

1970	Ausgegeben zu Bonn am 2. April 1970	Nr. 15
------	-------------------------------------	--------

Tag	Inhalt	Seite
25. 3. 70	Verordnung zur Änderung des Deutschen Teil-Zolltarifs (Nr. 25/69 — Erhöhung des Zollkontingents für Walzdraht — 2. Halbjahr 1969)	165
3. 2. 70	Bekanntmachung der Vereinbarung zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung der Bundesrepublik Deutschland und der Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (United States National Aeronautics and Space Administration — NASA) über die Durchführung des Projektes eines Aeronomiesatelliten	166
3. 2. 70	Bekanntmachung der Vereinbarung zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung der Bundesrepublik Deutschland und der Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (United States National Aeronautics and Space Administration — NASA) über die Durchführung des HELIOS-Projekts (Sonnensonde)	171

**Verordnung
zur Änderung des Deutschen Teil-Zolltarifs
(Nr. 25/69 — Erhöhung des Zollkontingents für Walzdraht — 2. Halbjahr 1969)**

Vom 25. März 1970

Auf Grund des § 77 Abs. 1 Nr. 1 des Zollgesetzes vom 14. Juni 1961 (Bundesgesetzbl. I S. 737), zuletzt geändert durch das Zwölfte Gesetz zur Änderung des Zollgesetzes vom 22. Juli 1969 (Bundesgesetzbl. I S. 879), verordnet die Bundesregierung, nachdem dem Bundesrat Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden ist, mit Zustimmung des Bundestages:

§ 1

Im Deutschen Teil-Zolltarif (Bundesgesetzbl. 1968 II S. 1044) in der am 31. Dezember 1969 geltenden Fassung wird mit Wirkung vom 1. Juli 1969 im Anhang Zollkontingente/2 in der Bestimmung zu den Tarif-

stellen aus 73.15-A-IV-b-1 und B-IV-b-1 (Walzdraht, nur warm gewalzt usw.) die Mengenangabe „7 500 t“ ersetzt durch: „10 500 t“.

§ 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzblatt I S. 1) in Verbindung mit § 89 des Zollgesetzes auch im Land Berlin.

§ 3

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Bonn, den 25. März 1970

Der Bundeskanzler
Brandt

Der Bundesminister der Finanzen
Möller

**Bekanntmachung
der Vereinbarung
zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung
der Bundesrepublik Deutschland*)
und der Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten
(United States National Aeronautics and Space Administration — NASA)
über die Durchführung des Projektes eines Aeronomiesatelliten**

Vom 3. Februar 1970

In Bonn ist am 10. Juni 1969 eine Vereinbarung zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung der Bundesrepublik Deutschland und der Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (United States National Aeronautics and Space Administration — NASA) über die Durchführung des Projektes eines Aeronomiesatelliten unterzeichnet worden.

Die Vereinbarung ist nach ihrem letzten Absatz am 10. Juni 1969 in Kraft getreten; sie wird nachstehend veröffentlicht.

Bonn, den 3. Februar 1970

Der Bundesminister
für Bildung und Wissenschaft
Leussink

Der Bundesminister des Auswärtigen
Scheel

*) Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung führt ab 23. November 1969 die Bezeichnung „Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft“.

Vereinbarung
zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung
der Bundesrepublik Deutschland
und der United States National Aeronautics and Space Administration

Memorandum of Understanding
between the Federal Minister for Scientific Research
of the Federal Republic of Germany
and the United States National Aeronautics and Space Administration

Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung (BMwF) der Bundesrepublik Deutschland und die Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (United States National Aeronautics and Space Administration — NASA) bekräftigen erneut ihr beiderseitiges Interesse an einer Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Weltraumforschung zu friedlichen wissenschaftlichen Zwecken.

In dieser Absicht kommen beide Stellen überein, an einem Vorhaben für einen integrierten Aeronomie-Satelliten zusammenzuarbeiten, der im Jahre 1972 gestartet werden soll. Mit diesem Raumfahrzeug sollen die wichtigsten lokalen Dichte- und Temperaturschwankungen verschiedener neutraler und geladener Bestandteile in der hohen Atmosphäre sowie der Fluß der ultravioletten Strahlen der Sonne bei bestimmten Wellenlängen korreliert werden.

Zur Durchführung dieses Projekts kommen der BMwF und die NASA überein, sich nach besten Kräften um die Erfüllung der folgenden von ihnen übernommenen Aufgaben zu bemühen:

1. Das BMwF wird

- a) flugtaugliche Instrumente für diejenigen deutschen Versuche zur Verfügung stellen, die einen vereinbarten Bestandteil der Nutzlast bilden;
- b) ein flugtaugliches Raumfahrzeug und nach gegenseitiger Vereinbarung flugtaugliche Ersatzteile für alle kritischen Untersysteme entwerfen, herstellen, integrieren, erproben und zum Startplatz liefern; den amerikanischen Teil der wissenschaftlichen Nutzlast integrieren und erproben;
- c) die Geräte für die Abnahme der Nutzlast und des Raumfahrzeugs sowie Hilfsgeräte für den Start mit Ausnahme der unter Nummer 2a) genannten Geräte zur Verfügung stellen;
- d) für Bahnverfolgung und Datengewinnung sorgen, soweit dies mit den in Westdeutschland vorhandenen oder geplanten Bodenstationen möglich ist;
- e) dem NASA Space Tracking and Data Acquisition Network (STADAN) die zur Datengewinnung aus den Versuchen des BMwF benötigten Telemetriebänder zur Verfügung stellen;
- f) die aus den Versuchen des BMwF gewonnenen Daten reduzieren und analysieren und gemeinsam

