

# SPACE PHIL NEWS

Gesellschaft der Weltall-Philatelisten Société des astrophilatélistes Society of space philatelists Общество Космической Филателии

Die GESELLSCHAFT DER WELTALL-PHILATELISTEN mit Sitz in Zürich, bezweckt den Zusammenschluss der Astrophilatelisten in der Schweiz wie im Ausland. Sie fördert durch ihre Aktivitäten das Sammeln von Briefmarken und Postdokumenten im Zusammenhang mit der Erforschung des Weltraumes. Die Gesellschaft bietet Ihnen die Möglichkeit, sich im Kreise Gleichgesinnter einzuarbeiten. Die Gesellschaft der Weltall-Philatelisten (GWP) ist Mitglied des Verbandes Schweizerischer Philatelistenvereine und der Fédération Internationale des Sociétés Aérophilatéliques FISA.

Die Mitglieder der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten treffen sich allmonatlich an den Monatsversammlungen zum Informations-, Gedankens- und Erfahrungsaustausch sowie zur Pflege des persönlichen Kontaktes.

Diese Monatszusammenkünfte finden statt: **An jedem ersten Freitag des Monats im Restaurant Cholehof, Schaffhauserstr. 380, 8050 Zürich**



Jeden Mittag preisgünstige Menus. Abends diverse à la carte Gerichte wie: Fondue chinoise Fr. 39.--.

Unser Säali eignet sich für jeden Anlass bis 40 Personen.

Auf Ihren Besuch freuen sich M. Stucky und Mitarbeiter

Öffnungszeiten:      Mo - Fr    0530 - 2400 h  
                             Sa            0900 - 2400 h  
                             So            Ruhetag

Ueberraschend traf uns die Nachricht vom dem Hinschied unseres geschätzten GWP-Mitgliedes

**Karl Niedermann**

im Alter von 87 Jahren.

Karl Niedermann gehörte seit 1973 der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten an und wurde 1977 in den Vorstand gewählt.

Die Mitglieder der GWP haben seinen liebenswerten und zuverlässigen Charakter und einige von uns ihn als treuen Freund kennen und schätzen gelernt.

Ueber viele Jahre war Karl Niedermann unser Kassier. In unserer GWP hat er eine grosse Lücke hinterlassen. Seine Kollegialität, seine selbstlose und grosszügige Art und sein besonders starkes Pflichtbewusstsein und Verantwortungsgefühl diente immer als Vorbild.

Die Gesellschaft der Weltall-Philatelisten hat Karl Niedermann viel zu danken und wir werden ihm stets ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Seiner Frau und den Familienangehörigen sprechen wir unsere herzliche Anteilnahme aus.

Der Vorstand und die Gesellschaft  
der Weltall-Philatelisten

Offizielles Organ der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten, Zürich

Redaktion: Vorstand GWP

Ständiger Mitarbeiter: Fred Richter, Luzern

Herausgeber: Gesellschaft der Weltallphilatelisten Zürich

Sekretärin: Jaeger Karin, Altburgstr. 39, 8105 Regensdorf

Erscheinungshinweise: Alle Mitglieder der GWP erhalten die SPACE PHIL NEWS viermal jährlich gratis zugestellt. Interessenten erhalten auf Anfrage ein Ansichtsexemplar gratis.

Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet

Anmerk. Redak.: Auf Seite 16 der letzten SPN wurde ein Beleg mit Sonderstempel Bourget 8.6.89 abgebildet. R. Schnetzer als aufmerksamer Leser macht den Autor darauf aufmerksam, dass die Erklärung zum Stempel falsch ist. Er zeigt nicht die ARIANE 5 mit Hermes, sondern die ARIANE 4 mit 4 Zusatzboostern und der normalen Verkleidung aus Emmen an der Spitze.  
Der Autor gibt dem Leser recht und dankt ihm für den Hinweis.

Unser Mitglied Charles Bromser aus Australien hat an der Weltausstellung "New Zealand 90" mit seinem RAKETENPOST-EXPONAT eine VERMEIL MEDAILLE errungen. Wir gratulieren herzlich zu diesem Erfolg.

