann, wird auf Antrag einer der Streitparteien einem einzigen Schiedsrichter vorgetragen, der vom Präsidenten des Internationalen Gerichtshofes ernannt wird. Der Schiedsrichter darf weder Angehöriger eines an der Streitigkeit beteiligten Staates sein noch in einem solchen Staat seinen ständigen Wohnsitz haben.

2. Die an der Streitigkeit nicht beteiligten Parteien dieser Vereinbarung können dem Verfahren beitreten; die Entscheidung des Schiedsrichters ist für alle

Teilnehmer und die Organisation bindend, gleichgültig ob sie dem Verfahren beigetreten sind oder nicht.

Artikel 13

1. Diese Vereinbarung liegt vom 1. Juni bis 21. September 1973 zur Unterzeichnung durch die Teilnehmer auf.

2. Die Staaten werden Vertragsparteien dieser Vereinbarung,
 - indem sie sie entweder ohne Vorbehalt der Ratifizierung oder Genehmigung unterzeichnen oder
 - indem sie eine Ratifikations- oder Genehmigungsurkunde bei der Regierung der Französischen Republik hinterlegen, falls die Vereinbarung mit einem Ratifizierungs- oder Genehmigungsvorbehalt unterzeichnet wurde.

3. Diese Vereinbarung tritt in Kraft, sobald sie von der Organisation unterzeichnet worden ist und sobald Staaten, die nach dem Schlüssel in Anlage B zwei Drittel der Gesamtbeiträge aufbringen, gemäss Absatz 2 Vertragsparteien dieser Vereinbarung geworden sind.

4. Die Hinterlegung einer Erklärung bei der Verwahrregierung, in der die Absicht bekundet wird, die Vereinbarung vorläufig anzuwenden und eine möglichst baldige Ratifizierung oder Genehmigung anzustreben, gilt im Sinne von Absatz 3 als Hinterlegung einer Ratifikations- bzw. Genehmigungsurkunde.

5. Regierungen von Mitgliedstaaten der Organisation, die die Vereinbarung nicht bis zum 21. September 1973 unterzeichnen, können der Vereinbarung nach ihrem Inkrafttreten beitreten, sofern die übrigen Vertragsregierungen der Vereinbarung damit einverstanden sind. In diesem Fall müssen die betreffenden Regierungen eine Beitrittsurkunde bei der Regierung der Französischen Republik hinterlegen.

6. Sofern das Programmdirektorium nicht einstimmig etwas anderes beschliesst, zahlen Regierungen, die dieser Vereinbarung nach ihrem Inkrafttreten beitreten, den gleichen Beitrag, wie wenn sie bei Inkrafttreten der Vereinbarung Vertragspartei gewesen wären; dieser Beitrag wird den übrigen Teilnehmern im Verhältnis ihrer Beiträge zum Programmhaushalt gutgeschrieben.

Artikel 14

Regierungen von Nichtmitgliedstaaten der Organisation können beim Rat der Organisation den Beitritt zum Programm beantragen; die Entscheidung des Rates über solche Anträge wird einstimmig und im Einvernehmen mit dem Programmdirektorium gefällt, das die Beitrittsmodalitäten einstimmig festlegt.

Artikel 15

Die Organisation notifiziert den Teilnehmern nach Konsultierung des Programmdirektoriums den Abschluss des Programms gemäss dieser Vereinbarung, die nach Eingang dieser Notifizierung ausser Kraft tritt.

Artikel 16

Die Teilnehmer können mit Zweidrittelmehrheit die Einstellung des Programms beschliessen; in dieser Mehrheit müssen die Stimmen von Staaten enthalten sein, deren Beiträge mindestens zwei Drittel der Beiträge zum Programm ausmachen.

Artikel 17

1. Wünscht ein Teilnehmer gemäss Artikel 5 und Artikel 7 Absatz 2 Buchstabe b vom Programm zurückzutreten, so notifiziert er der Organisation seinen Rücktritt. Der Rücktritt wird vorbehaltlich folgender Bestimmungen am Tage der Notifizierung wirksam:

- a) Der zurücktretende Teilnehmer ist gehalten, seine Beiträge zum laufenden oder vorhergegangenen Jahreshaushaltsplänen wie vereinbart zu entrichten.
- b) Der zurücktretende Teilnehmer ist gehalten, seinen Anteil an den Ausgabemitteln entsprechend den im Haushaltsplan des laufenden oder vorhergegangener Rechnungsjahre bewilligten und in Anspruch genommenen Verpflichtungsermächtigungen für alle in Durchführung befindlichen Phasen des Programms zu zahlen.
- c) Der zurücktretende Teilnehmer bleibt solange Mitglied des Programm direktoriums, bis er seine in den Absätzen a und b genannten Verpflichtungen erfüllt hat. Er hat nur bei den Fragen ein Stimmrecht, die in direktem Zusammenhang mit diesen Verpflichtungen stehen.

2. Der zurücktretende Teilnehmer behält die Rechte, die bis zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens seines Rücktritts erworben werden. Was die nach seinem Rücktritt beschlossenen Massnahmen und Entwicklungen betrifft, so ergeben sich für ihn aus dem Teil des Programms, zu dem er keine Beiträge mehr leistet, keinerlei Rechte und Pflichten mehr, falls und insoweit nichts anderes zwischen ihm und den übrigen Teilnehmern vereinbart wird. Artikel XVII des Übereinkommens der Organisation findet sinngemäss Anwendung.

3. Wünscht ein Nichtmitgliedstaat der Organisation, der dem Programm gemäss Artikel 14 beigetreten ist, von diesem zurückzutreten, so findet dieser Artikel sinngemäss Anwendung.

Artikel 18

Die Anlagen A und B sind Bestandteil dieser Vereinbarung

Artikel 19

1. Diese Vereinbarung kann auf Antrag eines Teilnehmers oder der Organisation überprüft werden. Änderungen treten in Kraft, sobald alle Parteien der Verwahrregierung ihre Zustimmung notifiziert haben.

2. Die Anlagen dieser Vereinbarung können vom Programmdirektorium nach den in diesen Anlagen enthaltenen Änderungsbestimmungen geändert werden.

Artikel 20

Die Regierung der Französischen Republik registriert diese Vereinbarung, sobald sie in Kraft getreten ist, nach Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen bei deren Sekretariat.

Artikel 21

Die Regierung der Französischen Republik verwahrt diese Vereinbarung und notifiziert den Teilnehmern und der Organisation den Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Vereinbarung und ihrer Änderungen sowie die Hinterlegung der Ratifikations-, Genehmigungs-, Beitrittsurkunden und der Absichtserklärungen über die vorläufige Anwendung.

Zu Urkund dessen haben die unterzeichneten, hierzu gehörig befugten Vertreter diese Vereinbarung unterschrieben.

Geschehen zu Neuilly-sur-Seine am zwölften April neunzehnhundertdreißig in deutscher, englischer und französischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist, in einer Urschrift, die im Archiv der Regierung der Französischen Republik hinterlegt wird; diese übermittelt allen Teilnehmern und der Organisation beglaubigte Abschriften.

Anlage A
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines Fernmeldesatelliten-Programms

1 Ziele des europäischen Fernmeldesatelliten-Programms

Ziel des Programms ist die Vorbereitung des Aufbaus eines operationellen Weltraum-Fernmeldesystems in Europa. Mit diesem System sollen Satellitenverbindungen für die Abwicklung eines grossen Teils des in den achtziger Jahren zu erwartenden innereuropäischen Fernmeldeverkehrs entsprechend dem voraussichtlichen Bedarf der Benutzer geschaffen werden. Der Satellit soll so ausgelegt werden, dass seine Ziele zu den niedrigstmöglichen Kosten erreicht werden; weitere Ziele dürfen nur berücksichtigt werden, sofern damit keine zusätzlichen Kosten verbunden sind.

2 Beschreibung des Programms

Das Programm wird in die beiden folgenden Phasen unterteilt:

- a) Eine technologische und experimentelle Phase, während der die für das Programm erforderlichen Fernmeldetechniken und Raumfahrzeugtechnologien am Boden entwickelt und in experimentellen und einsatznahen Satelliten erprobt werden (Phase 2).
- b) Eine der Entwicklung von zwei Einsatzflugeinheiten dienende Phase, in der nötigenfalls auch ein Prototypmodell gestartet und in der Umlaufbahn beurteilt werden soll und bei deren Abschluss den potentiellen Benutzern die Einsatzflugeinheiten – eine in der Umlaufbahn und die andere am Boden – zu zwischen den Teilnehmern und den Benutzern zu vereinbarenden Bedingungen zur Verfügung gestellt werden sollen (Phase 3).

Dem Programm ging eine vorbereitende Programmdefinitionsphase (Phase 1) voraus, die 1971 abgeschlossen wurde.

2.1 Phase 2 des Programms

Hauptziel der Entwicklungs- und Technologiephase (Phase 2), die von 1972 bis 1978 dauern soll, ist der für Ende 1976 geplante Start eines experimentellen

und einsatznahen Raumfahrzeugs und dessen anschließende Beurteilung in der Umlaufbahn. Die in dieser Phase auszuführenden Arbeiten gliedern sich in folgende Teilbereiche:

- a) Fernmeldesystem,
- b) ergänzende Technologie,
- c) Experimentelle Satelliten,
- d) Studien über Einsatzkonfigurationen.

2.1.1 Fernmeldesystem

Die für die Phase 2 vorgesehenen Arbeiten am Fernmeldesystem umfassen:

- a) Gesamtsystemstudien, die sich vor allem auf folgendes erstrecken: Analyse von Fernmeldetechniken wie z. B. PCM/PSK/TDMA (Pulskodemodulation/Phasenumtastung/Vielfachzugang im Zeitmultiplexverfahren), Frequenz-Wiederverwendung durch wechselnde Polarisierung, Vielfachzugang im Räummultiplexverfahren, Anpassung der abgestrahlten Satellitenleistung und Umschalten an Bord;
- b) Untersuchung von Übertragungsproblemen wie z. B. Erscheinungen, die die Leistung des Satelliten-Verstärkers beeinträchtigen, Nahtstellenprobleme mit den Bodenstationen;
- c) Ausbreitungsexperimente mit radiometrischen Messungen zur Beschaffung statistischer Werte über die atmosphärische Dämpfung, Ausbreitungsmessungen an Erdverbindungen zur Untersuchung von Depolarisationseffekten und Messungen unter Einsatz der Satellitenbaken zur unmittelbaren Analyse der erwarteten Erscheinungen;
- d) Untersuchungen über den Systemteil am Boden in enger Zusammenarbeit mit den Benutzern, um sicherzustellen, dass das gewählte Gesamtsystem Satellit/Bodeneinrichtungen optimal ist.

2.1.2 Ergänzende Technologie

Dieser Teilbereich der Phase 2 umfasst die Entwicklung und Qualifizierung von kritischem Gerät auf folgenden Gebieten:

- Fernmeldetechnologie;
- Strukturen und Mechanismen;
- Temperaturregelung;
- Lage- und Bahnregelung;
- Energieumwandlung.

Es handelt sich hierbei um Gerät, das für die Entwicklung der experimentellen und einsatznahen Satelliten (CTS und OTS) der Phase 2 erforderlich ist, sowie um Gerät, das für die spätere Durchführung der Phase 3 notwendig ist und eine lange Entwicklungszeit erfordert.

2.1.3 Experimentelle und einsatznahe Satelliten

Die Phase 2 soll mit der Erprobung der im Rahmen der Teilphase «Ergänzende Technologie» entwickelten Komponenten in der Umlaufbahn abgeschlossen werden. Mit diesen Bahnversuchen soll folgendes gewährleistet werden:

- die Flugqualifikation des 11/14 GHz-Fernmeldegerätes;
- die Flugqualifikation des Konzepts eines dreiaachsenstabilisierten Fahrzeugs mit ausrichtbaren Solarzellenflächen sowie der im Rahmen des Technologieprogramms entwickelten und als kritisch angesehenen Geräte;
- die Beurteilung der für das Einsatzsystem vorgesehenen Fernmeldetechniken in Zusammenarbeit mit den Benutzern.

Für diese experimentelle und einsatznahe Phase werden zwei Satelliten eingesetzt:

- Gemäss dem mit dem kanadischen Ministerium für Fernmeldewesen geschlossenen Verständigungsmemorandum wird von der ESRO entwickeltes Gerät in den kanadischen Fernmeldetechnologie-Satelliten eingebaut, der 1975 gestartet werden soll. Bei dem mitzuführenden Gerät handelt es sich um Gerät aus dem Bereich der Fernmeldetechnologie (Wanderfeldröhrenverstärker und parametrische Verstärker) und aus dem Bereich der Energieumwandlung (flexible Solarzellenanordnung).
- Der zweite und wichtigere Teil des experimentellen und einsatznahen Programms wird der Ende 1976 erfolgende Start eines experimentellen und einsatznahen, OTS (Orbital Test Satellite) genannten Satelliten sein. Dieser Satellit soll mit einem Träger der Klasse Delta 2914 gestartet werden. Der OTS wird dreiaachsenstabilisiert sein, eine Lebensdauer von drei Jahren haben, in Modulbauweise ausgeführt und mit auf die Sonne ausgerichteten Solarzellenflächen ausgerüstet sein; zu seiner Fernmeldeausrüstung werden Verstärker mit einer Leistung von 20 Watt und einer Bandbreite von 40 und 120 MHz sowie Antennen mit Ausleuchtcharakteristiken für kleine Zonen (spotbeam) und Gesamteuropa (Eurobeam) gehören.

2.1.4 Studien über Einsatzkonfigurationen

Im Laufe der Phase 2 des Programms werden in Verbindung mit den künftigen Benutzern weiterhin Studien über mögliche Einsatzkonfigurationen angestellt, damit 1975–1976 eine optimale Wahl getroffen werden kann.

2.1.5 Unterphase (2a)

Sollte infolge der in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a der Vereinbarung genannten Überprüfung der Phase 2 eine Unterphase (2a) in das Programm aufgenommen werden, so wäre es Ziel dieser Unterphase, fortgeschrittene Techniken und spezialisierte Studien in bezug auf die möglichen Konfigurationen des Einsatzsatelliten zu fördern.

2.2 Phase 3 des Programms

Sobald wie möglich vor Abschluss der Phase 2 des Programms wird die nachfolgende Phase des Programms, die die Entwicklung und den Bau von zwei Flugeinheiten des Einsatzgeräts vorsieht, in Angriff genommen.

Die Entscheidung über den Beginn der Phase 3 ist für 1975 vorgesehen; es wird damit gerechnet, dass zusammen mit den Ergebnissen der Erprobung in der Umlaufbahn zum Zeitpunkt der kritischen Konstruktionsüberprüfungen des Einsatzsatelliten Bahndaten von 18 Monaten vorliegen werden. Die Phase 3 soll Ende 1980 abgeschlossen werden.

3 Zeitplan

Der vorläufige Zeitplan sieht wie folgt aus:

- Phase 1 – 1971 abgeschlossen;
- Phase 2 – technologische Entwicklung und anschließende Beurteilung in der Umlaufbahn: 1972–1978. Die Entwicklung des experimentellen und einsatznahen Raumfahrzeugs ist wie folgt geplant:
 - Phase A: September 1972 – Dezember 1972;
 - Phase B: April 1973 – Dezember 1973;
 - Phase C: Januar 1974 – Anfang 1975;
 - Phase D: Anfang 1975 – Dezember 1976.
 Der Start dieses Gerätes ist für Ende Dezember 1976 vorgesehen.
- Phase 3 – Entwicklung des Einsatzsatelliten: 1975–1980, an die sich ab 1980 der ausserhalb der Phase 3 erfolgende Betrieb in der Umlaufbahn in Einsatzkonfiguration anschliesst.

4 Änderungsklausel

Die Bestimmungen dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums geändert werden.

Anlage B
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines Fernmeldesatelliten-Programms

1 Kosten des Programms

Die vorbereitende Programmdefinitionsphase (Phase 1) wurde mit den von der Europäischen Weltraumkonferenz bewilligten Mitteln finanziert.