The Federal Minister for Scientific Research (Bundesminister für wissenschaftliche Forschung — BMwF) of the Federal Republic of Germany and the United States National Aeronautics and Space Administration (NASA) reaffirm their mutual interest in cooperation in space research for peaceful scientific purposes.

To this end the two agencies agree to conduct a cooperative project to launch in 1972 an integrated aeronomy satellite. This spacecraft will be designed to correlate the most important local upper atmosphere variables of density and temperature of various neutral and charged constituents plus solar ultraviolet flux in selected wavelengths.

To carry out this project the BMwF and NASA agree to use their best efforts as follows:

1. BMwF Responsibilities:

- a. Provide flight-qualified instrumentation for those German experiments that are agreed elements of the payload.
- b. Design, fabricate, integrate, test, and transport to the launch site one flight-qualified spacecraft and, as mutually agreed, flight-qualified spares of all critical subsystems. Integrate and test the U.S. portion of the experiment payload.
- c. Provide payload and spacecraft ground checkout and launch support equipment, except as noted under 2a.
- d. Provide such tracking and data acquisition services as may be feasible with the use of existing or projected ground stations in West Germany.
- e. Supply telemetry tapes required for data acquisition from the BMwF experiments by the NASA Space Tracking and Data Acquisition (STADAN) Network.
- f. Reduce and analyze the data returned by the BMwF experiments and participate with NASA in the

mit der NASA einen Datenvergleich und eine Analyse der Gesamtergebnisse vornehmen; die Leistung des Raumfahrzeugs während des Umlaufs bestimmen;

- g) nach gegenseitiger Vereinbarung für die Unterbringung eines amerikanischen Versuchs in dem Raumfahrzeug sorgen;
- h) deutsches Personal zum Einsatz in diesem Projekt für möglicherweise zu vereinbarende Ausbildungsprogramme zur Verfügung stellen.

2. die NASA wird

- a) einen amerikanischen Versuch für das Raumfahrzeug stellen und nach gegenseitiger Vereinbarung an der Erprobung und Integration dieses Versuchs in das Raumfahrzeug mitarbeiten; die Geräte für die Abnahme zur Verfügung stellen, die speziell für den amerikanischen Versuch erforderlich sind;
- b) in geeignetem Rahmen und auf Anfragen des BMwF Beratungs- und Ausbildungsmöglichkeiten für das Personal bereitstellen, das unmittelbar für das Projekt eingesetzt wird;
- c) die Abnahmeversuche der Flugeinheiten überwachen sowie technische Hilfe bei der Erprobung der Raumfahrzeuge leisten;
- d) eine Scout-Trägerrakete einschließlich Wärmeschild, Satelliten-Adapter sowie Trennmechanismen zur Verfügung stellen;
- e) den Start leiten;
- f) gemäß den beiderseitigen Vereinbarungen im Rahmen des Programms für Bahnverfolgung und Datengewinnung sorgen, soweit dies von den Bodenstationen des NASA Space Tracking and Data Acquisition Network (STADAN) übernommen werden kann;
- g) den Bahnverfolgungs- und Datengewinnungseinrichtungen des BMwF die zur Datengewinnung aus dem amerikanischen Versuch benötigten Telemetrieabänder zur Verfügung stellen;
- h) die aus dem Versuch der NASA gewonnenen Daten reduzieren und analysieren sowie gemeinsam mit dem BMwF einen Datenvergleich und eine Analyse der Gesamtergebnisse vornehmen.

Die endgültige Entscheidung über die Startbereitschaft des Raumfahrzeugs wird durch einen gemeinsamen Beschluß des BMwF und der NASA getroffen.

Es gilt als vereinbart, daß dieses Projekt experimenteller Art ist und daher bei Änderung der technischen und wissenschaftlichen Erfordernisse und Möglichkeiten abgewandelt werden kann.

Jede Stelle benennt einen Projektleiter, der die vereinbarten Aufgaben und Verantwortlichkeiten mit dem anderen zu koordinieren hat. Beide Projektleiter sind Vorsitzende einer Gemeinsamen Arbeitsgruppe mit geeigneten, von jeder Stelle benannten Mitgliedern. Diese Gruppe stellt das leitende Gremium dar, das die Durchführung des Projekts gewährleistet und beide Seiten ständig über den jeweiligen Stand des Projekts unterrichtet.

Jede Stelle benennt außerdem einen Projektwissenschaftler, der sicherzustellen hat, daß bei der Planung der wissenschaftlichen Versuche sowie der Reduzierung und Analyse der Daten eine enge Verbindung zu dem von der anderen Stelle benannten Projektwissenschaftler besteht.

comparison of data and analysis of the total results. Determine the in-orbit performance of the spacecraft.