Bert L. van Eijck hat für sein Literatur-Objekt "Ruimtevaart-Filatelie" (Raumfahrt-Philatelie) bei der 14th Philatelic Literature Fair, die am 24. und 25. März 1990 in Weston, Mass., USA stattfand, eine Vermail-Medaille des Cardinal Spellman Philatelic Museum erhalten.  
Unser Glückwunsch zu diesem Erfolg.

#### INTERNATIONALE - NATIONALE AUSSTELLUNGEN / 1991

AD ASTRA '91 Moskau vom 6.-14. April 1991, Nationale Aero- und Astrophilatelie-Ausstellung mit intern. Beteiligung.

JOURNESS D'AEROPHILATELIE in Vevey, am 27./28. April 1991

COSMOSPHIL '91 Gent/Belgien, am 4./5. Mai 1991, Aero- und Astrophilatelie-Ausstellung m/intern. Beteiligung.

WUEBA '91 Würzburg, vom 9. bis 12. Mai 1991, Trilaterale-Rang 1-Ausstellung, Carl-Diem-Halle, Stettinerstrasse 2.

LILIENTHAL '91 Dresden, vom 16. bis 25. August 1991, Europäische Luftpost- und Astrophilatelie-Ausstellung. Aussteller-Teilnehmer-Anmeldefrist verlängert bis 15.4.91 direkt an: BDPH-Bundesgeschäftsstelle, Mainzer Landstrasse 221-223, D-6000 Frankfurt 1.

Interessenten für diese Reise melden sich, umgehend an: bei Frau Beatrice Bachmann, Kennelstr. 26, 8800 Thalwil.

REGIOPHIL XXII Dübendorf vom 26. bis 29. Sept. 1991, Stufe II mit... Börse. (Mehrzweckhalle Dürbach)

PHILA-Nippon '91 Tokio/Japan, Weltausstellung vom 16. bis 24. Nov. 91

TAG DER BRIEFMARKE '91 Einsiedeln, Stufe III-Ausstellung vom 29. Nov. bis 1. Dez. 1991. Anmeldeschluss: 30. Juni 1991 Anmeldeformulare von: Oswald Rohner, Postfach 450, 8840 Einsiedeln.

\*\*\* VEREINSNACHRICHTEN \*\*\*

Monatsversammlung vom 4. Januar 1991

1. Um 2000 Uhr begrüßte die Präsidentin a.i. Frau B. Bachmann die anwesenden Mitglieder. Entschuldigt hat sich Dr. Th. Dahinden. Danach orientierte sie über diverse Anlässe.
2. Frau E. Spillmann zeigte anschliessend ihre interessante Ausstellungs-Sammlung "Die Erforschung des Weltraum bis zur Mondlandung" mittels Hellraumprojektorfolien und gab den erklärenden Kommentar dazu. Im Anschluss an den informativen Vortrag wurde rege diskutiert.

Um ca. 2300 Uhr löste sich die Versammlung auf.

Für das Protokoll: K. Jaeger

Monatsversammlung vom 1. Februar 1991

1. Frau B. Bachmann eröffnet die Versammlung um 2000 Uhr. Sie begrüßt erfreut den Ehrenpräsidenten Dr. Dahinden und die 12 anwesenden Mitglieder unseres Vereins. Entschuldigt sind Jürg Dierauer und Patrick Savary.
2. Ueber den aktuellen Stand der ADASTRA in Moskau ist noch kein Bulletin erschienen. Herr T. Roth hat eine Russlandreise organisiert. Leider sind die Anmeldungen wegen der gespannten Lage im Baltikum bis jetzt sehr spärlich eingegangen. Dr. Dahinden erklärt, dass die Ausstellung für die Russen ein Test sei, die Organisation sei langsam, sollte aber klappen. Zur "Lilienthal" Ausstellung in Dresden, vom 16. - 25.8.91 fordert Dr. Dahinden alle auf, daran teilzunehmen. Die durch unsere grossen Arbeiten aufgebauten, guten Ausstellungs-Objekte sollten unbedingt in Dresden gezeigt werden.
3. Zum Rundesendendienst gab Walter Paini bekannt, dass die Entnahmen gut waren, besonders Mercury-Space Shuttle und Ariane-Briefe. Da W. Paini abwesend ist, sollten keine Einlieferungen vor dem 12. März erfolgen. Einlieferer für die neuen Sendungen sollten unbedingt bei ihm neue braune Hüllen verlangen. Der Rest der Auslieferungen bleibt vorläufig bei W. Paini. Die Abrechnung erfolgt in den nächsten Tagen.
4. Frau Bachmann erörtert die Vorträge vom 9./10. März in Luzern wo auch unser Mitglied Fred Richter über die Raumfahrt sprechen wird. Traugott Gut, Winterthur, sucht Material für einen jungen, zum Apollo-Programm. Jedes Mitglied soll in diesem Sinne allfällige Marken und Briefe Frau Bachmann zukommen lassen. Der Tauschabend war etwas mühsam, da wenig Material mitgebracht wurde. Hingegen fanden sich die Anwesenden zu interessanten regen Diskussionen über ihre Hobbys.