1.1 Phase 2 des Programms

Der feste Finanzplafond für die Phase 2 des Programms beträgt 115,1 Millionen RE (Preisbasis Mitte 1972). Dieser Betrag entspricht den gesamten direkten Ausgaben während des Zeitraums 1972–1978, die wie folgt veranschlagt werden:

	(In Millionen Rechnungs- einheiten, Preisbasis Mitte 1972)
a) Interne Kosten der Organisation	12,9
b) Fernmeldesystem	7,1
c) Ergänzende Technologie	27,4
d) Direkte Ausgaben für die experimentellen und einsatzna- hen Satelliten (einschliesslich des Betriebs des OTS)	64,4
e) Studien über die Einsatzkonfigurationen	<u>3,3</u>
Insgesamt	<u>115,1</u>

Die indirekten Ausgaben, d. h. der auf das Programm entfallende Anteil an den gemeinsamen und Unterstützungskosten der Organisation, werden vom Umfang des Gesamtprogramms der Organisation und von der künftigen Verteilungsmethode abhängen. Sie werden zur Zeit auf 28 Millionen RE zu den Preisen von Mitte 1972 geschätzt, wobei davon ausgegangen wird, dass die indirekten Kosten anteilig auf alle Programme umgelegt werden.

1.2 Unterphase (2a)

Die direkten Ausgaben einschliesslich Mehrkostenreserve für die Unterphase (2a), falls deren Durchführung beschlossen werden sollte, werden zur Zeit auf 11,0 Millionen RE (Preisbasis Mitte 1972) geschätzt.

1.3 Phase 3 des Programms

Der für die Phase 3 des Programms als Richtwert vorgesehene Finanzplanfond setzt sich wie folgt zusammen:

	(In Millionen Rechnungseinheiten, Preisbasis Mitte 1972)	
	Min.	Max.
a) Direkte Ausgaben für die Entwicklung und den Bau von zwei Flugeinheiten des Einsatzsatelliten:		
– bei einer Konfiguration von 400 kg	121	
– bei einer Konfiguration von 800 kg		203
(jeweils ohne Start eines Prototyps [FO])		
– eventueller Start eines Prototyps des Einsatzsatelliten		18
b) Anteil an den gemeinsamen und Unterstützungskosten der Organisation:		
– bei einer Einsatzkonfiguration von 400 kg	34	
– bei einer Einsatzkonfiguration von 800 kg		55
(ohne Start eines Prototyps)		
c) Anteil an der Gesamtmehrkostenreserve der Anwendungsprogramme der Organisation		
– bei einer Einsatzkonfiguration von 400 kg	5	
– bei einer Einsatzkonfiguration von 800 kg		7
Insgesamt	160	283

2 Beitragsschlüssel

Die Teilnehmer tragen die Ausgaben für die Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung:

a) nach dem folgenden Schlüssel während des Zeitraums von 1972–1974:

Staaten	Beitragsanteil %
Bundesrepublik Deutschland	25,01
Belgien	3,96
Dänemark	2,35
Frankreich	23,11
Italien	14,69
Niederlande	2,50
Vereinigtes Königreich	20,09
Schweden	4,90
Schweiz	3,39
Insgesamt	100,00

- b) danach gemäss einem Schlüssel, der nach den üblichen Verfahrensregeln des Rates festgesetzt werden wird (Artikel XII, 1 (b) des Übereinkommens).

3 Berichte der Organisation über die finanzielle und vertragliche Situation

Der Generaldirektor der Organisation erteilt nach Massgabe der einschlägigen Bestimmungen der Finanzordnung der Organisation und der vom Rat der Organisation erlassenen Vorschriften über die ihm regelmässig vorzulegenden Berichte (Dokument ESRO/C/306 Add. 2, Rev. 1) die erforderlichen Weisungen für die Vorlage von Berichten über den Stand und die geographische Verteilung der Arbeiten, die Beitragsabrufe, die angefallenen Kosten und die neuesten Schätzungen der Gesamtkosten des Programms.

4 Finanzvorschriften

Die bei der Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung entstehenden direkten Kosten werden in einem Programmhaushalt verbucht, der von der Organisation nach den einschlägigen Bestimmungen ihrer Finanzordnung aufgestellt und verwaltet wird. Der Anteil des Programms an den gemeinsamen Kosten und den Unterstützungskosten der Organisation wird nach den von der Organisation festgelegten einschlägigen Grundsätzen und Verfahren ermittelt und im Programmhaushalt verbucht.

5 Revisionsklausel

Die Abschnitte 1 und 2 dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums revidiert werden. Die Abschnitte 3 und 4 dieser Anlage können auf Grund eines mit Zweidrittelmehrheit gefassten Beschlusses des Programmdirektoriums revidiert werden.

**Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines Spacelab-Programms**

Präambel

Die diese Vereinbarung unterzeichnenden Regierungen (im folgenden «die Teilnehmer» genannt), die gleichzeitig Regierungen von Vertragsstaaten des am 14. Juni 1972 zur Unterzeichnung aufgelegten Übereinkommens zur Gründung einer Europäischen Weltraumforschungsorganisation (im folgenden «das Übereinkommen» genannt) sind,

und

die Europäische Weltraumforschungsorganisation (im folgenden «die Organisation» genannt),

Angesichts des Angebots der Behörden der Vereinigten Staaten an Europa, sich am Apollo-Nachfolgeprogramm zu beteiligen, indem es ein oder mehrere Forschungs- und Anwendungsmodul entwickelt und das Raumtransporter/Orbitalsystem benutzt,

Eingedenk der Entschliessung Nr. 3 der Europäischen Weltraumkonferenz vom 24. Juli 1970 über die Beteiligung am Apollo-Nachfolgeprogramm sowie der von der Europäischen Weltraumkonferenz am 20. Dezember 1972 auf ihrer Tagung in Brüssel erzielten Vereinbarung über die Durchführung des Spacelab-Programms, von der die Behörden der Vereinigten Staaten in Kenntnis gesetzt worden sind und der zufolge dieses Programm zunächst von der Organisation durchgeführt und später von der zukünftigen Europäischen Weltraumbehörde fortgesetzt werden soll,

Im Hinblick auf den Nutzen, den ein aktiver Beitrag Europas zur Verwirklichung des zur Zeit bedeutendsten Weltraumprogramms für die internationale Zusammenarbeit darstellt, und den Nutzen, der Europa aus der sich durch die Teilnahme an diesem Programm ergebenden Weiterentwicklung seiner Weltraumtechnologie erwachsen wird,

Unter Hinweis auf die bereits vom Rat der Organisation auf der 50. Tagung gegebene Ermächtigung (ESRO/C/MIN/50), auf Grund deren der Generaldirektor die Projektdefinitionsphase des Spacelab-Programms eingeleitet hat,

Angesichts des Entwurfs eines Verständigungsmemorandums (ESRO/C(73)2, Rev. 1. Anlage III) zwischen der Organisation und der «National Aeronautics and Space Administration» (NASA) der Regierung der Vereinigten Staaten (im folgenden «das Verständigungsmemorandum» genannt),

Eingedenk der vom Rat der Organisation auf der 53. Tagung angenommenen Entschliessung über die Zustimmung zur Durchführung des Spacelab-Programms im Rahmen der Organisation (ESRO/C/LIII/Res. 1 [Final]),

Sind wie folgt übereingekommen:

Artikel 1

1. Die Teilnehmer nehmen nach Massgabe dieser Vereinbarung und vor allem ihres Artikels 5 in enger Zusammenarbeit mit den Vereinigten Staaten ein Programm in Angriff, dessen Ziel die Definition, der Entwurf, die Entwicklung und der Bau des Spacelab als technisch integrierter Teil des Raumtransporter-/Orbitalsystems der Vereinigten Staaten und Beitrag Europas zum Apollo-Nachfolgeprogramm ist, bei dem es verwendet werden soll.

2. Die Ziele und Bestandteile des Spacelab-Programms sind in Anlage A dieser Vereinbarung beschrieben.

Artikel 2

Das in Artikel 1 genannte Programm wird in zwei Phasen unterteilt, und zwar in eine Definitionsphase, die schon begonnen worden ist, und eine Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase.

1. Ziel der Definitionsphase (Unterphasen B1–B3) des Spacelab ist, nach den Erfordernissen der Benutzer die Konfiguration des Spacelab festzulegen und die entsprechenden Untersysteme zu definieren. Anhand der bei Abschluss der Unterphase B2 ermittelten Ergebnisse werden ein technischer Vorschlag und ein Entwicklungsplan sowie eine detaillierte Kostenanalyse und eine Kostenschätzung für die Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase ausgearbeitet.

2. Die Unterlagen für die in Absatz 1 erwähnte detaillierte Kostenanalyse müssen den Teilnehmern am 1. August 1973 zur Verfügung stehen und werden auch den anderen Mitgliedstaaten der Organisation zugesandt.

3. Die Entscheidung über den Übergang zur Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase wird gemäss Artikel 5 getroffen.

Artikel 3

1. Die Organisation führt das Spacelab-Programm gemäss Artikel VIII des Übereinkommens nach dem Zeitplan und den Bestimmungen in Anlage A dieser Vereinbarung durch.

2. Sofern diese Vereinbarung nichts anderes bestimmt, führt die Organisation das Programm nach den in der Organisation geltenden Vorschriften und Verfahrensregeln durch.

3. Für die in Artikel 1 erwähnte Zusammenarbeit mit der NASA und zur Sicherstellung einer reibungslosen Integration des Spacelab mit den übrigen Teilen des Raumtransporter/Orbitalsystems und vor allem mit der Entwicklung des Raumtransporters baut die Organisation auf der Grundlage des Verständigungsmemorandums eine Personalstruktur für die Zusammenarbeit und Koordinierung mit der NASA auf. Die europäischen wissenschaftlichen und technischen Benutzer werden zu den Arbeiten der Organisation und der NASA hinzugezogen.

Artikel 4

1. Ein aus Vertretern der Teilnehmer bestehendes Programmdirektorium ist für das Programm verantwortlich und fasst alle dieses Programm betreffenden Beschlüsse nach Massgabe dieser Vereinbarung.

2. In Fragen, die mehr als ein Programm der Organisation betreffen, berät das Programmdirektorium den Rat der Organisation, an den es diesbezüglich alle erforderlichen Empfehlungen richtet.

3. Das Programmdirektorium hat insbesondere die Aufgabe,

- a) dem Generaldirektor der Organisation alle erforderlichen Weisungen für die Durchführung des Programms zu erteilen, insbesondere hinsichtlich der Nahtstellen des Programms mit den anderen Teilen des Raumtransporter/Orbitalsystems der Vereinigten Staaten,
- b) dafür zu sorgen, dass von der Organisation enge Verbindungen zu den künftigen europäischen Benutzern des Spacelab-Systems hergestellt werden,
- c) hinsichtlich der Rechte und Pflichten der Teilnehmer für die Anwendung des Verständigungsmemorandums und aller anderen einschlägigen Rechtsdokumente Sorge zu tragen,
- d) nach Möglichkeit mindestens drei Jahre vor Abschluss der Entwicklung des Spacelab die Verfahrensregeln zur Verwirklichung der in Artikel 10 dieser Vereinbarung genannten Grundsätze zu untersuchen.

4. Das Programmdirektorium kann beratende Organe einsetzen, soweit ihm dies zur ordnungsgemässen Durchführung des Programms erforderlich erscheint.

5. Sofern diese Vereinbarung nichts anderes bestimmt, fasst das Programmdirektorium seine Beschlüsse nach Massgabe der Geschäftsordnung des Rates der Organisation, die entsprechend Anwendung findet.

Artikel 5

1. Das Finanzvolumen des Programms wird im Zeitpunkt, in dem diese Vereinbarung zur Unterzeichnung aufgelegt wird, anhand der in Anlage B zu dieser Vereinbarung beschriebenen Kostenbestandteile auf 308 Millionen Rech-

nungseinheiten (Preisbasis Mitte 1973) geschätzt. Dieser Betrag wird am Ende der Unterphase B2 der Definitionsphase überprüft werden.

Die Teilnehmer kommen überein, dass sie, falls bei dieser Überprüfung die finanziellen Gesamtannahmen bestätigt werden, das Programm fortsetzen und die Unterphase B3 der Definitionsphase sowie die Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase in Angriff nehmen werden. Sollte sich herausstellen, dass die Schätzkosten erheblich überschritten werden, können die Teilnehmer, die dies wünschen, vom Programm zurücktreten; diejenigen Teilnehmer, die dagegen das Programm fortzusetzen wünschen, konsultieren einander und legen die Bedingungen für die Weiterführung des Programms fest.

2. Die Teilnehmer setzen für die Ende 1973 abzuschliessenden Studien der Definitionsphase einen Finanzplafond von 10 Millionen RE fest. Die Teilnehmer kommen überein, zur Finanzierung dieser Studien Beiträge nach dem in Anlage B zu dieser Vereinbarung enthaltenen Schlüssel zu leisten, jedoch nur bis zur Höhe der für die Durchführung der Ende Juli 1973 auslaufenden Unterphasen B1 und B2 erforderlichen Beträge. Bei der in Absatz 1 genannten Überprüfung werden die Teilnehmer entscheiden, ob der innerhalb des Finanzplafonds auf die Unterphase B3 entfallende Betrag freigegeben wird.

3. Bei der Festsetzung des Gesamtplafonds dieses Programms nach Absatz 1 legen die Teilnehmer einstimmig die Höhe ihrer Beiträge fest.

4. Die entsprechenden Jahreshaushaltspläne werden vom Programmdirektorium im Rahmen des jeweiligen Finanzplafonds mit Zweidrittelmehrheit verabschiedet.

Artikel 6

1. Die Teilnehmer kommen überein, für die Berichtigung des in Artikel 5 Absatz 3 genannten Gesamtplafonds des Programms bei Änderungen des Preisniveaus das zu diesem Zeitpunkt in der Organisation geltende Verfahren anzuwenden.

2. Muss der Gesamtplafond aus anderen Gründen als Änderungen des Preisniveaus berichtigt werden, so gilt folgendes:

- a) Beträgt die Kostenüberschreitung insgesamt nicht mehr als 20 Prozent des Gesamtplafonds des Programms, so darf kein Teilnehmer vom Programm zurücktreten; in diesem Falle beschliesst das Programmdirektorium die Mehrausgaben mit Zweidrittelmehrheit.
- b) Beträgt die Kostenüberschreitung insgesamt mehr als 20 Prozent des Gesamtplafonds, so können die Teilnehmer, die dies wünschen, vorbehaltlich des Artikels 17 vom Programm zurücktreten. Diejenigen Teilnehmer, die das Programm fortzusetzen wünschen, konsultieren einander und legen die Bedingungen für die Weiterführung des Programms fest. Sie berichten darüber dem Rat der Organisation, der alle erforderlichen Massnahmen beschliesst.

Artikel 7

Rechte des geistigen Eigentums, die sich aus der Durchführung des Programms ergeben, sowie der Zugang zu den dabei gewonnenen technischen Informationen und deren Verwendung bleiben den Teilnehmern vorbehalten, soweit dies mit den einschlägigen Bestimmungen des Verständigungsmemorandums vereinbar ist; die Organisation hat jedoch das Recht, sie unentgeltlich für ihre gesamte Tätigkeit zu nutzen.

Artikel 8

1. Die Teilnehmer ermächtigen die Organisation, die für die Durchführung des Programms erforderlichen Verträge gemäss den Vorschriften und Verfahrensregeln der Organisation abzuschliessen. Soweit wie möglich ist jedoch bei der Vergabe von Verträgen und Unterverträgen für die Durchführung des Programms an erster Stelle der Durchführung der Arbeiten im Hoheitsgebiet der Teilnehmer und an zweiter Stelle ihrer Durchführung im Hoheitsgebiet der anderen Mitgliedstaaten der Organisation Vorrang zu geben, wobei die Beschlüsse des Rates in bezug auf Vergabepolitik und Arbeitsverteilung zu berücksichtigen sind.

2. Infolgedessen muss die geographische Verteilung der Verträge für das Spacelab-Programm unter den Teilnehmern den Beitragsanteilen der Teilnehmer entsprechen. Da der Anteil der Arbeiten, die entweder im Rahmen direkter Verträge der Organisation oder im Rahmen vom industriellen Hauptauftragnehmer vergebener Unterverträge im Hoheitsgebiet von Nichtmitgliedstaaten durchgeführt werden müssen, bei diesem Programm wahrscheinlich ungewöhnlich hoch sein wird, hat die Organisation den Umfang dieser Verträge und Unterverträge zu verfolgen und sicherzustellen, dass diese bei der Aufstellung von Statistiken über die geographische Verteilung der Verträge unter den Teilnehmern nicht berücksichtigt werden.