- g. Provide for the accommodation in the spacecraft of one U.S. experiment as mutually agreed.
- h. Make available German personnel for utilization in this project for such training programs as may be agreed to.

2. NASA Responsibilities:

- a. Provide a U.S. experiment to be included in the spacecraft and participate, as mutually agreed, in the testing and integration of that experiment in the spacecraft. Provide the checkout equipment peculiar to the U.S. experiment.
- b. Provide consultative and training services for personnel for direct utilization in this project as appropriate and requested by BMwF.
- c. Review the acceptance tests of the flight units and provide technical assistance in spacecraft testing.
- d. Provide a Scout launch vehicle, including heat shield and spacecraft tiedown and separation mechanisms.
- e. Conduct the launching.
- f. Provide such tracking and data acquisition services as mutually agreed in the program, and which can be accomplished by stations in the NASA Space Tracking and Data Acquisition (STADAN) Network.
- g. Supply the telemetry tapes required for data acquisition from the U.S. experiment by BMwF tracking and data acquisition facilities.
- h. Reduce and analyze the data returned by the NASA experiment and participate with the BMwF in the comparison of data and analysis of the total results.

Final determination of the readiness of flight spacecraft for launching will be a joint BMwF/NASA responsibility.

It is understood that this project is experimental in character and therefore subject to change in accordance with changing technical and scientific requirements and opportunities.

Each agency will designate a single Project Manager who will be responsible for coordinating the agreed functions and responsibilities of his agency with respect to the other. The Project Managers will be co-chairmen of a Joint Working Group of appropriate membership designated by each agency. This group will be the principal mechanism for assuring the execution of the project and for keeping both sides continuously informed of the project status at each stage.

Each agency will also designate a Project Scientist responsible for assuring close liaison with his counterpart in the other agency in connection with the planning of the scientific experiments and data reduction and analysis.

Eine gegenseitige Kostenerstattung zwischen dem BMwF und der NASA ist nicht vorgesehen; jede der beiden Stellen kommt selbst für die in ihrem Aufgabebereich anfallenden Kosten auf, einschließlich der Reise- und Unterhaltskosten ihrer Mitarbeiter sowie der Transportkosten für alle Geräte und Flugausrüstungen, für die sie verantwortlich ist.

Der BMwF und die NASA werden sich nach besten Kräften bemühen, eine Zollbefreiung der für dieses Projekt benötigten Geräte zu erwirken.

Beide Stellen vereinbaren, daß dritte Staaten an diesem Projekt beteiligt werden können, sofern darüber vorher Einigung erzielt wurde.

Die Kopien der bei dem Projekt gewonnenen, noch nicht aufbereiteten Daten stehen jeweils den Hauptexperimentatoren des BMwF und der NASA zur Verfügung und können zwischen ihnen unbeschränkt ausgetauscht werden. Das Recht der Erstveröffentlichung liegt für die Dauer eines Jahres nach dem Start bei den Hauptexperimentatoren. Nach Ablauf eines Jahres werden die Aufzeichnungen oder Kopien der reduzierten Daten beim National Space Science Data Center hinterlegt und bei dem entsprechenden Weltdatenzentrum registriert. Die Aufzeichnungen werden sodann vom Weltdatenzentrum oder anderen ausgewählten Hinterlegungsstellen interessierten Wissenschaftlern auf begründete Anfrage und in zumutbarem Rahmen zugänglich gemacht.

Wissenschaftliche und technische Berichte und Veröffentlichungen über dieses Projekt werden bei Fertigstellung dem BMwF, der NASA und dem National Space Science Data Center zur Verfügung gestellt. Die Ergebnisse der Versuche werden durch Veröffentlichung, einschlägige Fachzeitschriften oder auf dem sonst üblichen Wege der wissenschaftlichen Gemeinschaft zugänglich gemacht.

Informationen über das Projekt dürfen von beiden Stellen, soweit sie den eigenen Projektanteil betreffen, nach Belieben und, sofern sie sich auch auf den Anteil des Partners beziehen, nach entsprechender Absprache zur Veröffentlichung freigegeben werden.

Der BMwF und die NASA kommen im Verhältnis zueinander in vollem Umfang für Schäden auf, die ihren Staatsangehörigen bei der Durchführung dieses Gemeinschaftsprojekts entstehen. Für den Fall, daß Angehörige von Staaten, die nicht Partei dieser Vereinbarung sind, ein Schaden entsteht, für den nach den Grundsätzen des Völkerrechts und des Vertrags über die Grundsätze zur Regelung der Tätigkeiten von Staaten bei der Erforschung und Nutzung des Weltraums einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper gehaftet wird, vereinbaren der BMwF und die NASA, sich alsbald über eine gerechte und billige Teilung der Schadensersatzleistungen zu konsultieren. Kommt binnen 180 Tagen eine Einigung nicht zustande, so werden beide Stellen alsbald Maßnahmen treffen, um nach Maßgabe der Musterregeln für Schiedsgerichtsverfahren der Völkerrechtskommission von 1958 eine baldige schiedsrichterliche Entscheidung über die Teilung des Schadens herbeizuführen. Die vorstehenden Bestimmungen gelten nur für die Schadenstragung des BMwF und der NASA gegenüber ihren Staatsangehörigen sowie für die Teilung des an Dritte zu leistenden Schadensersatzes; sie berühren nicht die Rechte Dritter, die durch das in Aussicht genommene gemeinschaftliche Vorhaben geschädigt werden.