Schluss der Versammlung um 220 Uhr.

Für das Protokoll: E. Spillmann

## P R O T O K O L L

der Generalversammlung vom Samstag, 16. März 1991, Restaurant Cholehof, Zürich

Um 1700 konnte die Präsidentin ad interim Frau B. Bachmann die Versammlung eröffnen. Anwesend waren 18 Mitglieder, entschuldigt haben sich 12.

Unser langjähriges Mitglied, Karl Niedermann, wurde uns anfangs März durch den Tod entrissen. Eine Abordnung hat ihm auf dem Friedhof Witikon die letzte Ehre erwiesen. Der Jahresbericht der Präsidentin wurde mit Applaus verdankt. Der Kassenbericht für das Jahr 1990 schloss mit einem Gewinn von Fr. 929.70 ab. Die Revisoren sowie die Versammlung haben die Rechnung unter Verdankung an den Ersteller einstimmig abgenommen. Ab sofort können wieder Einsendungen an den Rundsendeleiter Walter Paini gemacht werden.

Die Versammlung beschliesst einstimmig, den Jahresbeitrag ab 1. Jan. 1992 auf Fr. 60.-- zu erhöhen (Für Schweiz und Ausland). der Jahresbeitrag beinhaltet: Mitgliedschaft GWP, Space Phil News sowie Schweiz. Briefmarkenzeitung. Neu kann nun auch jedes Mitglied pro Jahr ein Kleininserat zu Fr. 10.-- in unserer SPN erscheinen lassen. Für ausländische Mitglieder besteht die Möglichkeit, als B-Mitglied in der Gesellschaft zu verbleiben. Der B-Beitrag beträgt Fr. 35.-- pro Jahr. Das B-Mitglied erhält nur noch die Space Phil News.

Wahlen: Mit Applaus wird Frau Karin Jaeger neu in den Vorstand gewählt. Einstimmig und mit grosser Freude wählt die Versammlung Herrn Jürg Dierauer zum neuen Präsidenten. Ehrenpräsident Dr. Dahinden wünscht ihm viel Glück und Durchhaltewillen. Als Delegierte an die IGZP wurde Karin Jaeger, und als Delegierter an die Präsidentenkonferenz Jürg Dierauer bestimmt.

Mutationen: Die beiden ehemaligen Mitglieder Dieter Falk und Herr Barnickel wurden einstimmig wieder in die Gesellschaft aufgenommen.

Für seine grosse Mitarbeit wurde Angelo Tibolla speziell geehrt. Zur "Lilienthal-Ausstellung" in Dresden macht Frau Bachmann die Teilnehmer auf das Anmeldedatum aufmerksam.

Für das Protokoll: E. Spillmann



**SAMAPLASTAG**  
CH-9430 STMARGRETHEN SG

Neugrütstrasse 3  
Postfach 660  
CH-9430 St. Margrethen  
Switzerland  
Telefon 071 - 71 48 71  
Telefax 071 - 71 48 04

**Tätigkeitsgebiet:** Herstellung von hochpräzisen Kunststoffteilen aus allen Thermoplasten im Stückgewicht von 0,02 bis 1400 g.

Testen Sie doch unsere Leistungsfähigkeit!