Artikel 9

1. Die Organisation, die im Namen der Teilnehmer handelt, ist Eigentümer der im Rahmen des Programms entwickelten Teile des Spacelab sowie der zu seiner Durchführung erworbenen Anlagen und Einrichtungen.

2. Die Bedingungen, unter denen die in Durchführung dieser Vereinbarung entwickelten und in Anlage A beschriebenen Teile des Spacelab der NASA zur Verfügung gestellt werden, werden in dem Verständigungsmemorandum zwischen der Organisation und NASA sowie gegebenenfalls in dem in Artikel 10 genannten zwischenstaatlichen Übereinkommen zwischen den Teilnehmern und der Regierung der Vereinigten Staaten geregelt.

Über die Übertragung des Eigentums an erworbenen Anlagen und Einrichtungen beschliesst das Programmndirektorium im Einvernehmen mit dem Rat der Organisation.

Artikel 10

Die Teilnehmer beabsichtigen, in Konsultation mit dem Rat der Organisation in einem Übereinkommen mit der Regierung der Vereinigten Staaten die Grundsätze für die Benutzung des Spacelab und der übrigen Teile des Raumtransporter/Orbitalsystems, insbesondere des Raumtransporters, den Zugang zur Technologie der Vereinigten Staaten sowie alle übrigen in diesem Übereinkommen zu berücksichtigenden Fragen zu regeln.

Artikel 11

1. Die Teilnehmer stellen die Organisation von jeglicher Haftung frei, die sich ergeben kann, wenn sie infolge der Durchführung des Programms als internationale Organisation haftbar gemacht wird.

2. Alle von der Organisation im Rahmen des Programms empfangenen Entschädigungsbeträge werden in den in Artikel 5 Absatz 4 genannten Jahreshaushaltsplänen des Programms als Einnahmen verbucht.

Artikel 12

Die Teilnehmer haben die Bestimmungen des vorgesehenen Verständigungsmemorandums mit der NASA sowie ihre sich daraus ergebenden Rechte und Pflichten zur Kenntnis genommen und erklären sich damit einverstanden, dass der Rat der Organisation den Generaldirektor ermächtigt, das Verständigungsmemorandum in der vom Programm direktorium und vom Rat gebilligten Fassung zu unterzeichnen. Tritt dieses Verständigungsmemorandum nicht in Kraft oder werden wesentliche Änderungen daran vorgenommen, werden die Teilnehmer wegen der dann zu treffenden Massnahmen einander konsultieren.

Artikel 13

1. Jede Streitigkeit zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern oder zwischen einem oder mehreren Teilnehmern und der Organisation über die Auslegung oder Anwendung dieser Vereinbarung, die nicht gütlich beigelegt werden kann, wird auf Antrag einer der Streitparteien einem einzigen Schiedsrichter vorgetragen, der vom Präsidenten des Internationalen Gerichtshofes ernannt wird. Der Schiedsrichter darf weder Angehöriger eines an der Streitigkeit beteiligten Staates sein noch in diesem Staat seinen ständigen Wohnsitz haben.

2. Die an der Streitigkeit nicht beteiligten Parteien dieser Vereinbarung können dem Verfahren beitreten; die Entscheidung des Schiedsrichters ist für alle Teilnehmer und die Organisation bindend, gleichgültig ob sie dem Verfahren beigetreten sind oder nicht.

Artikel 14

1. Diese Vereinbarung liegt vom 1. März 1973 bis 10. August 1973 zur Unterzeichnung durch die Mitgliedstaaten der Organisation auf. Wenn diese Vereinbarung zu diesem Datum gemäss Absatz 3 in Kraft getreten ist, wird die Unterzeichnungsperiode bis zum 23. September 1973 verlängert.

2. Die Staaten werden Vertragsparteien dieser Vereinbarung,
- indem sie sie entweder ohne Vorbehalt der Ratifizierung oder Genehmigung unterzeichnen oder
 - indem sie eine Ratifikations- oder Genehmigungsurkunde bei der Regierung der Französischen Republik hinterlegen, falls die Vereinbarung mit einem Ratifizierungs- oder Genehmigungsvorbehalt unterzeichnet wurde.

3. Diese Vereinbarung tritt in Kraft, sobald sie von der Organisation unterzeichnet worden ist und sobald Staaten, die nach dem Schlüssel in Anlage B zwei Drittel der für die Unterphase B2 zu zahlenden Beitragssumme aufbringen, gemäss Absatz 2 Vertragsparteien dieser Vereinbarung geworden sind.

4. Die Hinterlegung einer Erklärung bei der Verwahrregierung, in der die Absicht bekundet wird, die Vereinbarung vorläufig anzuwenden und eine möglichst baldige Ratifizierung oder Genehmigung anzustreben, gilt im Sinne von Absatz 3 als Hinterlegung einer Ratifikations- bzw. Genehmigungsurkunde.

5. Regierungen von Mitgliedstaaten der Organisation, die die Vereinbarung nicht bis zum 10. August 1973 unterzeichnen, können der Vereinbarung auch nach diesem Zeitpunkt beitreten, sofern die übrigen Vertragsregierungen der Vereinbarung damit einverstanden sind. In diesem Fall müssen die betreffenden Regierungen eine Beitrittsurkunde bei der Regierung der Französischen Republik hinterlegen; sie können auch nach Massgabe von Absatz 4 verfahren, um Vertragspartei dieser Vereinbarung zu werden.

6. Sofern das Programmdirektorium nicht einstimmig etwas anderes beschliesst, zahlen Regierungen, die dieser Vereinbarung gemäss Absatz 5 beitreten, den gleichen Beitrag, wie wenn sie bei Inkrafttreten der Vereinbarung Vertragspartei gewesen wären; ihre Beiträge, die auch einen Beitrag zu den Ausgaben für die Definitionsphase enthalten müssen, werden den übrigen Teilnehmern im Verhältnis ihrer Beiträge zum Programmhaushalt gutgeschrieben.

Artikel 15

Regierungen von Nichtmitgliedstaaten der Organisation können beim Rat der Organisation den Beitritt zum Programm beantragen; die Entscheidung des Rates über solche Anträge wird einstimmig und im Einvernehmen mit dem Programmdirektorium gefällt, das die Beitrittsmodalitäten einstimmig festlegt.

Artikel 16

Die Organisation notifiziert den Teilnehmern nach Konsultierung des Programmdirektoriums den Abschluss des Programms gemäss dieser Vereinbarung, die nach Eingang dieser Notifizierung ausser Kraft tritt.

Artikel 17

1. Wünscht ein Teilnehmer gemäss Artikel 6 Absatz 2 vom Programm zurückzutreten, so notifiziert er der Organisation seinen Rücktritt. Der Rücktritt wird vorbehaltlich folgender Bestimmungen am Tage der Notifizierung wirksam:

- a) Der zurücktretende Teilnehmer ist gehalten, seine Beiträge zu den laufenden oder vorhergegangenen Jahreshaushaltsplänen wie vereinbart zu entrichten.
- b) Der zurücktretende Teilnehmer ist gehalten, seinen Ausgabemittelanteil an den im Haushaltsplan des laufenden oder vorhergegangener Rechnungsjahre bewilligten und in Anspruch genommenen Verpflichtungsermächtigungen für die Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase zu zahlen.
- c) Der zurücktretende Teilnehmer bleibt solange Mitglied des Programmdirektoriums, bis er seine in den Absätzen a und b genannten Verpflichtungen erfüllt hat. Er hat nur bei den Fragen ein Stimmrecht, die in direktem Zusammenhang mit diesen Verpflichtungen stehen.

2. Der zurücktretende Teilnehmer behält die Rechte, die bis zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens seines Rücktritts erworben werden. Was die nach seinem Rücktritt beschlossenen Massnahmen und Entwicklungen betrifft, so ergeben sich für ihn aus dem Teil des Programms, zu dem er keine Beiträge mehr leistet, keinerlei Rechte und Pflichten mehr, falls und insoweit nichts anderes zwischen ihm und den übrigen Teilnehmern vereinbart wird. Artikel XVII des Übereinkommens der Organisation findet sinngemäss Anwendung.

3. Wünscht ein Nichtmitgliedstaat der Organisation, der dem Programm gemäss Artikel 15 beigetreten ist, von diesem zurückzutreten, so findet dieser Artikel sinngemäss Anwendung.

Artikel 18

Die Anlagen A und B sind Bestandteil dieser Vereinbarung.

Artikel 19

1. Unbeschadet der einschlägigen Bestimmungen des Verständigungsmemorandums kann diese Vereinbarung auf Antrag eines Teilnehmers oder der Organisation geändert werden. Änderungen treten in Kraft, sobald alle Parteien der Verwahrregierung ihre Zustimmung notifiziert haben.

2. Unbeschadet der einschlägigen Bestimmungen des Verständigungsmemorandums können die Anlagen dieser Vereinbarung vom Programmdirektorium nach den in diesen Anlagen enthaltenen Änderungsbestimmungen geändert werden.

Artikel 20

Die Regierung der Französischen Republik registriert diese Vereinbarung, sobald sie in Kraft getreten ist, nach Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen bei deren Sekretariat.

Artikel 21

Die Regierung der Französischen Republik verwahrt diese Vereinbarung und notifiziert den Teilnehmern und der Organisation den Zeitpunkt ihres Inkrafttretens und ihrer Änderungen sowie die Hinterlegung der Ratifikations-, Genehmigungs-, Beitrittsurkunden und der Absichtserklärungen über die vorläufige Anwendung.

Zu Urkund dessen haben die unterzeichneten, hierzu gehörig befugten Vertreter diese Vereinbarung unterschrieben.

Geschehen zu Neuilly-sur-Seine am fünfzehnten Februar neunzehnhundert-dreiundsiebzig in deutscher, englischer und französischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermassen verbindlich ist, in einer Urschrift, die im Archiv der Regierung der Französischen Republik hinterlegt wird; diese übermittelt allen Teilnehmern und der Organisation beglaubigte Abschriften.

Anlage A
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines Spacelab-Programms

1 Ziele des Spacelab-Programms

Das Spacelab-Programm umfasst die Definition, den Entwurf, die Entwicklung und den Bau bemannter druckregulierter Labormodule und nicht druckregulierter Instrumentenplattformen (Paletten) für die Durchführung von Forschungs- und Anwendungsaufgaben im Rahmen der Einsätze des Raumtransporters. Der Labormodul und die Palette werden entweder getrennt oder zusammen im Nutzlastschacht des Raumtransporters auf die Erdumlaufbahn und zurück befördert; sie sind während des gesamten Einsatzes mit dem Orbiter des Raumtransporters verbunden und werden von diesem aus versorgt. Der Labormodul ist gekennzeichnet durch eine druckregulierte Umgebung, in der sich das Tragen eines Raumanzugs erübrigt, grosse Anpassungsfähigkeit im Hinblick auf die Unterbringung von Labor- und Beobachtungsgerät bei minimalen Kosten für die Benutzer, raschen Zugang für die Benutzer und minimale Behinderung der Bodenwartung des Orbiters. Die Palette, die Teleskope, Antennen und andere Instrumente und Geräte trägt, die dem Weltraum direkt ausgesetzt werden müssen, ist normalerweise mit dem Labormodul verbunden, wobei ihre Experimente vom Labormodul aus ferngesteuert werden; sie kann aber auch direkt mit dem Orbiter verbunden und von der Kabine des Orbiters aus bedient werden. Eine nähere Beschreibung des Konzepts wird in dem zusammen mit der NASA ausgearbeiteten Vorprojektplan enthalten sein.

2 Beschreibung des Programms

2.1 Definitionsphase (Phase B)

Unterphase B1:

- Fortsetzung der Untersuchung des ausgewählten Konzepts,
- Ermittlung der kostenmässig kritischen Untersysteme,
- etwaige Anpassung der Industriestrukturen.

Unterphase B2:

Ausarbeitung eines technischen Vorschlags, der zur Wahl eines Systems und zur Erstellung eines entsprechenden Entwicklungsplans mit einer detaillierten Kostenanalyse führt, sowie einer von der Organisation zu erstellenden Kostenschätzung für die Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase.

Unterphase B3:

Ausgehend von dem am Ende der Unterphase B2 gewählten System werden folgende Arbeiten durchgeführt:

- Vorprojektstudie über die entsprechenden Untersysteme,
- Analyse der Operationen,
- Ausarbeitung eines festen Vorschlags für die Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase.

Diese Unterphase endet mit der Wahl des Hauptauftragnehmers für die nachfolgende Phase.

2.2 Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase

- Ausarbeitung der Detailspezifikationen und der Fertigungspläne für die einzelnen Teile des Spacelab,
- Entwicklung der Teile des Spacelab,
- Erprobung, Montage und Checkout des kompletten Spacelab.

Zur Auslieferung an die NASA sind vorgesehen: eine Flugeinheit des Spacelab, ein Funktionsmodell des Spacelab, zwei Satz Bodenbediengerät für das Spacelab sowie gegebenenfalls die erforderlichen Ersatzteile und die entsprechende Dokumentation.

3 Zeitplan

Zur Zeit ist folgender Zeitplan vorgesehen:

- Definitionsphase (Phase B)
 - Unterphase B1: Mitte November 1972 – Ende Januar 1973
 - Unterphase B2: Anfang Februar 1973 – Ende Juli 1973
 - Unterphase B3: Anfang August 1973 – Ende 1973
- Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase.

Der erste Flug des Spacelab ist für 1979 geplant.

4 Revisionsklausel

Diese Anlage kann auf einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums revidiert werden.

Anlage B
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten Mitgliedstaaten
der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung eines Spacelab-Programms

1 Kosten des Programms

Das gesamte Finanzvolumen wird auf 308 Millionen Rechnungseinheiten (Mio. RE) geschätzt (Preisbasis Mitte 1973) und setzt sich folgendermassen zusammen:

- Definitionsphase: Der Finanzplafond für diese Phase ist auf 10 Mio. RE festgesetzt und gliedert sich wie folgt:
Unterphase B2: 7 Mio. RE
Unterphase B3: 3 Mio. RE
- Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase: Der Finanzplafond wird gemäss Artikel 5 Absatz 1 der Vereinbarung festgesetzt werden. Die Kosten des Hauptentwicklungsvertrages werden auf 175 Mio. RE geschätzt.
- Interne Ausgaben (schätzungsweise 30 Mio. RE) und ein Anteil an den gemeinsamen Kosten und den Unterstützungskosten (schätzungsweise 33 Mio. RE),
- eine auf 15 Mio. RE festgesetzte Mehrkostenreserve einschliesslich Weltraumtechnologie und ein geschätzter Ansatz in Höhe von 45 Mio. RE für Änderungen, die sich aus dem Raumtransportprogramm ergeben und durch den Hauptentwicklungsvertrag nicht gedeckt sind.

2 Beitragsschlüssel

- a) Jeder Teilnehmer leistet vorbehaltlich Artikel 5 Absatz 2 dieser Vereinbarung nach dem folgenden für 1973 geltenden Schlüssel einen Beitrag zur Finanzierung der Aufwendungen für die Durchführung der Unterphase B2 der Definitionsphase gemäss dieser Vereinbarung durch die Organisation.

Staaten	Beitragsanteil
	%
Bundesrepublik Deutschland	52,55
Belgien	4,20
Dänemark	1,50
Spanien	2,80
Frankreich	10,00
Italien	18,00
Niederlande	2,10
Vereinigtes Königreich	6,30
Schweiz	1,00
Anderere Staaten ¹⁾	1,55
Insgesamt	100,00

- b) Der Beitragsschlüssel für die Durchführung der Unterphase B3 und der Entwurfs-, Entwicklungs- und Bauphase wird von den Vertragsstaaten dieser Vereinbarung bei Abschluss der Unterphase B2 festgesetzt (siehe Artikel 5 dieser Vereinbarung).
- c)²⁾ Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland bürgt für die Zahlung der Beiträge, die in der obenstehenden Tabelle unter «Anderere Staaten» aufgeführt sind, solange sie nicht anderweitig aufgebracht werden.

3 Berichte der Organisation über die finanzielle und vertragliche Situation

Der Generaldirektor der Organisation erteilt nach Massgabe der einschlägigen Bestimmungen der Finanzordnung der Organisation und der vom Rat der Organisation erlassenen Vorschriften über die ihm regelmässig vorzulegenden Berichte (Dokument ESRO/C/306 Add. 2, Rev. 1) die erforderlichen Weisungen für die Vorlage von Berichten über den Stand und die geographische Verteilung der Arbeiten, die Beitragsabrufe, die angefallenen Kosten und die neuesten Schätzungen der Gesamtkosten des Programms.