Es gilt als vereinbart, daß die Durchführbarkeit der Verpflichtungen des BMwF und der NASA davon abhängen, daß Haushaltsmittel zur Verfügung stehen.

Diese Vereinbarung gilt auch für das Land Berlin, sofern nicht die Regierung der Bundesrepublik Deutsch-

There will be no exchange of funds between BMwF and NASA who will individually bear the cost of discharging their respective responsibilities, including travel and subsistence of their own personnel and transportation charges on all equipment and flight hardware for which they are responsible.

BMwF and NASA will use their best efforts to arrange free customs clearance of equipment required in this project.

Both agencies agree that, subject to prior mutual agreement, third country participation in this project may be arranged.

The copies of the raw data obtained will be available and freely exchanged between the appropriate BMwF and NASA principal investigators. First publication rights will reside with the principal experimenters for one year after launch. Following a period of one year, records or copies of reduced data will be deposited with the National Space Science Data Center and listed with the appropriate World Data Center. Such records will then be made available to interested scientists, upon reasonable request, by the World Data Center or other selected depository.

Scientific and technical reports and publications resulting from this project will be provided, upon completion, to the BMwF, NASA and the National Space Science Data Center. Results of the experiments will be made available to the scientific community in general through publication and appropriate journals or other established channels.

Each agency may release public information regarding its own portion of the project as desired, and insofar as the participation of the other agency is concerned, after suitable joint coordination.

The BMwF and NASA shall, in relation to each other, bear full responsibility for any damage to their respective nationals in the course of this cooperative project. In the event of damage to nationals of countries which are not parties to the cooperative agreement, for which damage there is liability under the principles of international law and of the Treaty Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space Including the Moon and Other Celestial Bodies, the BMwF and NASA agree to consult promptly on an equitable sharing of payments for any settlement required. If an agreement is not reached within 180 days, the two agencies will act promptly to arrange for early arbitration to settle the sharing of such claims following the 1958 model rules on arbitral procedure of the International Law Commission. The above provisions of this paragraph shall apply only with respect to NASA and BMwF for determining their respective responsibility to their own nationals and their respective shares for payment of any damage to third parties or persons and, therefore, these provisions shall not affect the legal rights of any other third parties or persons who may suffer damage arising from the contemplated cooperative activities.

It is understood that the ability of the BMwF and NASA to carry out their obligations is subject to the availability of appropriated funds.

This agreement shall also apply to Land Berlin, provided that the Government of the Federal Republic of

land gegenüber der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika innerhalb von drei Monaten nach Inkrafttreten der Vereinbarung eine gegenteilige Erklärung abgibt.

Diese Vereinbarung tritt am Tage ihrer Unterzeichnung in Kraft.

GESCHEHEN zu Bonn am 10. Juni 1969 in zwei Urschriften, jede in deutscher und englischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist.

Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung
der Bundesrepublik Deutschland
Dr. Gerhard Stoltenberg

Der Administrator
der Luft- und Raumfahrtbehörde
der Vereinigten Staaten
Dr. Thomas O. Paine

Germany has not made a contrary declaration to the Government of the United States of America within three months from the date of entry into force of this agreement.

This agreement shall enter into force on the date of signature thereof.

DONE at Bonn this tenth day of June, 1969, in duplicate in the German and English languages, both texts being equally authentic.

The Federal Minister for Scientific
Research of the Federal Republic of Germany
Dr. Gerhard Stoltenberg

The Administrator, the United States
National Aeronautics and Space Administration
Dr. Thomas O. Paine

**Bekanntmachung
der Vereinbarung
zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung
der Bundesrepublik Deutschland *)
und der Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten
(United States National Aeronautics and Space Administration — NASA)
über die Durchführung des HELIOS-Projekts (Sonnensonde)**

Vom 3. Februar 1970

In Bonn ist am 10. Juni 1969 eine Vereinbarung zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung der Bundesrepublik Deutschland und der Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (United States National Aeronautics and Space Administration — NASA) über die Durchführung des HELIOS-Projekts (Sonnensonde) unterzeichnet worden.

Die Vereinbarung ist nach ihrem letzten Absatz am 10. Juni 1969 in Kraft getreten; sie wird nachstehend veröffentlicht.

Bonn, den 3. Februar 1970

**Der Bundesminister
für Bildung und Wissenschaft
Leussink**

**Der Bundesminister des Auswärtigen
Scheel**

*) Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung führt ab 23. November 1969 die Bezeichnung „Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft“.