---

Für die, die mich noch nicht (oder zuwenig) kennen,  
ein Kurzportrait Eures neuen GWP-Präsidenten

#### Zu meiner Person

Name Jürg Dierauer, geb. 20. Mai 1955  
wohnhaft im schönen Weindorf Berneck im st. galler Rheintal  
Adresse Degenstrasse 3, 9442 Berneck  
Arbeit Geschäftsleiter und Teilhaber der Firma  
SAMAPLAST AG, Kunststoffwerk, 9430 St. Margrethen  
Telefon 071/71 48 71 Geschäft 071/71 35 05 Privat  
Telefax 071/71 48 04 Geschäft  
Familie ich bin verheiratet und wir haben 3 Kinder  
Hobby aktiv Sport betreiben  
Krankheit der Astrophilatelie seit 1969 verfallen, wobei die  
Krankheit erst in den letzten Jahren richtig  
ausgebrochen ist

#### Als Philatelist

beabsichtige ich, mich mit meinem Exponat "Der Vorstoss in  
den Weltraum" erfolgreich an Ausstellungen zu beteiligen.

#### Und nun zur GWP

Es freut mich, die GWP präsidieren zu dürfen. Aber wer glaubt,  
dass ich nun einfach alles machen werde, den muss ich ent-  
täuschen.

Es liegt mir sehr viel daran, dass unser Sammelgebiet durch  
einen starken Verein vertreten und unterstützt wird. Aber das  
kann weder ein Präsident noch ein Vereinsvorstand alleine machen.

Ich bin gerne Euer Präsident, aber nur wenn alle miteinander  
für unsere GWP arbeiten und am "gleichen Strick ziehen".

#### Meine Ziele

Vorstand - alle Vorstandsmitglieder arbeiten aktiv mit  
- GWP-Mitglieder helfen auch und übernehmen Arbeit  
Monatsstamm - ich hoffe, auch neue Gesichter am Stamm begrüssen  
zu dürfen und erwarte einen guten Besuch  
- es wäre schön, wenn Mitglieder am Monatsstamm  
mitarbeiten, und den einen oder anderen Abend  
"bestreiten" werden  
Zeitung - was unsere Mitglieder beitragen können  
- Rubrik Kleininserate aktiv benützen  
- auch einmal einen Bericht schreiben  
Werbung - ein grosses Problem in der Philatelie ist  
das relativ hohe Durchschnittsalter.  
Wir müssen aktiv Mitglieder werben.

Man hat immer genügend Zeit,  
wenn man sie nur nutzt! Goethe

Darum helfe mir nicht mit "Ausreden", sondern arbeite mit  
uns zusammen an unserer GWP.

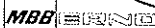
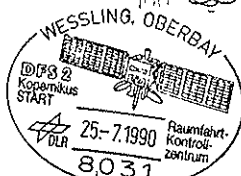
Also bis zum 3. Mai 1991, unserem nächsten Monatsstamm.

Euer Präsident

## Deutscher Fernmeldesatellit



DFS K o p e r n i k u s



Philatelie

Unternehmensgruppe Raumfahrt  
Postfach 105909  
2800 Bremen 1 · W.-Germany

F.R. Der im Auftrag der Deutschen Bundespost entwickelte erste Fernmel-desatellit DFS "Kopernikus" dient zur Ausstrahlung von Fernseh- und Hörfunk-programmen, zur Erweiterung der Fernsprecherverbindungen, zur schnellen Text- und Datenübertragung sowie zur Einführung sogenannter neuer Dienste (z.B. Vi-deokonferenzen). Der DFS "Koperikus" wurde bei MBB-ERNO integriert und im Mai 1989 mit einer Ariane 44L vom europäischen Raumfahrtzentrum Kourou, Französisch Guayana, aus in seine vorgeschriebene Umlaufbahn gebracht. Mit diesem Satelliten hat die Deutsche Bundespost ein unabhängiges Medium neben Kabel- und Richtfunk, das eine Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten bietet. Der Satellit ist modular aufgebaut und besteht aus einem Kommunikations- und ei-nem Versorgungs- und einem Antennenmodul. Der Ereignisbrief, mit der Marke 125 Jahre Internationale Fernmeldeunion sinnvoll frankiert, trägt den Stempel des Raumfahrt-Kontrollzentrums Wessling in Oberbayern.