4 Finanzvorschriften

Die bei der Durchführung des Programms durch die Organisation gemäss dieser Vereinbarung entstehenden direkten Kosten werden in einem Programmhaushalt verbucht, der von der Organisation nach den einschlägigen Bestimmun-

¹⁾ Solange Buchstabe c anwendbar ist, entfällt dieses Stimmgewicht auf die Bundesrepublik Deutschland.

²⁾ Dieser Buchstabe wurde durch Beschluss des Programmdirektoriums vom 3. Oktober 1973 neu eingeführt.

gen ihrer Finanzordnung aufgestellt und verwaltet wird. Der Anteil des Programms an den gemeinsamen Kosten und den Unterstützungskosten der Organisation wird nach den von der Organisation festgelegten einschlägigen Grundsätzen und Verfahren ermittelt und verbucht.

5 Revisionsklausel

Die Abschnitte 1 und 2 dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums revidiert werden. Die Abschnitte 3 und 4 dieser Anlage können aufgrund eines mit Zweidrittelmehrheit gefassten Beschlusses des Programmdirektoriums revidiert werden.

**Übereinkommen
zwischen der Regierung
der Vereinigten Staaten von Amerika
und bestimmten Regierungen, die Mitglieder der
Europäischen Weltraumforschungsorganisation sind,
über ein Programm der Zusammenarbeit bei der Entwicklung,
Beschaffung und Nutzung eines Weltraumlaboratoriums in
Verbindung mit dem Raumtransportersystem**

Präambel

Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika

und

die Regierungen der Bundesrepublik Deutschland, des Königreichs Belgien, des Königreichs Dänemark, Spaniens, der Französischen Republik, der Italienischen Republik, des Königreichs der Niederlande, des Vereinigten Königreichs Grossbritannien und Nordirland und der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Vertragsparteien der am 1. März 1973 zur Unterzeichnung aufgelegten Vereinbarung zwischen bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumforschungsorganisation und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation über die Durchführung des Spacelab-Programms (die genannten europäischen Regierungen sowie alle weiteren diesem Übereinkommen beitretenden Regierungen werden im folgenden als «europäische Partner» bezeichnet),

In dem Bewusstsein der Herausforderung der mit der Erforschung des Welt-raums verbundenen Aufgabe und Nutzungsmöglichkeiten und in der Überzeugung, dass die internationale Zusammenarbeit bei der Entwicklung und Nutzung neuer Einrichtungen zur Erforschung des Weltraums die freundschaftlichen Beziehungen zwischen den beteiligten Staaten weiter festigen und allgemein zum Weltfrieden beitragen wird;

Im befriedigenden Bewusstsein des beträchtlichen Umfangs der zwischen den beteiligten Staaten in der Weltraumforschung bereits verwirklichten und gegenwärtig unternommenen Zusammenarbeit;

In dem Wunsche, die in der Weltraumforschung zwischen den beteiligten Staaten bereits verwirklichte Zusammenarbeit weiterzuführen und auszudehnen;

In der Überzeugung ferner, dass eine solche Zusammenarbeit zu ihrer aller wie zum Nutzen der ganzen Menschheit zu wissenschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Vorteilen führen wird;

Eingedenk des Angebots der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika an Europa, am Apollo-Nachfolgeprogramm der Vereinigten Staaten mitzuwirken;

In der Erwägung, dass die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika Grundsätze aufgestellt hat, um anderen Staaten Starthilfe für Weltraummissionen zu wissenschaftlich und der friedlichen Anwendung dienenden Zwecken zur Verfügung zu stellen;

Angesichts des Beschlusses der Europäischen Weltraumkonferenz, sich am Apollo-Nachfolgeprogramm zu beteiligen, wie er in der am 20. Dezember 1972 in Brüssel angenommenen Entschliessung zum Ausdruck kommt;

In Anbetracht dessen, dass die europäischen Partner die Europäische Weltraumforschungsorganisation (im folgenden als «ESRO» bezeichnet) beauftragt haben, als ein besonderes Vorhaben die Entwicklung eines Weltraumlaboratoriums (Space Laboratory) (im folgenden als «SL» bezeichnet) in Angriff zu nehmen;

In Anbetracht dessen, dass die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika die National Aeronautics and Space Administration (im folgenden als «NASA» bezeichnet) mit der Entwicklung eines Raumtransporters beauftragt hat;

In der Erwägung, dass die SL-Planung für eine volle Nutzung der Möglichkeiten des Raumtransporters wesentlich ist;

Nach Kenntnisnahme der Abmachung zwischen der NASA und ESRO, die zur Durchführung eines Programms der Zusammenarbeit bei der Entwicklung, Beschaffung und Nutzung eines SL in Verbindung mit dem Raumtransportersystem ausgearbeitet wurde –

Sind wie folgt übereingekommen:

Artikel I

Zweck und Ziele

Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner nehmen ein Programm der Zusammenarbeit in Angriff, das ein integriertes Raumtransport- und Orbitalsystem betrifft und in dessen Rahmen vorgesehen sind: 1. Entwurf, Entwicklung, Herstellung und Lieferung der ersten Flugeinheit des SL als ein in den Raumtransporter zu integrierender Teil; 2. Nutzung des Raumtransporter- und des SL-Systems zu friedlichen Zwecken; 3. Herstellung und Beschaffung zusätzlicher SL; 4. zweckdienlicher Austausch und Wechselwirkung bei der Entwicklung und Nutzung des Raumtransporter- und des SL-Systems; 5. Erwägung der rechtzeitigen Weiterführung und Ausdehnung dieser Zusammenarbeit nach Massgabe der gemeinsamen Interessen.

Artikel 2

Allgemeine Beschreibung des Raumtransporter- und des SL-Programms

- A. Das Programm für einen Raumtransporter betrifft im wesentlichen die Definition, den Entwurf und die Entwicklung eines Raumtransporters, der folgenden Zwecken dient: Beförderung von Nutzlasten in eine Erdumlaufbahn; Beibehaltung einer Erdumlaufbahn bei Einsätzen von einer Dauer von sieben oder mehr Tagen; Sicherheitsüberwachung und Kontrolle der Bestandteile der Nutzlast während der gesamten Dauer eines Einsatzes; Schaffung von Sitz- und vollständigen Wohnmöglichkeiten für die Mannschaft einschliesslich einer ungehinderten Bewegungsmöglichkeit zwischen dem Raumtransporter und dem SL.
- B. Das SL-Programm betrifft die Definition, den Entwurf, die Entwicklung und die Beschaffung bemannter Labormodule sowie nicht druckregulierter Instrumentenplattformen (Paletten), die mit dem Raumtransporter verbunden und in ihn integriert werden und die sich zur Durchführung von Forschungs- und Anwendungsaufgaben im Rahmen der Einsätze des Raumtransporters eignen.

Artikel 3

Zusammenarbeitende Stellen und Durchführung des Programms

- A. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika benennt die NASA als die Stelle für die Zusammenarbeit, der die Durchführung ihres Teils des Programms der Zusammenarbeit obliegt. Die europäischen Partner benennen die ESRO oder ihre Nachfolgeorganisation als die Stelle für die Zusammenarbeit, der die Durchführung ihres Teils des Programms der Zusammenarbeit obliegt.
- B. Die Einzelheiten der Durchführung dieses Programms der Zusammenarbeit sind in der Abmachung mit Datum vom 14. August 1973 zwischen der NASA und der ESRO enthalten, die hiermit bestätigt wird. Nach Gründung einer Nachfolgeorganisation der ESRO gilt die Abmachung als zwischen der NASA und der Nachfolgeorganisation geschlossen.

Artikel 4

Verpflichtungen der europäischen Partner

Die europäischen Partner erfüllen ihren Teil des Programms der Zusammenarbeit, indem sie unter anderen den folgenden Verpflichtungen nachkommen:

- (1) nach Massgabe vereinbarter Spezifikationen und Zeitpläne ein SL und die dazugehörige Ausrüstung zu entwerfen, zu entwickeln, herzustellen und zu liefern;

- (2) in Europa die Mittel und die Infrastruktur zu schaffen, die erforderlich sind, um der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika die Möglichkeit zu sichern, zu angemessenen Preisen die von ihr benötigten zusätzlichen derartigen SL, Einzelteile und Ersatzteile zu beschaffen;
- (3) die Verfügbarkeit unterstützender technischer Kapazität für das SL sicherzustellen, damit die Einsatzerfordernisse der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika erfüllt werden können, und
- (4) die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um die Herstellung von SL, Einzelteilen und Ersatzteilen in den Vereinigten Staaten für den Fall zu ermöglichen, dass es den europäischen Partnern nicht gelingt, das erste SL fertigzustellen oder weitere SL herzustellen, die dazu bestimmt sind, von der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika nach Massgabe vereinbarter Spezifikationen und Fristen zu angemessenen Preisen erworben zu werden.

Artikel 5

Verpflichtungen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika

Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika erfüllt ihren Teil des Programms der Zusammenarbeit, indem sie unter anderen den folgenden Verpflichtungen nachkommt: (1) einschlägige Informationen zu liefern und Beratung zu gewähren; (2) vorbehaltlich der Verfügbarkeit und der einschlägigen Rechtsvorschriften der Vereinigten Staaten diejenige Unterstützung zu gewähren und für die Ausfuhr derjenigen Technologie, einschliesslich Know-how und Hardware, Sorge zu tragen, die vereinbarungsgemäss für die Entwicklung und Herstellung des SL erforderlich ist; (3) nur von den europäischen Partnern alle zusätzlichen, in Entwurf und Leistungsvermögen dem ersten SL im wesentlichen entsprechenden SL, Einzelteile und Ersatzteile zu beschaffen, welche die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika benötigt – wobei auch die sich aus ihren internationalen Programmen ergebenden Erfordernisse zu berücksichtigen sind – und die nach Massgabe vereinbarter Fristen und zu angemessenen Preisen verfügbar sind; (4) sich der selbständigen und unabhängigen Entwicklung eines in Entwurf und Leistungsvermögen im wesentlichen dem ersten SL entsprechenden SL zu enthalten, es sei denn, dass die europäischen Partner es unterlassen, derartige SL, Einzelteile und Ersatzteile nach Massgabe vereinbarter Spezifikationen und Fristen zu angemessenen Preisen herzustellen; (5) das erste in Europa entwickelte SL als integrierten Bestandteil des Raumtransportersystems zur friedlichen Erforschung und Nutzung des Weltraums einzusetzen; (6) die europäischen Partner laufend über ihre Pläne zur künftigen Verwendung des Raumtransportersystems und insbesondere über künftige Vorstellungen, die zu Änderungen des gegenwärtigen SL-Konzepts führen könnten, im Hinblick auf die Weiterführung und Ausdehnung der Zusammenarbeit über den Rahmen dieses Übereinkommens hinaus zu unterrichten.

Artikel 6

Zugang zu Technologie und Informationen

- A. Die europäischen Partner haben Zugang zu der der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika zur Verfügung stehenden Technologie, einschliesslich Know-how, die sie zur erfolgreichen Erfüllung ihrer Aufgaben im Rahmen des Programms der Zusammenarbeit benötigen; zu denselben Zwecken hat die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika Zugang zu der Technologie, einschliesslich Know-how, die den europäischen Partnern zur Verfügung steht.
- B. Die Technologie, einschliesslich Know-how, die die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner zur erfolgreichen Erfüllung von Aufgaben im Rahmen des Programms der Zusammenarbeit voneinander benötigen, wird gemeinsam festgelegt. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner behalten sich jedoch jeder das Recht vor, ihre in dieser Weise festgelegte Technologie in Ausnahmefällen statt in Know-how in Form von Hardware zur Verfügung zu stellen.
- C. Die in dieser Weise festgelegte, im Rahmen des Programms der Zusammenarbeit weitergegebene Technologie, einschliesslich Know-how, die in der Regel den Vorschriften über Lizenzen und des Schutzrechtes unterliegt, darf nur mit ausdrücklicher vorheriger Zustimmung der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika über den Kreis der europäischen Partner, ihrer Staatsangehörigen und der in ihrem Namen im Rahmen des SL-Programms handelnden ESRO hinaus verfügbar gemacht werden. Beabsichtigen die europäischen Partner, ihre Staatsangehörigen oder die ESRO, diese Technologie, einschliesslich Know-how, zu anderen Zwecken als für Entwicklungs- und Herstellungsaufgaben im Rahmen des Programms der Zusammenarbeit und nicht im Zusammenhang mit ihrer Verwendung des Raumtransporters und des SL zu nutzen, so können solche Nutzungen von Fall zu Fall nach Massgabe üblicher kommerzieller Gepflogenheiten und der einschlägigen Rechtsvorschriften der Vereinigten Staaten vorgesehen werden.
- D. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika berücksichtigt von Fall zu Fall Ersuchen um Zugang zu amerikanischer Technologie, einschliesslich Know-how, die über das für die Durchführung des SL-Programms erforderliche Mass hinausgehen.
- E. Jede Technologie, einschliesslich Know-how, welche die europäischen Partner im Rahmen des Programms der Zusammenarbeit an die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika oder ihre Staatsangehörigen weitergeben, unterliegt den entsprechenden Bedingungen hinsichtlich der Verfügbarkeit und Nutzung.
- F. Der oben bezeichnete Zugang zur Technologie, einschliesslich Know-how, erfolgt so, dass bestehende Urheberrechte von Personen oder Stellen in den Vereinigten Staaten oder in Europa nicht verletzt werden.

- G. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika stellt den europäischen Partnern allgemeine Informationen über Entwurf, Entwicklung und Verwendung des Raumtransporters und des Orbitalsystems, insbesondere die zum Verständnis dieses Systems erforderlichen Informationen, zur Verfügung.
- H. In Fällen, in denen die erbetenen Informationen ohne weiteres von Behörden der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika zur Verfügung gestellt werden können, geschieht dies kostenlos; in allen anderen Fällen wird sich die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika nachdrücklich dafür einsetzen, dass die Informationen zu günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt werden.
- I. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner sind zwar überzeugt, dass das SL im Rahmen der bestehenden europäischen Kapazitäten entwickelt werden kann, erkennen aber an, dass bestimmte Einzelteile und Dienstleistungen wahrscheinlich in den Vereinigten Staaten auf kommerzieller Grundlage erworben werden. In Anbetracht dessen lässt sich die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika bei der Beschaffung kommerziell verfügbarer Einzelteile und Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Entwicklung des Raumtransporters von dem Grundsatz leiten, in Europa gebotene Vorteile hinsichtlich Kosten, Qualität und Verfügbarkeit in vollem Umfang zu berücksichtigen.
- J. Die Bestimmungen dieses Artikels unterliegen dem Vorbehalt der einschlägigen Rechtsvorschriften.

Artikel 7

Benutzung des Raumtransporters und des SL

- A. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika stellt den Raumtransporter, soweit dies mit internationalen Übereinkommen und Vereinbarungen vereinbar ist, für SL-Einsätze (Versuche und Nutzenanwendungen) der europäischen Partner und deren Staatsangehörigen entweder auf kooperativer Grundlage oder gegen Kostenerstattung zur Verfügung.
- B. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika gewährt den europäischen Partnern Zugang zu den im Rahmen des Programms der Zusammenarbeit entwickelten SL, für deren Weltraummissionen für Versuche oder Nutzenanwendungen, die sie auf der Grundlage der Kostenerstattung vorschlagen; dabei räumt sie ihnen Vorrang vor dritten Staaten ein, in Erwägung, dass dies in Anerkennung der Beteiligung der europäischen Partner an dem Programm der Zusammenarbeit im Falle von Nutzlastbeschränkungen oder miteinander unvereinbaren Zeitplänen der Billigkeit entspricht. Auf der Grundlage der Kooperation vorgeschlagene Versuche oder Nutzenanwendungen werden nach dem Wert jedes einzelnen Vorschlages im Einklang mit der ständigen amerikanischen Politik ausgewählt; derartigen Vorschlägen der europäischen Partner wird der Vorzug vor Vorschlägen dritter Staaten gegeben, sofern der Wert der Vorschläge der europäischen Partner dem der

Vorschläge dritter Staaten zumindest gleichkommt. Den europäischen Partnern wird Gelegenheit gegeben, ihre Auffassung hinsichtlich der Beurteilung des Wertes ihrer Kooperationsvorschläge darzutun.