Vereinbarung
zwischen dem Bundesminister für wissenschaftliche Forschung
der Bundesrepublik Deutschland
und der United States National Aeronautics and Space Administration

Memorandum of Understanding
between the Federal Minister for Scientific Research
of the Federal Republic of Germany
and the United States National Aeronautics and Space Administration

Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung (BMwF) der Bundesrepublik Deutschland und die Luft- und Raumfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (United States National Aeronautics and Space Administration — NASA) bekräftigen erneut ihr beiderseitiges Interesse an einer Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Weltraumforschung zu friedlichen wissenschaftlichen Zwecken.

In dieser Absicht kommen der BMwF und die NASA überein, an einem Vorhaben zur Erforschung des interplanetaren Raumes zusammenzuarbeiten, das als HELIOS-Projekt bezeichnet wird.

Hauptziel des HELIOS-Projekts ist die Erforschung von Eigenschaften und Vorgängen des interplanetaren Raumes in Richtung und Nähe der Sonne, und zwar durch Entwicklung, Start und Betrieb automatisch arbeitender Raumfahrzeuge.

Das allgemeine wissenschaftliche Ziel besteht in der Gewinnung neuer Erkenntnisse über grundlegende Vorgänge auf der Sonne sowie die Beziehungen zwischen Sonne und Erde durch die Untersuchung von Naturerscheinungen wie Sonnenwind, magnetische und elektrische Felder, kosmische Strahlen und kosmischer Staub.

Das Grundkonzept für die Durchführung dieses Projekts ist in dem Bericht der Missions-Definitionsgruppe für das HELIOS-Programm (BMwF-NASA) vom April 1969 enthalten. Es gilt jedoch als vereinbart, daß das Projekt experimenteller Art ist und daher bei Änderung der technischen und wissenschaftlichen Erfordernisse und Möglichkeiten in gegenseitigem Einvernehmen abgewandelt werden kann.

Das Projekt soll während des Zeitraums 1974—1975 zum Start von zwei drallstabilisierten Raumfahrzeugen führen, die von dem Startplatz Eastern Test Range aus in eine heliozentrische Umlaufbahn mit einem Perihel von etwa 0,3 AE gebracht werden sollen. Es ist vorgesehen, die beiden Raumfahrzeuge in einem Abstand von etwa einem Jahr mit Trägerraketen vom Typ Atlas/Centaur/TE 364—4 zu starten.

Jeder Flug ist in drei Phasen unterteilt:

Phase I — Erdnähe

Vom Start bis etwa zwei Wochen danach; der genaue Zeitraum ist von den Projektleitern zu vereinbaren.

Phase II — Normaler Betrieb

Vom Ende der Phase I bis zur ersten Bedeckung durch die Sonne. Mit dem Ende der Phase II ist das Hauptziel einer Mission erreicht.

The Federal Minister for Scientific Research (Bundesminister für wissenschaftliche Forschung — BMwF) of the Federal Republic of Germany and the United States National Aeronautics and Space Administration (NASA) reaffirm their mutual interest in cooperating in space activities for peaceful scientific purposes.

To this end, the BMwF and NASA agree to cooperate in a project for the exploration of interplanetary space to be known as Project HELIOS.

The primary objective of Project HELIOS is to investigate the properties of and processes in interplanetary space in the direction of and close to the sun by developing, launching, and operating automated spacecraft.

The general scientific objective is to provide new understanding of fundamental solar processes and solar terrestrial relationships by the study of phenomena such as solar wind, magnetic and electric fields, cosmic rays, and cosmic dust.

The basic plan for implementing this project is contained in the HELIOS Program Mission Definition Group Report (NASA-BMwF) dated April 1969; however, it is understood that this project is experimental in character and, therefore, subject to change by mutual agreement in accordance with changing technical and scientific requirements and opportunities.

The project is expected to mature in the time period 1974—1975 with the launching from the Eastern Test Range of two spin-stabilized spacecraft into heliocentric orbit with a perihelion of approximately 0.3 A. U. It is anticipated that the two spacecraft will be launched on vehicles of the Atlas/Centaur/TE 364—4 class, approximately a year apart.

Each flight is divided into three phases:

Phase I—Near Earth

From launching until approximately two weeks later, the exact time to be mutually agreed between the Project Managers.

Phase II—Normal Operations

From the end of Phase I until the first solar occultation. A nominal mission will be completed at the conclusion of Phase II.

Phase III — Fortsetzung

Vom Abschluß der Phase II bis zur Beendigung jeder Mission oder bis zu dem Zeitpunkt, zu dem der weitere Betrieb der Raumfahrzeuge nicht länger erforderlich oder möglich ist. Das Ende der Phase III wird zwischen dem BMwF und der NASA auf Empfehlung der Projektleiter vereinbart.