# Ihr Partner für Offsetdruck

## ok Jäger

Baumackerstr. 43  
8050 Zürich

Tel. 311 20 50  
Fax 311 45 97

Information über Poststempel von Japan/Information with Regard to the Japanese Postmarks

Einführung:

Introduction:

Der japanische Kalender richtet sich nach der Herrschaft des Kaisers Hirohito wurde 1925 Kaiser und starb 1988. Akihito wurde 1988 sein Nachfolger. The Japanese calendar is calculated according to the rule of the Emperor. Hirohito became Emperor in 1925 and dies in 1988. In 1988 Akihito succeeded Hirohito.

Ex.



56.8.11:56. Jahr der Herrschaft von Kaiser Hirohito (1925 + 56 = 1981 in unserem Kalender)  
8 = Monat, 11 = Tag  
56th year of the rule of Emperor (Hirohito)  
8 = month, 11 = day  
Unseren Kalender interpretierend ist das Datum der 11. August 1981  
According to our calendar date is 11th August 1981

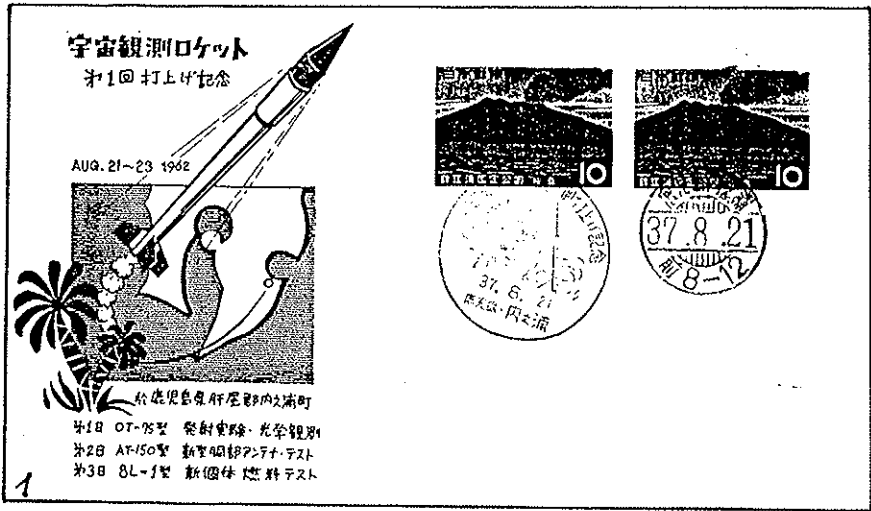
2.2.7: 7. Februar des zweiten Jahres der Herrschaft des gegenwärtigen Kaiser Akihito, welcher 1988 Hirohito nachfolgte  
7th Febr. of the 2nd year of the rule of the present Emperor Akihito; he succeeded Hirohito in 1988  
(1988 + 2 = 1990 in unserem Kalender)  
(1988 + 2 = 1990 in our calendar)  
Entsprechend unserem Kalender ist das Datum der 7. Februar 1990  
According to our calendar date is 7th February 1990

Typen von Inland Poststempeln/Types of Inland Postmarks



Inland Poststempel auch "Kamm-Stempel" aufgrund seiner Kammform genannt. INLAND postmarks also called "COMB" cancellation because of the "comb-form"  
Im Gebrauch bei Postbeförderung im Inland Applied on interior mail traffic.  
- MINAMITANE

- TSUKUBAGAKUEN



Typen von Auslands-Poststempeln/Types of foreign Postmarks



Poststempel welche für internationale Beförderung verwendet werden  
Postmark applied for International mail traffic

MINAMITANE (Kagoshima) Dem Raketentartplatz nächstgelegene Stadt auf der Insel Tanegashima in der Präfektur von Kagoshima  
MINAMITANE (Kagoshima) town near launch site of the island Tanegashima in the Prefecture of Kagoshima