- C. Die kommerzielle Benutzung der Raumtransporter und der SL erfolgt auf der Grundlage der Nichtdiskriminierung. Die Aufstellung von Normen und Bedingungen durch die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika oder die europäischen Partner bezüglich der kommerziellen Verwendung von SL-Einheiten ist Gegenstand eines vorherigen Meinungs austausches über diese Normen und Bedingungen mit dem Ziel der grösstmöglichen Harmonisierung der jeweiligen Zielsetzungen. Sollte sich dieses Verfahren unter aussergewöhnlichen Umständen als nicht möglich erweisen, so findet dieser Meinungs austausch so bald wie möglich danach statt.
- D. Um die Einheit von Betrieb und Verwaltung des Raumtransportersystems durch die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika zu gewährleisten, steht dieser die volle Kontrolle über die erste SL-Einheit nach deren Lieferung an die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika einschliesslich des Rechtes zu, über deren Verwendung zu friedlichen Zwecken endgültig zu entscheiden. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika kann an der ersten SL-Einheit jede von ihr gewünschte Änderung vornehmen. Sind jedoch grössere Änderungen beabsichtigt, so werden die europäischen Partner im voraus benachrichtigt, um ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme und zur Lieferung von Änderungsbautzen zu geben.
- E. Für den ersten Flug der ersten SL-Einheit obliegt es der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika, die Systemtestziele festzulegen. Die experimentellen Ziele des ersten Flugs werden gemeinsam auf kooperativer Grundlage geplant. Danach wird die kooperative Benutzung der ersten SL-Einheit durch die europäischen Partner und die ESRO während der gesamten Dauer der Verwendbarkeit der SL-Einheit gefördert, wobei die Benutzung auf der Grundlage der Kostenerstattung jedoch nicht ausgeschlossen wird. Im übrigen steht der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika die uneingeschränkte, kostenfreie Benutzung der ersten SL-Einheit zu.
- F. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika eröffnet die Möglichkeit, Staatsangehörige der europäischen Partner im Zusammenhang mit deren Weltraumeinsätzen, bei denen ein SL verwendet wird, als Flugmannschaften einzusetzen. Die Teilnahme eines Europäers als Mitglied der Flugmannschaft des ersten SL-Fluges wird erwogen.
- G. Die Ergebnisse der NASA- und ESRO-Versuche bei kooperativen SL-Einsätzen werden den Vertragsparteien dieses Übereinkommens frei zugänglich gemacht; dies gilt unter dem Vorbehalt aller Schutzrechte und der Prioritäten, die einzelnen Forschern üblicherweise zur vorherigen Auswertung und Veröffentlichung der gewonnenen Daten eingeräumt werden.
- H. Die Benutzung von Raumtransportern und SL durch europäische Staatsangehörige kann über die ESRO oder von dem zuständigen europäischen Partner in die Wege geleitet werden.

Artikel 8

Kosten

- A. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner tragen gesondert die jeweiligen Kosten ihrer Beteiligung an dem Programm der Zusammenarbeit nach diesem Übereinkommen.
- B. Weder die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika noch die europäischen Partner werden versuchen, staatliche Forschungs- und Entwicklungskosten wieder einzubringen, die bei der Entwicklung von Teilen entstanden sind, die im Zusammenhang mit dem Programm der Zusammenarbeit von der anderen Seite erworben wurden.
- C. Hinsichtlich der finanziellen Bedingungen für erstattungspflichtige Startleistungen an amerikanischen Startanlagen gilt, dass die Abgaben der europäischen Partner, ihrer Staatsangehörigen und der ESRO auf der gleichen Grundlage wie bei vergleichbaren nichtstaatlichen amerikanischen Benutzern im Inland erhoben werden.
- D. Die Verpflichtungen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und der europäischen Partner gelten vorbehaltlich ihrer Finanzierungsverfahren.

Artikel 9

Konsultation und Planung

- A. Die Vertragsparteien vereinbaren, einander im Hinblick auf die Förderung einer weiterführenden und wachsenden Zusammenarbeit bei der Nutzung des Weltraums zu konsultieren.
- B. Um den europäischen Partnern bessere Möglichkeiten zur Bestimmung und Darlegung ihrer Interessen bei der Planung und Verwendung des Raumtransportersystems, insbesondere des SL, zu bieten, wird die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika Vertreter der europäischen Partner durch Konsultierung und Einladung als Beobachter an der Planung der Definition von Einsätzen zur Verwendung des Systems sowie an der Planung und Leitung der Gesamtentwicklung des Systems beteiligen.
- C. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika konsultiert die europäischen Partner wegen geeigneter Massnahmen, die im Falle einer Einstellung des Raumtransporterprogramms zu ergreifen sind; sie stellt im Einklang mit der Politik der Vereinigten Staaten und den Zielen der Artikel 7 und 8 den europäischen Partnern oder der ESRO vorhandene andere Trägerraketen für Einsätze der europäischen Partner, die für SL-Flüge vorbereitet werden, zur Verfügung.

Artikel 10

Reisen von Personen und Beförderung von Material

- A. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner erleichtern die Reisemöglichkeiten für Personen und die Beförde-

rung von Material im Zusammenhang mit dem Programm der Zusammenarbeit nach diesem Übereinkommen in ihre Hoheitsgebiete und aus ihren Hoheitsgebieten.

- B. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner sind bestrebt, für das in staatlichem Eigentum stehende Material Freiheit von Zöllen und sonstigen Abgaben bei der Einfuhr zu gewähren.
- C. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner sind bestrebt, für das nicht in staatlichem Eigentum stehende Material folgende Erleichterungen zu gewähren: (1) Freiheit von Zöllen und sonstigen Abgaben bei der Einfuhr; (2) Freiheit von staatlichen und sonstigen Steuern beim Erwerb.

Artikel 11

Haftung

- A. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika haftet in vollem Umfange für Schäden, die ihren Staatsangehörigen und ihrem Verwaltungsvermögen bei der Durchführung dieses Übereinkommens entstehen. Die europäischen Partner haften in vollem Umfange für Schäden, die ihren Staatsangehörigen, ihrem Verwaltungsvermögen und – durch die ESRO – den Bediensteten der ESRO und dem ESRO-Vermögen bei der Durchführung dieses Übereinkommens entstehen.
- B. In dem Fall, dass aus Start, Flug oder Landung eines das SL tragenden Raumtransporters für Staatsangehörige von Staaten, die nicht Vertragsparteien dieses Übereinkommens sind, ein Schaden entsteht, für den die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner nach den Grundsätzen des Völkerrechts oder nach dem Übereinkommen über die völkerrechtliche Haftung für Schäden durch Weltraumgegenstände gesamtschuldnerisch haften, vereinbaren die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner, einander wegen einer der Billigkeit entsprechenden Aufteilung des geforderten Schadenersatzes sogleich zu konsultieren. Kommt binnen 180 Tagen keine Einigung zustande, so tragen die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner sogleich dafür Sorge, eine rasche schiedsrichterliche Entscheidung über die Aufteilung derartiger Forderungen nach den 1958 von der Völkerrechtskommission ausgearbeiteten Musterregeln über ein Schiedsverfahren herbeizuführen.
- C. In dem Fall, dass ein Schaden für Staatsangehörige von Staaten, die nicht Vertragsparteien dieses Übereinkommens sind, aus dessen Durchführung entsteht, der nicht unter den Buchstaben B fällt, haften die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und/oder die europäischen Partner je nach dem, wo die Haftung nach dem anwendbaren Recht begründet ist.

- D. Ungeachtet der Bestimmungen des Buchstabens A haftet hinsichtlich des ersten von den europäischen Partnern zu liefernden SL die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika für Schäden an dem ersten SL nach dessen Abnahme durch diese; ausgenommen sind jedoch Schäden, die im Zusammenhang mit dem Start, dem Flug oder der Landung eines Raumtransporters entstehen.

Artikel 12

Streitigkeiten

Die Beilegung von Streitigkeiten über die Durchführung des Programms der Zusammenarbeit obliegt den in Artikel 3 bezeichneten Stellen. Nur solche Streitigkeiten, die nach Auffassung der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika oder der europäischen Partner die Durchführung des Programms der Zusammenarbeit ernsthaft und wesentlich gefährden, können einem Vertreter der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und einem Vertreter der europäischen Partner zur Beilegung unterbreitet werden. Sind die genannten Vertreter ausserstande, die Streitigkeiten beizulegen, so können sie aufgrund einer Vereinbarung einer schiedsrichterlichen Entscheidung unterbreitet werden.

Artikel 13

Änderungen

Dieses Übereinkommen kann auf Veranlassung der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika oder der europäischen Partner im Einvernehmen der Vertragsparteien geändert werden. Änderungen treten in Kraft, sobald die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und die europäischen Partner der Verwahrregierung ihre Zustimmung notifiziert haben.

Artikel 14

Inkrafttreten und Verwahrstelle

- A. Dieses Übereinkommen wird am 14. August 1973 von der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und den europäischen Partnern unterzeichnet. Es tritt an diesem Tage für die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und diejenigen europäischen Partner in Kraft, die es nicht unter dem Vorbehalt der Ratifikation oder Genehmigung unterzeichnen.
- B. Das Übereinkommen liegt für europäische Partner, die es nicht am 14. August 1973 unterzeichnen, vom 15. August bis 24. September 1973 zur Unterzeichnung auf. Das Übereinkommen tritt für einen europäischen Partner, der es innerhalb des genannten Zeitraums ohne den Vorbehalt der Ratifikation oder Genehmigung unterzeichnet, am Tage seiner Unterzeichnung in Kraft.

- C. Für diejenigen europäischen Partner, die das Übereinkommen unter dem Vorbehalt der Ratifikation oder Genehmigung nach dem Buchstaben A oder B unterzeichnen, erlangt es mit der Unterzeichnung vorläufige Gültigkeit. Für diese europäischen Partner tritt das Übereinkommen am Tage der Hinterlegung ihrer Ratifikations- oder Genehmigungsurkunde bei der Verwahrregierung in Kraft.
- D. Nach dem 24. September 1973 kann die Beteiligung an dem Programm der Zusammenarbeit nur noch nach Artikel 15 herbeigeführt werden.
- E. Die Regierung der Französischen Republik wird als Verwahrregierung bestimmt.

Artikel 15

Beitritt anderer Regierungen

- A. Mit Zustimmung der Vertragsparteien und vorbehaltlich der von diesen vereinbarten Bedingungen können andere Regierungen diesem Übereinkommen als europäische Partner beitreten. Der Zustimmung der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika bedarf es jedoch nicht zum Beitritt einer derzeitigen Mitgliedsregierung der ESRO.
- B. Die Beitrittsurkunde einer Regierung kann hinterlegt werden, nachdem die gemäss Buchstabe A zuständigen Vertragsparteien der Verwahrregierung ihre Zustimmung notifiziert haben; der Beitritt wird am Tage der Hinterlegung der Beitrittsurkunde wirksam.

Artikel 16

Geltungsdauer

Dieses Übereinkommen bleibt bis zum 1. Januar 1985, mindestens jedoch für die Dauer von fünf Jahren nach dem ersten Flug des SL in Kraft. Das Übereinkommen wird um drei Jahre verlängert, sofern nicht die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika oder die europäischen Partner es vor dem 1. Januar 1985 oder vor dem Ablauf der Fünfjahresfrist kündigen. Danach kann das Übereinkommen um die von den Vertragsparteien vereinbarten Fristen verlängert werden.

Artikel 17

Registrierung

- A. Die Verwahrregierung informiert die Unterzeichnerstaaten und beitretenden Staaten über Unterzeichnungen, Ratifikationen oder Genehmigungen und über Beitritte.
- B. Die Verwahrregierung lässt dieses Übereinkommen nach Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen registrieren.

Zu Urkund dessen haben die von ihren Regierungen gehörig befugten Unterzeichneten dieses Übereinkommen unterschrieben.

Geschehen in Neuilly-sur-Seine, am vierzehnten August neunzehnhundert-dreiundsiebzig, in englischer, französischer und deutscher Sprache, wobei jede Fassung gleichermassen verbindlich ist, in einer Urschrift, die im Archiv der Regierung der Französischen Republik hinterlegt wird; diese übermittelt den Regierungen der Unterzeichnerstaaten und beitretenden Staaten gehörig beglaubigte Abschriften.

**Vereinbarung
zwischen bestimmten europäischen Regierungen
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung
des Raumfahrzeugträger-Programms ARIANE**

Präambel

Die Regierungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumkonferenz, die diese Vereinbarung unterzeichnet haben (im folgenden als «Teilnehmer» bezeichnet),

und

die durch das am 14. Juni 1962 zur Unterzeichnung aufgelegte Übereinkommen gegründete Europäische Weltraumforschungsorganisation (im folgenden als «Organisation» bzw. als «Übereinkommen» bezeichnet),

Eingedenk der von der Europäischen Weltraumkonferenz (ESC) am 20. Dezember 1972 angenommenen Entschliessung, in der sich die ESC grundsätzlich damit einverstanden erklärt, dass das von der französischen Regierung nach der Einstellung des Projekts EUROPA III vorgeschlagene Trägerraketen-Entwicklungsprojekt in einem gemeinschaftlichen europäischen Rahmen durchgeführt und geleitet wird, und in Anbetracht der von der Europäischen Weltraumkonferenz auf der Tagung vom 31. Juli 1973 gefassten Beschlüsse,

In der Erwägung, dass die in der besagten Entschliessung genannte Europäische Weltraumbehörde (im folgenden die «Behörde» genannt) den gemeinschaftlichen europäischen Rahmen für dieses vorübergehend der Organisation anvertraute Programm bilden soll,

In der Erwägung, dass es im Interesse Europas liegt, Anfang der achtziger Jahre eine eigene wirtschaftlich wettbewerbsfähige Kapazität für den Start von Satelliten und vor allem von Anwendungssatelliten zu besitzen,

In der Erwägung, dass es den europäischen Staaten zum Nutzen gereicht, die auf dem Gebiet der Trägerraketen erworbene Fähigkeit zu bewahren und die in diesen Staaten entwickelte Weltraumtechnologie zu verwerten,

Angesichts des von der französischen Regierung den Ministern der ESC unterbreiteten Berichtes vom 15. April 1973,

Eingedenk der von den Vertretern der vorerwähnten Regierungen im Rat der Organisation am 1. August 1973 abgegebenen Erklärung (ESRO/C/LIX/DEC. 1),

Eingedenk der vom Rat der Organisation auf der 59. Tagung angenommenen Entschliessung über die Annahme des Antrags auf Durchführung dieses Programms im Rahmen der Organisation bis zur Gründung der Europäischen Welt-raumbehörde (ESRO/C/LIX/RES. 1),

Sind wir wie folgt übereingekommen:

Artikel I

Die Teilnehmer verpflichten sich, nach Massgabe dieser Vereinbarung die erste Phase eines Programms in Angriff zu nehmen, die die Entwicklung einschliesslich der Qualifizierung eines ARIANE genannten Satellitenträgers zum Ziel hat; dieser Träger soll Nutzlasten in der Grössenordnung von 1500 kg in einen Transferorbit und mit Hilfe eines geeigneten Apogäumtriebwerks Satelliten in der Grössenordnung von 750 kg in geostationäre Umlaufbahnen befördern. Das Programm umfasst eine zweite Phase, die die Produktion dieses Trägers zum Ziel hat und über die zu einem späteren Zeitpunkt entschieden wird.

Artikel II

1. Die in Artikel I erwähnte Entwicklungsphase des Programms wird im Rahmen der in der ESC-Entschliessung vom 20. Dezember 1972 genannten Behörde durchgeführt. Bis zur Gründung der besagten Behörde wird diese Phase nach Massgabe der Anlagen zu dieser Vereinbarung im Rahmen der Organisation abgewickelt.

2. Sofern diese Vereinbarung oder das in Absatz 3 genannte Abkommen nichts anderes bestimmen, wird diese Programmphase nach den in der Organisation geltenden Vorschriften und Verfahren durchgeführt.