Der BMwF wird sich nach besten Kräften bemühen,

A. die Instrumente für diejenigen deutschen Versuche zur Verfügung zu stellen, die einen vereinbarten Bestandteil der Nutzlast bilden;

B. die Raumfahrzeuge zu entwerfen, herzustellen und zu erproben; alle Versuche, einschließlich der amerikanischen, in die Raumfahrzeuge zu integrieren und das gesamte Raumfahrzeugsystem einer Umwelterprobung zu unterziehen;

C. ein flugtaugliches Raumfahrzeug für jede Flugmission und flugtaugliche Ersatzteile für alle kritischen Untersysteme zum Startplatz zu liefern;

D. die Geräte für die Abnahme der Nutzlast und des Raumfahrzeugs sowie Hilfsgeräte für den Start zur Verfügung zu stellen;

E. entsprechend gegenseitigen Vereinbarungen jede Mission durch die dem BMwF zur Verfügung stehenden Bahnverfolgungs-, Datengewinnungs- und Kontrolleinrichtungen zu unterstützen;

F. die Raumfahrzeuge in allen Phasen zu kontrollieren;

G. die Daten gemäß einem beiderseitig vereinbarten Plan zu reduzieren, zu analysieren und zu verteilen;

H. deutsches Personal für möglicherweise zu vereinbarende Ausbildungsprogramme zur Verfügung zu stellen;

I. für die notwendigen Verbindungen zwischen deutschen Betriebseinrichtungen und einer NASA-Nachrichtenzentrale zu sorgen, deren Standort von den Projektleitern vereinbart wird.

Die NASA wird sich nach besten Kräften bemühen,

A. die Instrumente für diejenigen von den Vereinigten Staaten geförderten Versuche zur Verfügung zu stellen, die einen vereinbarten Bestandteil der Nutzlast bilden;

B. diejenigen Teile der Raumfahrzeuge und der Geräte für die Abnahme zur Verfügung zu stellen, die speziell für die von den Vereinigten Staaten geförderten Versuche erforderlich sind;

C. eine Trägerrakete vom Typ Atlas/Centaur TE 364—4, ein Nutzlastanpassungssystem (einschließlich Abtrennsystem), den Dralltisch und die Nutzlastverkleidung für jede Mission zur Verfügung zu stellen;

D. die Raumfahrzeuge zu starten;

E. während der Phasen I und II für Unterstützung bei der Bahnverfolgung und Datengewinnung durch Benutzung der vorhandenen amerikanischen Betriebseinrichtungen für erdnahe und erdferne Missionen sowie für bemannte Raumflüge zu sorgen;

F. während der Phase III für die Benutzung der Einrichtungen des Deep Space Network (DSN) zu sorgen, die nach Auffassung beider Vertragspartner notwendig sind;

G. die Daten gemäß einem beiderseitig vereinbarten Plan zu reduzieren, zu analysieren und zu verteilen;

H. entsprechend etwaigen Anfragen des BMwF im Rahmen der betriebstechnischen Bedingungen der NASA

Phase III-Extended Operations

From the completion of Phase II until each mission is terminated, or until the continued operation of each spacecraft is no longer necessary or possible. The end of Phase III will be mutually agreed between the BMwF and NASA upon recommendation from the Project Managers.

The BMwF will use its best efforts to:

A. Provide instrumentation for those German experiments that are agreed elements of the payload.

B. Design, fabricate, and test all spacecraft. Integrate all experiments, including those from the United States, with the spacecraft and environmentally test the entire spacecraft system.

C. Deliver to the launch site a flight qualified spacecraft for each flight mission and flight qualified spares for all critical subsystems.

D. Supply payload and spacecraft ground checkout and spacecraft launch support equipment.

E. As mutually agreed, support each mission with tracking and data acquisition and control facilities available to the BMwF.

F. Control the spacecraft during all phases.

G. Reduce, analyze and distribute data in accordance with a mutually agreed plan.

H. Make available German personnel for such training programs as may be agreed to.

I. Provide necessary communications required to link German operations facilities with a NASA communication terminal, the location of which will be mutually agreed between Project Managers.

NASA will use its best efforts to:

A. Provide instrumentation for U.S.-sponsored experiments that are agreed elements of the payload.

B. Supply those parts of the spacecraft and ground checkout equipment peculiar to the U.S.-sponsored experiments.

C. Provide a launch vehicle of the Atlas/Centaur TE 364—4 class, payload adapter section (including separation system), spin table, and shroud for each mission.

D. Launch the spacecraft.

E. During Phases I and II provide tracking and data acquisition support using available U. S. near earth, deep space, and space flight operations facilities.

F. During Phase III provide for the use of elements of the Deep Space Network (DSN) which are mutually agreed to be necessary.

G. Reduce, analyze and distribute data in accordance with a mutually agreed plan.

H. Make available such training of German personnel in BMwF areas of responsibility for direct utilization in

Ausbildungsmöglichkeiten für deutsches Personal bereitzustellen, das im Aufgabenbereich des BMwF unmittelbar für das gemeinsame Projekt eingesetzt wird;

I. nach gegenseitiger Vereinbarung für einschlägige technische Beratung und Daten zu sorgen;

J. technische Hilfe bei der Erprobung der Raumfahrzeuge zu leisten und die endgültigen Abnahmeversuche zu überwachen.

Die endgültige Entscheidung über die Starttauglichkeit der Flugeinheiten wird durch einen gemeinsamen Beschluß des BMwF und der NASA getroffen.

Eine gegenseitige Kostenerstattung zwischen dem BMwF und der NASA ist nicht vorgesehen; jede der beiden Stellen kommt selbst für die in ihrem Aufgabenbereich anfallenden Kosten auf, einschließlich der Reise- und Unterhaltskosten ihrer Mitarbeiter sowie der Transportkosten für alle Geräte, für die sie verantwortlich ist.