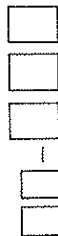
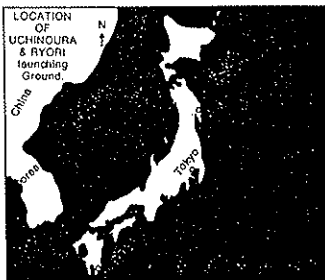
und/idem  
Neuer Poststempeltyp benützt in MINAMITANE  
New typ of postmark applied at MINAMITANE  
TSUKUBAGAKUEN (Ibaraki) Hauptspürstation der NASDA in der Präfektur von Ibaraki in der Nähe von Tokyo  
TSUKUBAGAKUEN (Ibaraki) Main tracking station of NASDA in Prefecture of Ibaraki near Tokyo

und/idem  
Neuer Poststempel benützt in Tsukubagakuen  
New type of postmark applied at Tsukubagakuen  
RYORI, Im Norden gelegener Raketentartplatz  
", Notherly situated launch base



FIRST JAPANESE  
WEATHER OBSERVATION ROCKET

August 5, 1970



The rocket was launched from the Rocket Observation Center in Ryori, Sanriku, Iwate Prefecture to observe air currents in the upper atmosphere for the first time in the Orient and was fired into the air over the Pacific at 11 a.m. It reached the scheduled altitude of 50.6 kilometers one minute and 40 seconds later and a radiosonde attached to it began sending back data. It splashed down in the Pacific about 100 kilometers offshore around 1 p.m.

Landschaftspoststempel/Scenery Postmarks



UCHINOURA liegt in der Präfektur Kagoshima auf der Insel Kyushu

UCHINOURA is situated in Prefecture Kagoshima on the island Kyushu

Dieser Poststempel wurde erstmals vom japanischen Postministerium zum Start einer OT-150 Rakete am 21. August 1962 verwendet. First official postmark applied of the launch of OT-150 rocket on August 21st 1962

KAGOSHIMA - UCHINOURA Landseite (erstmalig vermutlich am 15. Oktober 1963 verwendet)

Raketenstartplatz von ISAS (Institut für Weltraum und Astronautik)

KAGOSHIMA - UCHINOURA launch site (first Day should be October 15th 1963)

Launch site of ISAS (Institute of Space & Astronautical Science)

TANEGASHIMA Startplatz der NASDA (National space development Agency of Japan)

Tanegashima ist eine Insel 70km vom Strand von Kyushu im südlichen Teil von Japan

Nächste Stadt vom Startplatz ist Minimitane

TANEGASHIMA, launch site of NASDA (National Space Development Agency of Japan)

Tanegashima is an island at 70km off the shore of Kyushu, the Southern part of Japan

Nearest town of launch site is Minamitane

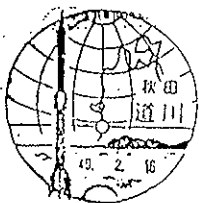


MICHIKAWA (AKITA)

Dieser Poststempeltyp wurde erstmals am 1. März 1958 angewendet, anlässlich des Internationalen Geophysikalischen Jahres. Es ist wohl der erste Poststempeltyp mit der Darstellung einer Rakete in Japan, auf dem eine 2-Stufen KAPPA-6H Rakete abgebildet ist. MICHIKAWA (AKITA)

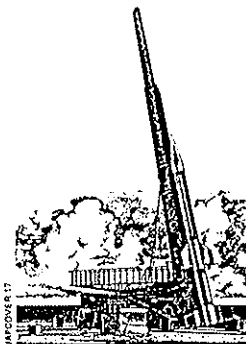
Type of postmark applied for the first time on March 1st 1958 (33.3.1) on occasion of I.G.Y (Int. Geophysical Year)

Supposed to be first type of postmark with a "rocket" design in Japan, a two-stage KAPPA-6H rocket is reflected.



# TANEGASHIMA

ROCKET ESC 6  
Launch 02.29.72 (Sept. 29, 1972) 1972-10



JAPCOVER 17



The shot of this rocket was aimed at the development of liquid firing in the second stage for the scheduled satellite launch in 1975 or 1976. Length: 11.13 m. Diameter: 0.60 m. Weight: 2350 kilos. Number of stages: 2.