3. Die Teilnehmer betrauen über die Organisation das Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), eine von der französischen Regierung benannte französische öffentlich-rechtliche Einrichtung, mit der Durchführung der ersten Phase des in Artikel I genannten Programms und betrauen die Organisation damit, die Durchführung in ihrem Auftrag zu überwachen. Die Organisation und das CNES regeln in einem zwischen ihnen zu schliessenden Abkommen im einzelnen ihre Zusammenarbeit zur Erreichung der Ziele dieser Vereinbarung.

Artikel III

1. Die Ziele des in Artikel I genannten Programms, die Beschreibung des Trägers und die Beschreibung der Entwicklungsphase des Programms sind in Anlage A dieser Vereinbarung wiedergegeben. Die Entscheidung über den Übergang zur Produktionsphase des Programms wird nach Artikel V getroffen.

2. Ziel des Definitionsabschnitts der Entwicklungsphase des Programms ist, die genauen Spezifikationen auf der Grundlage der technischen Angaben in Anlage A dieser Vereinbarung aufzustellen, einen detaillierten Entwicklungsplan anzufertigen, die Arbeiten an die Industrie zu verteilen und nach Massgabe des Artikels X dieser Vereinbarung den Finanzbeitrag jedes Teilnehmers zu dem Programm genau zu bestimmen.

3. Anhand der in Absatz 2 erwähnten detaillierten Unterlagen kann die Entwicklungsphase durchgeführt werden. Letztere gilt als abgeschlossen, sobald dem Träger nach der Flugerprobung die Qualifikation zuerkannt wird.

Artikel IV

1. Ein aus Vertretern der Teilnehmer bestehendes Programmdirektorium ist für das Programm verantwortlich und fasst alle dieses Programm betreffenden Beschlüsse nach Massgabe dieser Vereinbarung.

2. In Fragen, die sowohl dieses als auch ein anderes Programm der Organisation betreffen, wird das Programmdirektorium als beratendes Organ des Rates der Organisation tätig, an den es diesbezüglich alle erforderlichen Empfehlungen richtet.

3. Das Programmdirektorium trifft alle das Programm betreffenden Entscheidungen gemäss dieser Vereinbarung; insbesondere

- a) überwacht es die Durchführung des Programms und vor allem der im Entwicklungsplan festgelegten Entwicklungsphase anhand von Berichten, die vom CNES erstellt und ihm durch den Generaldirektor der Organisation vorgelegt werden;
- b) überwacht es die Gesamtleistungen des Trägers und die vom CNES getroffenen besonderen Vorkehrungen zur Qualitätssicherung des Programms anhand von Berichten, die vom CNES erstellt und ihm durch den Generaldirektor der Organisation vorgelegt werden;
- c) wird es ständig über die Verteilung der Arbeiten unter den Teilnehmern unterrichtet und ist während der Durchführung der Entwicklungsphase des Programms gegebenenfalls Berufungsinstanz bei Einwänden eines Teilnehmers gegen die vom CNES getroffene Wahl der Auftragnehmer;
- d) genehmigt es den vom CNES vorgelegten Bericht über die Flugqualifizierung des Trägers;
- e) legt es die Bedingungen für die Teilnahme von Nichtmitgliedstaaten der Organisation an dieser Phase des Programms nach Artikel XVII Absatz 2 fest;
- f) sorgt es dafür, dass die Organisation eine wirksame Koordinierung mit den möglichen Benutzern des Trägers herbeiführt und die Spezifikationen für die Nahtstellen zwischen Träger und Nutzlast festlegt.

4. Das Programmdirektorium kann beratende Organe einsetzen, soweit ihm dies zur Durchführung seiner Aufgabe erforderlich erscheint.

5. Sofern diese Vereinbarung nichts anderes vorsieht, fasst das Programm-
 rektorium seine Beschlüsse mit einfacher Mehrheit der Teilnehmer.

Artikel V

1. Das Programmdirektorium erstellt die erforderlichen Unterlagen für die
 Entscheidung der Teilnehmer über den Übergang zur Produktionsphase des Pro-
 gramms. Diejenigen Teilnehmer, die erklärt haben, dass sie an einer Teilnahme an
 der Produktionsphase interessiert sind, schliessen eine neue Vereinbarung, in der
 der Inhalt dieser Phase, die finanziellen Vorkehrungen für ihre Durchführung und
 die Arbeitsverteilung festgelegt werden; letztere soll soweit wie möglich der für
 die Entwicklungsphase festgelegten Arbeitsverteilung entsprechen.

2. Die Teilnehmer werden bestrebt sein, die im Verlauf der Entwicklungs-
 phase geschaffenen Industrieinrichtungen für die Dauer der Produktionsphase
 verfügbar zu halten, und werden – gleichviel ob sie Vertragspartei der neuen
 Vereinbarung sind oder nicht – die Benutzung dieser Einrichtungen nicht behin-
 dern.

Artikel VI

1. Die Kosten, die bei der Durchführung der Entwicklungsphase des Pro-
 gramms nach dieser Vereinbarung entstehen, werden von den Teilnehmern nach
 Massgabe der Anlage B dieser Vereinbarung getragen.

2. Die Teilnehmer kommen überein, auf der Grundlage eines festen Finanz-
 rahmens von 380 391 165 Rechnungseinheiten Beiträge zu leisten zu:

- a) den in Anlage B Ziffer 1 Buchstabe a) dieser Vereinbarung festgelegten
 direkten Ausgaben für die Entwicklungsphase des Programms auf der
 Grundlage eines Betrages von 2060 Millionen Französische Francs, der nach
 dem am 1. Januar 1973 geltenden Umrechnungskurs (eine Rechnungseinheit
 entspricht 5,55419 Französischen Francs) 370 891 165 Rechnungseinheiten
 entspricht;
- b) den in Anlage B Ziffer 1 Buchstabe b) dieser Vereinbarung genannten inter-
 nen Ausgaben der Organisation, die sich auf 2 500 000 Rechnungseinheiten
 belaufen, und
- c) den Ausgaben für die Wartung besonders geschaffener oder der Organisa-
 tion nach Artikel XII Absatz 2 für die Durchführung des Programms zur
 Verfügung gestellter Einrichtungen auf der Grundlage eines Betrages von
 7 000 000 Rechnungseinheiten.

Die Kosten des Projektteams und des technischen Unterstützungspersonals
 des CNES werden von der französischen Regierung übernommen.

3. Die Teilnehmer tragen zur Finanzierung der in Absatz 2 genannten Aus-
 gaben vorbehaltlich des Artikels VII nach dem in Anlage B dieser Vereinbarung
 festgelegten Beitragsschlüssel bei. Im Falle der Anwendung des Artikels VII Ab-
 satz 2 auf die in Absatz 2 Buchstabe a) des vorliegenden Artikels genannten

Ausgaben beliefe sich daher die Gesamtverpflichtung der Teilnehmer ungeachtet des Artikels VII Absatz 1 und Absatz 2 Buchstabe b) auf 454 569 398 Rechnungseinheiten.

4. Die Jahreshaushaltspläne für die Entwicklungsphase des Programms werden vom Programm direktorium innerhalb des in Absatz 2 genannten festen Finanzrahmens mit Zweidrittelmehrheit der Teilnehmer verabschiedet, wobei diese Mehrheit mindestens zwei Drittel der in Anlage B Ziffer 2.3 genannten Stimmgewichte vertreten muss. Die Teilnehmer verpflichten sich, der Organisation die für die Durchführung des Programms erforderlichen Mittel nach den in Anlage B dieser Vereinbarung festgelegten Verfahren und dem dort enthaltenen Fälligkeitsplan zur Verfügung zu stellen; dieser Fälligkeitsplan wird jährlich überarbeitet und dem Programm direktorium zusammen mit dem Haushaltsplan vorgelegt.

Artikel VII

1. Die Teilnehmer kommen überein, zur Berichtigung der in Artikel VI Absatz 2 genannten Beträge im Falle von Änderungen des Preisniveaus – sofern Anlage B Ziffer 2.4 nichts anderes vorsieht:

- a) auf den Beitrag eines jeden Teilnehmers zu den in Artikel VI Absatz 2 Buchstabe a) genannten direkten Ausgaben Revisionsformeln anzuwenden, denen die von der Organisation gebilligten einschlägigen innerstaatlichen Indizes zugrunde gelegt werden, und
- b) auf den Beitrag eines jeden Teilnehmers zu den in Artikel VI Absatz 2 Buchstabe b) und c) genannten Ausgaben die in der Organisation geltenden üblichen Vorschriften anzuwenden.

2. Muss nach Ansicht des Programm direktoriums der in Artikel VI Absatz 2 Buchstabe a) genannte Betrag der direkten Ausgaben aus anderen Gründen als Änderungen des Preisniveaus berichtigt werden, so gilt folgendes:

- a) betragen die Mehrausgaben nicht mehr als 20 Prozent dieses gegebenenfalls nach Absatz 1 berichtigten Betrages, so sind die Teilnehmer verpflichtet, im Verhältnis ihrer in Anlage B dieser Vereinbarung festgelegten Beiträge zur Finanzierung der Mehrausgaben beizutragen.
- b) Über 20 Prozent des genannten Betrages hinausgehende Mehrausgaben werden von der französischen Regierung getragen, sofern sie nicht 35 Prozent überschreiten.
- c) Kein Teilnehmer darf von dem Programm zurücktreten, solange die Buchstaben a) und b) anwendbar sind.
- d) Überschreiten die Mehrausgaben de facto oder nach den vom Programm direktorium gebilligten Vorausschätzungen 35 Prozent des in Artikel VI Absatz 2 Buchstabe a) genannten, gegebenenfalls nach Absatz 1 des vorliegenden Artikels berichtigten Betrages der direkten Ausgaben, so erlöschen die obengenannten Verpflichtungen der französischen Regierung und die Teilnehmer konsultieren einander über die bezüglich des Programms zu treffenden weiteren Massnahmen.

- e) Die französische Regierung wird die Aufrechterhaltung der in Buchstabe b) genannten Verpflichtung überprüfen, falls die Organisation auf Grund des Ausfalls eines oder mehrerer Teilnehmer nicht mehr in der Lage sein sollte, ihr die für die Durchführung des Programms erforderlichen Mittel zur Verfügung zu stellen.

Artikel VIII

Rechte des geistigen Eigentums, die sich aus der Durchführung der Entwicklungsphase des Programms ergeben, sowie der Zugang zu den dabei gewonnenen technischen Informationen bleiben den Teilnehmern vorbehalten; die Organisation hat jedoch das Recht, sie unentgeltlich für alle ihre Programme zu nutzen.

Artikel IX

1. Die Teilnehmer stellen über die Organisation dem CNES die für die Durchführung der Entwicklungsphase des Programms erforderlichen Verpflichtungsermächtigungen und Ausgabemittel nach dem vom Programmdirektorium verabschiedeten Haushaltsplan und den Bestimmungen der Anlage B Ziffer 2.4 dieser Vereinbarung zur Verfügung.

2. Die Beiträge der Teilnehmer werden von der Organisation auf der Grundlage ihrer geltenden Vorschriften nach Anlage B dieser Vereinbarung abgerufen.

Artikel X

1. Das CNES schliesst die für die Durchführung der Entwicklungsphase des Programms erforderlichen Verträge. Bei der Vergabe von Verträgen und Unterträgen für die Durchführung dieser Phase wird an erster Stelle der Durchführung der Arbeiten im Hoheitsgebiet der Teilnehmer und an zweiter Stelle deren Durchführung im Hoheitsgebiet der anderen Mitgliedstaaten der Organisation bzw. später der Behörde der Vorzug gegeben.

2. Das CNES legt dem Programmdirektorium vor Abschluss des Definitionsabschnitts die den in Anlage B Ziffer 2.1 genannten Beiträgen entsprechende Arbeitsverteilung vor. Die Arbeitsverteilung bezieht sich auf die Arbeiten, die nach der vom Programmdirektorium gebilligten Definition eindeutig von technologischem Interesse sind; diese Arbeiten entsprechen 80 Prozent des in Artikel VI Absatz 2 Buchstabe a) genannten Betrages der direkten Ausgaben.

3. Das CNES vergibt an die Teilnehmer Verträge mit einem den Beiträgen der Teilnehmer zu den Kosten der oben beschriebenen Arbeiten entsprechenden Wert. Kann dieses Ziel in bezug auf einen oder mehrere Teilnehmer nicht erreicht werden, so wird der Beitrag des bzw. der betreffenden Teilnehmer vor dem Abschluss des Definitionsabschnitts entsprechend gekürzt. Sollte dadurch eine Finanzierungslücke für die Entwicklungsphase entstehen, so ist die französische Regierung für diese Finanzierung verantwortlich.

Hinsichtlich der in Artikel VII Absatz 2 Buchstabe a) erwähnten Mehrausgaben wird das CNES bei der Vergabe der Verträge bestrebt sein, den Teilnehmern einen angemessenen Rückfluss zu erhalten und eine möglichst gerechte Arbeitsverteilung zu erreichen, wobei es die besondere Art der Arbeiten, die Schwierigkeit der Anwendung derselben Regeln hinsichtlich der Verteilung der Arbeiten und die Notwendigkeit der Gewährleistung einer reibungslosen Abwicklung der Entwicklungsphase berücksichtigt.

4. Verträge über Arbeiten von geringerem technologischem Interesse, wie z.B. Infrastruktur-Arbeiten oder Lieferung von Verbrauchsgütern, werden auf Wettbewerbsbasis vergeben. Zu diesem Zweck veranstaltet das CNES Ausschreibungen unter Firmen, die ihm von den Teilnehmern benannt werden.

5. Verträge über Arbeiten, die im Hoheitsgebiet eines Nichtmitgliedstaates der Organisation ausgeführt werden, werden bei der Berechnung der geographischen Verteilung der Verträge unter den Teilnehmern nicht berücksichtigt.

6. Den vertraglichen Bestimmungen werden die geltenden Vorschriften und Verfahren des CNES zugrundegelegt. Die Organisation legt jedoch den Inhalt der Bestimmungen fest, die die Einhaltung der Artikel VIII und XII dieser Vereinbarung gewährleisten.

7. Die Teilnehmer ergreifen nach dem Protokoll über Vorrechte und Befreiungen der Organisation alle erforderlichen Massnahmen, um sicherzustellen, dass die nach dieser Vereinbarung vergebenen Verträge von Steuern und Zöllen befreit bzw. gegebenenfalls entrichtete Abgaben rückerstattet werden.

Artikel XI

Die französische Regierung bürgt für die Zahlung der Beträge:

- a) die als «Sonstige Einnahmen» von Mitgliedstaaten der Organisation, die diese Vereinbarung nicht unterzeichnet haben, mit denen sie jedoch mit dieser Vereinbarung in Einklang stehende bilaterale Abkommen über die Durchführung bestimmter Arbeiten der Entwicklungsphase des Programms geschlossen hat, zu dem Programm beigetragen werden;
- b) die in der Tabelle in Anlage B Ziffer 2 unter «Andere Staaten» aufgeführt sind, solange sie nicht anderweitig aufgebracht werden.

Durch die in Buchstabe a) genannten bilateralen Abkommen können in keinem Falle Verpflichtungen gegenüber den anderen Teilnehmern am Programm entstehen.

Für die Anwendung des Artikels X Absatz 1 dieser Vereinbarung werden jedoch solche Mitgliedstaaten den Teilnehmern an der Entwicklungsphase des Programms gleichgestellt.

Artikel XII

1. Die Organisation, die im Namen der Teilnehmer handelt, ist Eigentümer der Teile des Trägers ARIANE, der für seine Entwicklung erworbenen Einrich-

tungen und Ausrüstungsgegenstände sowie der im Rahmen des Programms geschaffenen Startanlagen.

2. Die Teilnehmer, die Eigentümer von für das Programm ARIANE verwendbaren Einrichtungen sind, verpflichten sich, diese für das genannte Programm zu finanziellen Bedingungen zur Verfügung zu stellen, die auf die Erstattung der dadurch entstehenden Kosten beschränkt sind.

3. Die in Absatz 1 genannten Teile, Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände werden den im Rahmen ihres eigenen Programms oder eines Programms der Organisation tätigen Teilnehmern zur Verfügung gestellt, soweit dies mit ihrer Verwendung für die Zwecke des Programms ARIANE vereinbar ist. Das für eine solche Benutzung geforderte Entgelt schliesst keine Abschreibung für diese Vermögenswerte ein. Das Programmndirektorium legt die diesbezüglichen Bedingungen fest.