Der BMwF und die NASA kommen überein, je einen Projektleiter zu benennen, der die vereinbarten Aufgaben und Verantwortlichkeiten mit dem anderen bei der Durchführung dieser Vereinbarung zu koordinieren hat. Sie setzen zusammen eine Gemeinsame Arbeitsgruppe ein, die in geeigneter Weise zusammengesetzt ist. Die Einzelheiten der Durchführung werden im Rahmen dieser Arbeitsgruppe gemeinsam geregelt.

Der BMwF und die NASA werden sich nach besten Kräften bemühen, in ihren Staaten eine Zollbefreiung der für dieses Projekt benötigten Geräte zu erwirken.

Die Hauptexperimentatoren des HELIOS-Projekts bilden zur Koordinierung der Datenauswertung ein Experimentatorenteam. Die mit jedem Versuch gewonnenen Daten werden den an diesem Versuch beteiligten Forschern zwecks Analyse und Auswertung zur Verfügung gestellt.

Achtzehn Monate nach Erhalt der Datenbänder wird das reduzierte und ausgewertete Datenmaterial beim NASA Space Science Data Center hinterlegt und bei dem entsprechenden Weltdatenzentrum registriert. Die Aufzeichnungen werden sodann von dem Weltdatenzentrum oder anderen ausgewählten Hinterlegungsstellen interessierten Wissenschaftlern auf begründete Anfrage und in zumutbarem Rahmen zugänglich gemacht.

In beiderseitigem Einvernehmen wird möglichst bald nach dem Perihel eine gemeinsame Veröffentlichung über die ersten Ergebnisse dieser Mission herausgegeben. Sofern das Experimentatorenteam nichts anderes bestimmt, wird diese gemeinsame Veröffentlichung auf einer wissenschaftlichen Tagung vorgelegt, die für die Darstellung der Ergebnisse der HELIOS-Mission ausgewählt wird.

Informationen über das gemeinsame Projekt dürfen von dem BMwF und der NASA, soweit sie den eigenen Projektanteil betreffen, nach Belieben und, sofern sie sich auch auf den Anteil des Partners beziehen, nach entsprechender Absprache zur Veröffentlichung freigegeben werden.

Der BMwF und die NASA kommen im Verhältnis zueinander in vollem Umfang für Schäden auf, die ihren Staatsangehörigen bei der Durchführung dieses Gemeinschaftsprojekts entstehen. Für den Fall, daß Angehörigen von Staaten, die nicht Partei dieser Vereinbarung sind, ein Schaden entsteht, für den nach den Grundsätzen des Völkerrechts und des Vertrags über die Grundsätze zur Regelung der Tätigkeiten von Staaten bei der Erforschung und Nutzung des Weltraums einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper gehaftet wird, vereinbaren der BMwF und die NASA, sich alsbald über eine gerechte und billige Teilung der Schadensersatzleistungen zu kon-

this joint project as may be requested by BMwF and as is feasible within the limitations of NASA operational requirements.

I. Provide relevant technical consultation and technical data as mutually agreed.

J. Provide technical assistance in testing the spacecraft and review final acceptance tests of the spacecraft.

Final determination of the suitability of flight units for launchings will be a joint BMwF/NASA decision.

No exchange of funds is contemplated between the BMwF and NASA who will individually bear the costs of discharging their respective responsibilities, including travel and subsistence of their own personnel and transportation charges on all equipment for which they are responsible.

BMwF and NASA agree to designate a single Project Manager each to be responsible for coordinating the agreed functions and responsibilities with the other in the implementation of this agreement. Together they will establish a Joint Working Group with appropriate membership. Details for implementation shall be resolved on a mutual basis within this working group.

BMwF and NASA will use their best efforts to arrange in their respective countries for free customs clearance of equipment required in this project.

The Principal Investigators on Project HELIOS will constitute an experimenter team to coordinate the data analysis effort. The data obtained from each experiment shall be provided to the investigators associated with that experiment for analysis and evaluation.

Eighteen months after receipt of data tapes, the reduced and analyzed data shall be placed in the NASA Space Science Data Center and listed with the appropriate World Data Center. Such records will then be made available to interested scientists upon reasonable request to the World Data Center or other selected depository.

By mutual agreement and as soon as possible after perihelion, a joint publication of initial discoveries from this mission will be undertaken. Unless the experimenter team directs otherwise, this joint publication will occur at a scientific session selected for the presentation of results of the HELIOS mission.

Release of public information regarding the joint project may be made by BMwF and NASA for their own portion of the project as desired and, insofar as the participation of the other is involved, after suitable coordination.