4. Die Organisation kann diese Vermögenswerte nicht unter Absatz 3 fallenden Dritten zu vom Programmndirektorium festzulegenden finanziellen Bedingungen zur Verfügung stellen, soweit dies mit ihrer Verwendung für die Zwecke des Programms ARIANE und der Teilnehmer vereinbar ist.

5. Über die Übertragung des Eigentums an erworbenen Teilen, Einrichtungen und Ausrüstungsgegenständen beschliesst das Programmndirektorium in Konsultation mit dem Rat der Organisation.

Artikel XIII

1. Sobald der Träger ARIANE einsatzbereit erklärt ist, wird er der Organisation und den Teilnehmern auf Grund eines Beschlusses der Teilnehmer, der entweder durch das Programmndirektorium oder gegebenenfalls durch ein im Rahmen der in Artikel II genannten Behörde geschaffenes Organ gefasst wird, nach Massgabe der in Artikel V Absatz 1 genannten neuen Vereinbarung für ihre eigenen Zwecke zur Verfügung gestellt. Die der französischen Regierung gehörenden Einrichtungen, die für die Durchführung der Starts erforderlich sind, werden der Organisation und den Teilnehmern ebenfalls nach Massgabe des Artikels XII Absatz 2 zur Verfügung gestellt.

2. Die Bedingungen, zu denen Flugeinheiten des Trägers ARIANE Drittstaaten oder internationalen Organisationen für friedliche Zwecke überlassen werden können, sowie die Bedingungen, zu denen Starts für diese Staaten und Organisationen durchgeführt werden können, werden vorbehaltlich der in Artikel V Absatz 1 genannten neuen Vereinbarung mit Zweidrittelmehrheit der Teilnehmer beschlossen.

3. Die Absätze 1 und 2 gelten auch für die Lieferung von im Rahmen der Entwicklungsphase des Programms hergestellten Baugruppen, Unterbaugruppen und Einzelteilen.

Artikel XIV

1. Die Teilnehmer stellen die Organisation in bezug auf jede Verpflichtung frei, die sich dadurch ergeben kann, dass sie infolge der Durchführung der Ent-

wicklungsphase des Programms als internationale Organisation haftbar gemacht wird.

2. Alle von der Organisation im Rahmen der Entwicklungsphase des Programms erhaltenen Entschädigungsbeträge werden in den in Artikel VI Absatz 4 genannten Jahreshaushaltsplänen des Programms als Einnahmen verbucht.

Artikel XV

1. Jede Streitigkeit zwischen zwei oder mehr Teilnehmern oder zwischen einem oder mehr Teilnehmern und der Organisation über die Auslegung oder Anwendung dieser Vereinbarung, die nicht gütlich beigelegt werden kann, wird auf Antrag einer der Streitparteien einem einzigen Schiedsrichter vorgelegt, der vom Präsidenten des Internationalen Gerichtshofs ernannt wird. Der Schiedsrichter darf weder Angehöriger eines an der Streitigkeit beteiligten Staates sein noch in einem solchen Staat seinen ständigen Wohnsitz haben.

2. Die an der Streitigkeit nicht beteiligten Vertragsparteien dieser Vereinbarung können dem Verfahren beitreten; die Entscheidung des Schiedsrichters ist für alle Teilnehmer und die Organisation bindend, gleichviel ob sie dem Verfahren beigetreten sind oder nicht.

Artikel XVI

1. Diese Vereinbarung liegt für die Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumkonferenz vom 15. Oktober bis zum 30. November 1973 zur Unterzeichnung auf.

2. Die Staaten werden Vertragsparteien dieser Vereinbarung:

- indem sie sie ohne Vorbehalt der Ratifizierung oder Genehmigung unterzeichnen
- oder indem sie bei der Regierung der Französischen Republik eine Ratifikations- oder Genehmigungsurkunde hinterlegen, falls die Vereinbarung vorbehaltlich der Ratifizierung oder Genehmigung unterzeichnet wurde.

3. Diese Vereinbarung tritt in Kraft, wenn sie von der Organisation unterzeichnet worden ist und wenn Staaten, deren Anteile 75 Prozent der Summe der in Anlage B Ziffer 2.3 genannten Stimmgewichte ausmachen, nach Absatz 2 Vertragsparteien der Vereinbarung geworden sind.

4. Die Hinterlegung einer Erklärung bei der Verwahrregierung, in der die Absicht bekundet wird, die Vereinbarung vorläufig anzuwenden und eine möglichst baldige Ratifizierung oder Genehmigung anzustreben, gilt als Hinterlegung einer Ratifikations- oder Genehmigungsurkunde im Sinne des Absatzes 3.

5. Die Regierung eines Mitgliedstaates der Organisation, die die Vereinbarung nicht bis zum 30. November 1973 unterzeichnet hat, kann auch nach diesem Zeitpunkt Vertragspartei werden, sofern die anderen Vertragsregierungen der Vereinbarung damit einverstanden sind. In diesem Fall muss die betreffende Regierung eine Beitrittserklärung bei der Regierung der Französischen Republik

hinterlegen; sie kann auch durch Anwendung des Absatzes 4 Vertragspartei dieser Vereinbarung werden. Das Programmdirektorium legt einstimmig die Bedingungen für die Beteiligung des beitretenden Staates fest.

Artikel XVII

1. Die Regierung eines Nichtmitgliedstaats der Organisation kann beim Rat der Organisation den Beitritt zum Programm beantragen.

2. Das Programmdirektorium beschliesst einstimmig über die Zulässigkeit des Antrags, der dann gegebenenfalls dem Rat vorgelegt wird; dieser beschliesst einstimmig über den Antrag. Das Programmdirektorium legt einstimmig die Bedingungen für die Beteiligung des beitretenden Staates fest.

Artikel XVIII

Die Teilnehmer können einstimmig die Einstellung des Programms beschliessen. In diesem Fall wird einem Teilnehmer, der sich verpflichtet, dieses oder ein verwandtes Programm auf eigene Rechnung weiterzuführen, ein Vorrecht für den Erwerb der für die Durchführung der Entwicklungsphase dieses Programms erworbenen Teile, Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände gewährt.

Artikel XIX

Die Organisation teilt der Verwahrregierung das Erlöschen dieser Vereinbarung mit. Die Verwahrregierung übersendet den Teilnehmern eine entsprechende Notifikation.

Artikel XX

1. Wünscht ein Teilnehmer nach Artikel VII Absatz 2 Buchstabe c) von dem Programm zurückzutreten, so notifiziert er dies der Organisation. Der Rücktritt wird vorbehaltlich folgender Bestimmungen am Tag der Notifizierung wirksam:

- a) Der zurücktretende Teilnehmer ist verpflichtet, seine Beiträge zum laufenden Jahreshaushaltsplan oder zu früheren Jahreshaushaltsplänen wie vereinbart zu entrichten.
- b) Der zurücktretende Teilnehmer bleibt verpflichtet, seinen Anteil an den Ausgabemitteln zu zahlen, die den bewilligten und im Rahmen des Haushaltsplans für das laufende Rechnungsjahr oder für frühere Rechnungsjahre in Anspruch genommenen Verpflichtungsermächtigungen für die Entwicklungsphase entsprechen.
- c) Der zurücktretende Teilnehmer bleibt so lange Mitglied des Programmirektoriums, bis er seine Verpflichtungen nach den Buchstaben a) und b) erfüllt hat. Er hat nur bei den Fragen ein Stimmrecht, die in unmittelbarem Zusammenhang mit diesen Verpflichtungen stehen.

2. Der zurücktretende Teilnehmer behält die Rechte, die bis zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens seines Rücktritts erworben werden. Hinsichtlich der nach seinem Rücktritt beschlossenen Massnahmen und Entwicklungen ergeben sich für ihn aus dem Teil des Programms, zu dem er keine Beiträge mehr leistet, keine weiteren Rechte oder Pflichten, sofern und insoweit zwischen ihm und den anderen Teilnehmern nichts anderes vereinbart wird. Artikel XVII des Übereinkommens der Organisation findet sinngemäss Anwendung.

3. Wünscht ein Nichtmitgliedstaat der Organisation, der dem Programm nach Artikel XVII beigetreten ist, von diesem zurückzutreten, so findet der vorliegende Artikel sinngemäss Anwendung.

Artikel XXI

Die Anlagen A und B sind Bestandteil dieser Vereinbarung.

Artikel XXII

1. Diese Vereinbarung kann auf Antrag eines Teilnehmers oder der Organisation revidiert werden. Änderungen treten in Kraft, sobald alle Vertragsparteien der Verwahrregierung ihre Zustimmung notifiziert haben.

2. Die Anlagen dieser Vereinbarung können vom Programm direktorium nach den in diesen Anlagen enthaltenen Revisionsklauseln revidiert werden.

Artikel XXIII

Die Regierung der Französischen Republik registriert diese Vereinbarung, sobald sie in Kraft getreten ist, nach Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen bei deren Sekretariat.

Artikel XXIV

Die Regierung der Französischen Republik ist Verwahrer dieser Vereinbarung; sie notifiziert den Teilnehmern und der Organisation den Zeitpunkt des Inkrafttretens der Vereinbarung und diesbezüglicher Änderungen sowie die Hinterlegung der Ratifikations-, Genehmigungs- und Beitrittsurkunden und der Erklärungen, die Vereinbarung vorläufig anwenden zu wollen.

Zu Urkund dessen haben die unterzeichneten, hierzu gehörig befugten Vertreter diese Vereinbarung unterschrieben,

Geschehen zu Neuilly-sur-Seine, am einundzwanzigsten September neunzehnhundertdreundsiebzig, in deutscher, englischer und französischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermassen verbindlich ist, in einer Urschrift, die im Archiv der Regierung der Französischen Republik hinterlegt wird; diese übermittelt allen Teilnehmern und der Organisation beglaubigte Abschriften.

Anlage A
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten europäischen Regierungen
und der europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung des Raumfahrzeugträger-Programms
ARIANE

1 Ziele des Programms

Das Programm ARIANE hat zwei Hauptziele:

1.1 Das erste Ziel besteht darin, Europa bis zum Beginn der achtziger Jahre mit einer eigenen Kapazität für den Start der im Rahmen der Programme der Organisation oder der europäischen Staaten entwickelten geostationären Satelliten auszustatten.

Der Träger ARIANE soll Nutzlasten in der Grössenordnung von 1500 kg in einen Transferorbit und mit Hilfe eines geeigneten Apogäumstriebwerks Satelliten in der Grössenordnung von 750 kg in geostationäre Umlaufbahnen befördern können.

Er ist für einen potentiellen Markt gedacht, der hauptsächlich von den fünfunddreissig bis fünfzig 400 und 700 bis 800 kg schweren geostationären Satelliten gebildet wird, den die europäischen Studien für das nächste Jahrzehnt erwarten: europäische Satelliten, europäische Satelliten für ein weltweites System, Satelliten für den Bedarf Dritter.

Der Träger ARIANE soll, wenn das in Ziffer 1.2 genannte Ziel erreicht wird, die im Rahmen der Organisation oder von ihren Mitgliedstaaten entwickelten und nach dem 1. November 1980 zu startenden Satelliten auf ihre Bahnen befördern.

1.2 Das zweite Ziel besteht darin, den Träger so zu definieren und seine serienmässige Herstellung so zu organisieren, dass ein wettbewerbsfähiger Herstellungspreis erreicht wird.

Der Herstellungspreis des Trägers (ohne Steuern und zu den Preisbedingungen vom 1. Januar 1973) wird auf 51 Millionen französische Francs geschätzt,

wobei von zwei Starts pro Jahr und einer rationellen Gruppierung der Aufträge ausgegangen wird.

Zu diesem Preis kommen die Kosten für den Transport nach Guayana, die Treibstoffe und das Startteam hinzu, die zu den gleichen Bedingungen wie oben auf insgesamt 12 Millionen französische Francs veranschlagt werden.

Der auf die Startkosten des Trägers entfallende Anteil an den Wartungskosten des Raumfahrtzentrums von Guayana, um den sich die obengenannten Kosten möglicherweise erhöhen, wird Gegenstand einer gesonderten Vereinbarung sein.

2 Beschreibung des Trägers

Die Trägerrakete ARIANE ist ein Dreistufenraketenträger. Sie ist 47,60 m hoch und hat ein Startgewicht von 202 t.

Die erste Stufe, «L 140»,

mit einem Durchmesser von 3,8 m führt in zwei gleichen, getrennten, mit Heissgasen aus den Triebwerken druckbeaufschlagten Tanks 140 t Treibstoffe ($N_2 O_4$ und UDMH) mit sich. Die Tanks sind aus Stahl, während die Verbindungsstruktur aus einer Leichtmetalllegierung hergestellt wird. Die Stufe wird von vier «VIKING-2»-Motoren mit Turbopumpe und einer oberflächengekühlten, einwandigen Düse angetrieben. Der Gesamtstartschub beträgt 240 t und die Brenndauer 150 Sekunden.

Die zweite Stufe, «L 33»,

mit einem Durchmesser von 2,6 m führt in zwei Leichtmetalltanks mit gemeinsamem Zwischenboden 33 t der gleichen Treibstoffe mit sich. Die Druckbeaufschlagung erfolgt durch unter Hochdruck stehendes Helium. Die Stufe ist mit einem «VIKING-4»-Triebwerk ausgestattet, das durch Anpassung der Düse für den Betrieb im Vakuum aus dem Triebwerk «VIKING-2» entwickelt wurde.

Die dritte Stufe, «H 8»,

mit dem gleichen Durchmesser wie die «L 33» führt in zwei Tanks mit gemeinsamem Zwischenboden und Wärmeschutz durch Aussenisolierung 8 t Flüssigwasserstoff und -sauerstoff mit sich. Diese Tanks sind aus einer besonders ausgesuchten Leichtmetalllegierung für niedrige Temperaturen. Der gleiche Werkstoff wurde für die Stufe «L 33» gewählt, deren Tanks einen sehr ähnlichen Aufbau haben. Diese Tanks sind druckbeaufschlagt. Die Stufe wird von einem «H M 7»-Motor mit 6 t Schub angetrieben.

Die *Stufenrennung* wird durch pyrotechnische Schneidschnüre bewirkt, und die Stufen werden durch Bremsraketen (Unterstufe) und Beschleunigungsraketen (Oberstufe) voneinander entfernt.

Im Ausrüstungsfach über der dritten Stufe werden mit Hilfe eines Rechners die Autopilot-, Lenk- und Programmschaltfunktionen zentral gesteuert.

Dieses Fach enthält ausserdem Einrichtungen für die Telemetrie, Telekommandogabe, Bahnvermessung und Selbstzerstörung sowie die Trägheitsplattform.

Die Verkleidung ist hammerkopfförmig, um die in Frage kommenden Satelliten unterbringen zu können. Sie hat einen nutzbaren Durchmesser von 3 m bei einer Höhe von 4 m.

Der Einschuss in die Umlaufbahn erfolgt ohne Freiflugphase direkt in 200 km Höhe.

3 Entwicklungsphase

Die Entwicklungsphase umfasst einen Definitionsabschnitt und die eigentliche Entwicklung.

3.1 Definitionsabschnitt

Dieser Abschnitt hat am 1. Juli 1973 begonnen und soll am 31. Dezember 1973 abgeschlossen sein. Die ersten drei Monate dieses Zeitabschnitts werden auf detaillierte Studien über das System und die Untersysteme sowie auf die Ausarbeitung detaillierter Programm-Managementverfahren verwendet.

Zu der zu erstellenden Gesamtdokumentation gehört im wesentlichen folgendes:

- ein Dokument, in dem die industrielle Organisation festgelegt wird;
- ein Dokument, in dem die Projektkontrollverfahren für Verträge und Unterverträge (Richtlinien für die Aufstellung der technischen Bestimmungen und des technischen Organigramms und Verfahrensregeln für die Kostenkontrolle und Terminüberwachung) niedergelegt werden;
- ein Dokument, in dem das Trägerkonfigurationsmanagement-Verfahren (Richtlinien für die Aufstellung und laufende Überarbeitung der technischen Detailspezifikationen des Trägers und seiner Bestandteile) niedergelegt wird;
- ein Dokument, in dem das Verfahren für die Erstellung und Überprüfung der technischen Dokumentation niedergelegt und die Entwicklungsetappen sowie die Trägerkonstruktionsüberprüfungen festgelegt werden;
- ein Dokument, in dem das Produktsicherungsverfahren (Qualitäts- und Zuverlässigkeitskontrolle des Trägers) niedergelegt wird;
- die technischen Spezifikationen selbst.