The BMwF and NASA shall, in relation to each other, bear full responsibility for any damage to their respective nationals in the course of this cooperative project. In the event of damage to nationals of countries which are not parties to the cooperative agreement, for which damage there is liability under the principles of international law and of the Treaty Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space Including the Moon and Other Celestial Bodies, the BMwF and NASA agree to consult promptly on an equitable sharing of payments for any settlement required. If an agreement is not reached within 180 days, the

sultieren. Kommt binnen 180 Tagen eine Einigung nicht zustande, so werden beide Stellen alsbald Maßnahmen treffen, um nach Maßgabe der Musterregeln für Schiedsgerichtsverfahren der Völkerrechtskommission von 1958 eine baldige schiedsrichterliche Entscheidung über die Teilung des Schadens herbeizuführen. Die vorstehenden Bestimmungen gelten nur für die Schadenstragung des BMwF und der NASA gegenüber ihren Staatsangehörigen sowie für die Teilung des an Dritte zu leistenden Schadensersatzes; sie berühren nicht die Rechte Dritter, die durch das in Aussicht genommene gemeinschaftliche Vorhaben geschädigt werden.

Es gilt als vereinbart, daß die Durchführbarkeit der Verpflichtungen des BMwF und der NASA davon abhängen, daß Haushaltsmittel zur Verfügung stehen.

Diese Vereinbarung gilt auch für das Land Berlin, sofern nicht die Regierung der Bundesrepublik Deutschland gegenüber der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika innerhalb von drei Monaten nach Inkrafttreten der Vereinbarung eine gegenteilige Erklärung abgibt.

Diese Vereinbarung tritt am Tage ihrer Unterzeichnung in Kraft.

Geschehen zu Bonn am 10. Juni 1969 in zwei Urschriften, jede in deutscher und englischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist.

Der Bundesminister für wissenschaftliche Forschung
der Bundesrepublik Deutschland
Dr. Gerhard Stoltenberg

Der Administrator
der Luft- und Raumfahrtbehörde
der Vereinigten Staaten
Dr. Thomas O. Paine

two agencies will act promptly to arrange for early arbitration to settle the sharing of such claims following the 1958 model rules on arbitral procedure of the International Law Commission. The above provisions of this paragraph shall apply only with respect to NASA and BMwF for determining their respective responsibility to their own nationals and their respective shares for payment of any damage to third parties or persons and, therefore, these provisions shall not affect the legal rights of any other third parties or persons who may suffer damage arising from the contemplated cooperative activities.

It is understood that the ability of the BMwF and NASA to carry out their obligations is subject to the availability of appropriated funds.

This agreement shall also apply to Land Berlin, provided that the Government of the Federal Republic of Germany has not made a contrary declaration to the Government of the United States of America within three months from the date of entry into force of this agreement.

This agreement shall enter into force on the date of signature thereof.

Done at Bonn this tenth day of June, 1969, in duplicate in the German and English languages, both texts being equally authentic.

The Federal Minister for Scientific Research
of the Federal Republic of Germany
Dr. Gerhard Stoltenberg

The Administrator,
the United States National Aeronautics
and Space Administration
Dr. Thomas O. Paine

Einbanddecken 1969

Teil I: 6,— DM (2 Einbanddecken) einschl. Porto und Verpackung
Teil II: 6,— DM (2 Einbanddecken) einschl. Porto und Verpackung
In diesem Betrag sind 5,5 % Mehrwertsteuer enthalten.

Die Titelblätter und die zeitliche Übersicht für Teil I lagen der Nr. 7/70 und für Teil II der Nr. 4/70 bei.

Ausführung: Halbleinen, Rücken mit Goldschrift, wie in den vergangenen Jahren.

Lieferung erfolgt gegen Voreinsendung des erforderlichen Betrages auf Postscheckkonto „Bundesgesetzblatt“ Köln 399 oder nach Bezahlung auf Grund einer Vorausrechnung.

Bundesanzeiger Verlagsges. m. b. H. Vertriebsabteilung Bundesgesetzblatt · 53 Bonn 1 · Postfach 624

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz. — Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges. m. b. H., 5 Köln 1, Postfach.
Druck: Bundesdruckerei Bonn.

Im Bezugspreis ist Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 5,5 %.

Das Bundesgesetzblatt erscheint in drei Teilen. In Teil I und II werden die Gesetze und Verordnungen in zeitlicher Reihenfolge nach ihrer Ausfertigung verkündet. In Teil III wird das als fortgeltend festgestellte Bundesrecht auf Grund des Gesetzes über die Sammlung des Bundesrechts vom 10. Juli 1958 (Bundesgesetzbl. I S. 437) nach Sachgebieten geordnet veröffentlicht. Bezugsbedingungen für Teil III durch den Verlag. Bezugsbedingungen für Teil I und II: Laufender Bezug nur durch die Post. Neubestellung mittels Zeitungskontokarte an einem Postschalter. Bezugspreis halbjährlich für Teil I und Teil II je 20,— DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 0,50 DM gegen Voreinsendung des erforderlichen Betrages auf Postscheckkonto „Bundesgesetzblatt“ Köln 399 oder nach Bezahlung auf Grund einer Vorausrechnung. Preis dieser Ausgabe 0,50 DM zuzüglich Versandgebühr 0,15 DM, bei Lieferung gegen Vorausrechnung zuzüglich Portokosten für die Vorausrechnung. **Bestellungen bereits erschienener Ausgaben sind zu richten an: Bundesgesetzblatt 53 Bonn 1, Postfach.**