Diese Arbeit wird am 1. Oktober 1973 vom CNES überprüft und genehmigt. Das zweite Quartal des Definitionsabschnittes wird hauptsächlich auf die Aushandlung der Entwicklungsverträge und die endgültige Auswahl der Auftragnehmer verwendet.

Gleichzeitig mit dieser Tätigkeit werden eine Reihe von Vorentwicklungs- und Investitionsaufgaben an kritischen Elementen der Entwicklungsphase ausgeführt.

3.2 Entwicklung

Die Entwicklung wird sieben Jahre dauern und in drei Zeiträumen erfolgen:

- ein Zeitraum von etwa drei Jahren für die Entwicklung und die Qualifizierung der Stufenkomponenten (Triebwerke, Struktur und Ausrüstung), den Bau von Anlagen (Stufenprüfstände, Trägerintegrationshallen und Startanlage) sowie die Durchführung der dynamischen Erprobung des Trägers;
- ein Zeitraum von etwa eineinhalb Jahren für die Entwicklung und Qualifizierung der Stufen und die Abnahme der Trägerintegrationseinrichtungen und der Startanlage;
- eine zweieinhalbjährige Flugerprobungsphase für die Vorbereitung und Durchführung von vier Erprobungsstarts des Trägers, von denen zwei Entwicklungsstarts und zwei Qualifikationsstarts sein werden.

Die obengenannten Zeiträume setzen voraus, dass diese Vereinbarung spätestens am 30. November 1973 in Kraft tritt und die Finanzierung nach Massgabe von Anlage B erfolgt.

3.3 Nutzlast

Die Teilnehmer geniessen ein Vorrecht hinsichtlich der Finanzierung der Entwicklung der für die Flugerprobung des Trägers bestimmten Nutzlast.

4 Serienmässige Herstellung

Die Phase der serienmässigen Herstellung des Trägers muss zweieinhalb Jahre vor Beginn der Phase seiner praktischen Verwendung, d. h. gegen Mitte des Jahres 1978, beginnen. Die Auftragsgruppierung und der Startrhythmus werden sich auf den Preis und die Güte des Trägers entscheidend auswirken. Die Phase der serienmässigen Herstellung wird durch die in Artikel V Absatz 1 dieser Vereinbarung erwähnte neue Vereinbarung im einzelnen geregelt werden.

5 Revisionsklausel

Die Bestimmungen dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programm direktoriums revidiert werden.

Anlage B
zu der Vereinbarung
zwischen bestimmten europäischen Regierungen
und der Europäischen Weltraumforschungsorganisation
über die Durchführung des Raumfahrzeugträger-Programms
ARIANE

1 Kosten des Programms

Die im Rahmen der vorliegenden Vereinbarung nach Artikel VI Absatz 2 vorgesehenen Gesamtkosten des Programms ARIANE setzen sich aus den nachfolgend aufgeführten Einzelposten zusammen; die angegebenen Zahlen beruhen auf den Preisen am 1. Januar 1973 und schliessen keine Steuern ein:

	(in Rechnungseinheiten)
a) den direkten Ausgaben für die Entwicklungsphase des Programms, die wie folgt veranschlagt werden (in Millionen französische Francs):	
– Stufen und Integration des Gesamtträgers	1 586
– Boden- und Flugversuche	334
– Herrichtung der Startanlage	140
	2 060 MF
in Rechnungseinheiten umgerechnet entspricht dieser Betrag zu dem am 1. Januar 1973 geltenden Kurs (eine Rechnungseinheit entspricht 5,55419 fF)	370 891 165
b) den internen Ausgaben der Organisation, die geschätzt werden auf	2 500 000
c) den Ausgaben für besonders geschaffene oder der Organisation für die Durchführung des Programms zur Verfügung gestellte Einrichtungen, die geschätzt werden auf	7 000 000
Zwischensumme	380 391 165
d) Mehrkostenreserve für den Posten a) nach Artikel VII Absatz 2 Buchstabe a) der Vereinbarung	74 178 233
Gesamtsumme, die die in Artikel VI und VII der Vereinbarung genannte Gesamtverpflichtung der Teilnehmer darstellt	454 569 398

2 Beiträge

2.1 Schlüssel der Beiträge in Landeswährung in bezug auf den in Artikel VI Absatz 2 der Vereinbarung genannten festen Finanzrahmen

(Siehe nachfolgende Tabelle)

Jeder Teilnehmer leistet einen Beitrag in seiner Landeswährung zu den direkten Ausgaben für die Entwicklungsphase des Programms in Höhe der in Spalte (2) der obigen Tabelle genannten Beträge. Die Mehrausgaben, zu denen die Teilnehmer bei Anwendung des Artikels VII Absatz 2 Buchstabe a) einen Beitrag in Landeswährung leisten müssen, sind in Spalte (6) der obigen Tabelle angegeben.

Jeder Teilnehmer leistet einen Beitrag zu den internen Ausgaben der Organisation und den Ausgaben für die Einrichtungen in Höhe der in der obigen Tabelle in Rechnungseinheiten angegebenen Beträge zu den Kursen und nach den Verfahren, die in der Organisation gelten.

2.2 Fälligkeitsplan der direkten Ausgaben für die Entwicklungsphase des Programms

Ausgehend von einem Beginn der Entwicklungsphase des Programms am 1. Juli 1973 sieht der Fälligkeitsplan für Verpflichtungen und Zahlungen wie folgt aus:

	Verpflichtungen	Zahlungen
1973	100	30
1974	300	180
1975	360	280
1976	360	330
1977	350	330
1978	330	330
1979	200	320
1980	60	260
Insgesamt	2 060	2 060

Die genannten Zahlen sind in Millionen französischen Francs (Preisbasis 1. Januar 1973) angegeben.

2.3 Stimmgewichte

Für die Anwendung der Artikel VI Absatz 4 und XVI Absatz 3 der Vereinbarung und der Ziffer 5 dieser Anlage werden die folgenden Stimmgewichte berücksichtigt:

Teilnehmende Staaten.	Beiträge zu den direkten Ausgaben der Entwicklungsphase (Ziffer 1 (a))		Beiträge zu den internen Ausgaben der Organisation (Ziffer 1 (b))		Beiträge zu den Ausgaben für die Einrichtungen (Ziffer 1 (c))		Zwischensumme der Beiträge		Mögliche Mehrausgaben insbesondere nach Artikel VII Absatz 2 (a)		Maximale Verpflichtung ²⁾ nach Artikel VII Absatz 2 (a)	
	RE	Landeswährung	RE	Landeswährung	RE	Landeswährung	RE	Landeswährung	RE	Landeswährung	RE	Landeswährung
(1)	(2)		(3)		(4)		(5) = (2) + (3) + (4)		(6)		(7) = (5) + (6)	
Bundesrepublik												
Deutschland	74 626 222	261 095 509	503 000	1 759 851	1 408 400	4 927 583	76 537 622	267 782 943	14 924 660	52 217 057	91 462 282	320 000 000
Belgien	18 544 558	902 327 195	125 000	6 082 156	350 000	17 030 038	19 019 558	925 439 389	3 708 912	180 465 458	22 728 470	1 105 904 847
Dänemark	1 854 456	14 053 587	12 500	94 729	35 000	265 240	1 901 956	14 413 556	370 891	2 810 716	2 272 847	17 224 272
Spanien	7 417 823	519 247 610	50 000	3 500 000	140 000	9 800 000	7 607 823	532 547 610	1 483 565	103 849 550	9 091 388	636 397 160
Frankreich	231 806 978	1 287 499 999	1 562 500	8 678 422	4 375 000	24 299 581	237 744 478	1 320 478 002	46 361 396	257 500 002	284 105 874	1 577 978 004 ³⁾
Italien	6 463 972	4 080 804 277	43 500	27 462 216	121 800	76 894 205	6 629 272	4 185 160 698	1 290 701	814 839 302	7 919 973	5 000 000 000
Niederlande	7 417 823	26 131 284	50 000	176 139	140 000	493 188	7 607 823	26 800 611	1 483 565	5 226 258	9 091 388	32 026 869
Schweden	4 079 803	21 318 684	27 500	143 699	77 000	402 357	4 184 303	21 864 740	815 960	4 263 734	5 000 263	26 128 474
Schweiz	4 450 694	18 177 524	30 000	122 526	84 000	343 073	4 564 694	18 643 123	890 139	3 635 506	5 454 833	22 278 629
Andere Staaten	5 045 688	–	34 250	–	95 900	–	5 175 838	–	1 016 242	–	6 192 080	–
Sonstige Einnahmen ¹⁾ ..	9 183 148	–	61 750	–	172 900	–	9 417 798	–	1 832 202	–	11 250 000	–
Insgesamt	370 891 165	–	2 500 000	–	7 000 000	–	380 391 165	–	74 178 233	–	454 560 398	–

¹⁾ Von der Organisation nach Artikel XI (a) der Vereinbarung erhaltene sonstige Einnahmen.
²⁾ Ungeachtet des Artikels VII Absatz 1 der Vereinbarung.
³⁾ Vorbehaltlich des Artikels VII Absatz 2 Buchstabe (b) der Vereinbarung.

Teilnehmende Staaten	Stimmgewichte
Bundesrepublik Deutschland	20,12
Belgien	5,00
Dänemark	0,50
Spanien	2,00
Frankreich	62,50
Italien	1,74
Niederlande	2,00
Schweden	1,10
Schweiz	1,20
Andere Staaten	1,37 ¹⁾
Sonstige Einnahmen nach Artikel XI der Vereinbarung	2,47 ²⁾

2.4 Berichtigung der Beiträge

Um Änderungen des Preisniveaus Rechnung zu tragen, werden die Beiträge zu den direkten Ausgaben jährlich durch Anwendung des Prozentsatzes der in dem betreffenden Land während der vorausgegangenen zwölf Monate eingetretenen Preisänderungen auf den noch abzurufenden Betrag berichtigt. Die erste Berichtigung des Betrages der direkten Ausgaben erfolgt auf der Grundlage des am 30. Juni 1973 bestehenden Preisniveaus. Die Beiträge zu den internen Ausgaben der Organisation und zu den Wartungskosten der Einrichtungen werden nach den in der Organisation geltenden Vorschriften berichtigt.

Abweichend von dieser Bestimmung wird:

- a) der Beitrag der Bundesrepublik Deutschland zur Entwicklungsphase des Programms einer einzigen Berichtigung unterzogen, indem auf den ab 1. Januar 1978 noch ausstehenden Betrag der Prozentsatz der in der Bundesrepublik Deutschland in vier vorausgegangenen Jahren eingetretenen Preisänderungen nach den Vorschriften der Organisation angewandt wird;
- b) der Beitrag der Italienischen Republik zur Entwicklungsphase des Programms einer einzigen Berichtigung unterzogen, indem auf den ab 1. Januar 1978 noch ausstehenden Betrag der Prozentsatz der in Italien ab 1. Januar 1973 eingetretenen Preisänderungen nach den Vorschriften der Organisation angewandt wird.

2.5 Zahlungsweise der Beiträge

Vorbehaltlich der nachfolgenden Bestimmungen leistet jeder Teilnehmer jährlich Beiträge zu den aufgrund der Durchführung der Entwicklungsphase des Programms nach dieser Vereinbarung entstehenden Kosten entsprechend seinen

¹⁾ Solange Artikel XI Buchstabe b der Vereinbarung anwendbar ist, entfällt dieses Stimmgewicht auf Frankreich.

²⁾ Auf Frankreich entfallendes Stimmgewicht.

in den obigen Tabellen genannten Verpflichtungen. Die in Landeswährung angegebene Höhle der Verpflichtung eines jeden Teilnehmers in bezug auf die direkten Ausgaben für die Entwicklungsphase wird von gegebenenfalls im Verlauf des Programms eintretenden Paritatsanderungen nicht berührt. Jeder Teilnehmer kann aufgefordert werden, seine Beiträge der Organisation im voraus zur Verfügung zu stellen. Die so zur Verfügung gestellten Beträge werden auf ein Konto eingezahlt, dessen Zinsertrag dem Programm gutgeschrieben wird.

Die in Rechnungseinheiten angegebene Höhle der Verpflichtung eines jeden Teilnehmers in bezug auf die in Ziffer 1 Buchstabe b) und c) dieser Anlage genannten Ausgaben unterliegt den im Falle von Änderungen in der Parität der Währungen der Teilnehmer geltenden Vorschriften der Organisation. Die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet sich, acht Jahre lang am 10. Januar eines jeden Jahres, erstmals am 10. Januar 1974, einen festen Beitrag in Höhle von 40 Millionen DM zu zahlen. Dieser Beitrag kann nach Ziffer 2.4 ein einziges Mal berichtigt werden.

In dem Fall, dass der in Ziffer 1 Buchstabe d dieser Anlage genannte Betrag nicht in voller Höhle für das Programm benötigt wird, wird der Bundesrepublik Deutschland ein ihrem Beitrag entsprechender Anteil an dem nicht ausgegebenen Restbetrag zurückgezahlt oder gegebenenfalls ihr für 1981 fälliger Beitrag entsprechend gekürzt.

Die Italienische Republik verpflichtet sich, am 10. Januar eines jeden Jahres, erstmals am 10. Januar 1975, einen Pauschalbetrag für die Dauer des Programms in Höhle von 5 Milliarden Lire zu zahlen, der vorbehaltlich der Ziffer 2.4 nicht berichtigt werden kann. Diese Summe wird wie folgt gezahlt:

- 1975	833 000 000
- 1976	833 000 000
- 1977	834 000 000
(Preisbasis 1. Januar 1973)	
- 1978	625 000 000
- 1979	625 000 000
- 1980	625 000 000
- 1981	625 000 000

(Diese Beträge werden am 1. Januar 1978 berichtigt)

In dem Fall, dass der in Ziffer 1 Buchstabe d dieser Anlage genannte Betrag nicht in voller Höhle für das Programm benötigt wird, wird der Italienischen Republik ein ihrem Beitrag entsprechender Anteil an dem nicht ausgegebenen Restbetrag zurückgezahlt oder gegebenenfalls ihr für 1981 fälliger Beitrag entsprechend gekürzt.

Die Beiträge werden von der Organisation nach ihren üblichen Vorschriften eingezogen. Die Organisation legt mit dem CNES das Verfahren für die Überweisung der für die Durchführung des Programms erforderlichen Mittel fest.

Werden dem CNES diese Mittel aufgrund des Ausfalls eines Teilnehmers nicht nach dieser Ziffer zur Verfügung gestellt, so trägt dieser Teilnehmer die dadurch entstehenden finanziellen Belastungen nach Massgabe der Vorschriften der Organisation.

3 Berichte der Organisation über die finanzielle und vertragliche Situation

Der Generaldirektor der Organisation sorgt in Verbindung mit dem CNES für die Vorlage von Berichten über den Stand und die geographische Verteilung der Arbeiten, die Beitragsabrufe, die Vierteljahres- und Jahresabrechnungen sowie die neuesten Schätzungen der Gesamtkosten des Programms.

4 Zu beachtende Finanzvorschriften

Der Generaldirektor der Organisation legt dem Programmdirektorium einen Jahreshaushaltsplan vor, der insbesondere anhand der vom CNES bereitgestellten Unterlagen über die direkten Ausgaben erstellt wird. Der Entwurf des Haushaltsplans umfasst die Gesamtbeträge der Verpflichtungsermächtigungen und Ausgabemittel, die vom Programmdirektorium vor dem Beginn des Rechnungsjahres bewilligt werden müssen. Die detaillierten Haushaltsangaben werden in einem gesonderten Finanzplan aufgeführt.

5 Revisionsklausel

Die Ziffern 1 und 2 dieser Anlage können auf einstimmigen Beschluss des Programmdirektoriums revidiert werden. Die Ziffern 3 und 4 dieser Anlage können vom Programmdirektorium mit Zweidrittelmehrheit, die mindestens zwei Drittel der in Ziffer 2.3 genannten Stimmgewichte vertreten muss, revidiert werden.

Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über vier Vereinbarungen mit der Europäischen Organisation für Raumforschung ESRO und ein Übereinkommen mit der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika betreffend europäische Weltraumvorhaben (...)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1974
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	15
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	11913
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	16.04.1974
Date	
Data	
Seite	931-1034
Page	
Pagina	
Ref. No	10 046 022

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.