6

# UCHINOURA

SATELLITE "DENPA" (REXS) 1972-64A  
Launch 07.19 (August 19, 1972) 11.40 km



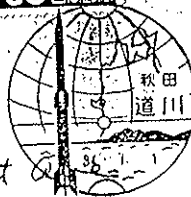
JAPCOVER 8



The spacecraft: REXS (Radio Exploration Satellite) was put into successful orbit. The initial orbital parameters were: Height of perigee: 246 km. Height of apogee: 6566 km. Period: 160.5 min. Inclination: 31.0 deg. The satellite weighs 75 kg and carries onboard instruments to measure electromagnetic and plasma waves, ambient electron density and temperature, energetic electron flux, cyclotron wave instability, and the magnetic field in the ionosphere and the lower magnetosphere. This is the second scientific satellite successfully put into orbit by Japan.

5

**Japan**  
1st Anniversary  
I G Y  
Rocket Project  
Michikawa Rocket  
Center



39-20 Greenpoint &  
Long Island City 4  
New York USA

Rest folgt

## Europäische Experimente in der Schwerelosigkeit

**F.R.** Der Verein MBB-ERNO-Philatelie in Bremen, dessen Ziel es ist, alle Beteiligungen der Firma an Ariane-, Space Shuttle und Spacelab-Starts zu belegen, bringt auch ständig Ereignisbriefe zum deutschen Programm TEXUS (Technologie-Experimente unter Schwerelosigkeit) heraus. Sie gehören unbedingt in eine Sammlung zur europäischen Raumfahrt. Sie werden zudem immer philatelistisch hervorragend frankiert. Dieser Beitrag soll dem Weltraumsammler kurz aufzeigen, welche Möglichkeiten bestehen, mit Höhenforschungsraketen wissenschaftliche und technologische Experimente unter Schwerelosigkeit durchzuführen. Für Interessenten steht ein detailliertes Benutzerhandbuch zur Verfügung. Falls eines unserer Mitglieder daran Interesse hat, so stellt ihm die Firma dieses gerne zur Verfügung. Die Anschrift: MBB-ERNO Raumfahrttechnik GmbH, Hünefeldstrass 1-5, D-2800 Bremen 1.

## Forschung und Technologie unter Schwerelosigkeit

Viele durchgeführten Studien und Experimente haben gezeigt, dass bestimmte Prozesse unter Schwerelosigkeit anders und vorteilhafter als unter irdischen Bedingungen ablaufen. So können bestimmte Eigenschaften von Materialien nur unter diesen Bedingungen erzielt werden. Die Palette der angesprochenen Wissenschaftsgebiete ist sehr vielseitig: Werkstoffforschung, Flüssigkeitsphysik, Biologie, Physikalische Chemie, Untersuchung von Transportphänomenen und Grenzflächen, Herstellung neuer Gläser, Kristalle und Halbleiter - um nur einige Beispiele zu nennen.

Da jedoch die Experimente im Weltraum nicht gerade billig sind, empfiehlt es sich, erste Voruntersuchungen mit preiswerten Systemen zu unternehmen. Bewährt hat sich dabei das deutsche Programm TEXUS, das von der schwedischen Startrampe ESRANGE in Kiruna (Nordschweden) durchgeführt wird. Als Träger für den Transport in 270 km Höhe dient die britische Skylark-Rakete. Pro Schuss können 300 kg Nutzlast nach oben gebracht werden, von denen nach Abzug von Untersystemen - beispielsweise für die Bergung - rund 40 - 80 kg für die Mehrzweckversuchsanlagen samt Proben übrigbleiben. Rund sechs Minuten dauert die schwerelose Phase während des ballistischen Fluges.

Um eine gute Flexibilität, geringe Kosten und hohe Wartungsmöglichkeiten zur Wiederverwendung der Module zu erreichen, wurde ein dezentrales, autonomes Konzept der Nutzlast angestrebt. Für Experimentiermodule werden als autonome Einheiten zusammen mit den Servicemodulen, Telemetrie, Bergungssystem und Lageregelungssystem zur Nutzlast integriert und mit einer Skylark 7 als Trägerrakete von Kiruna gestartet.

## Das Missionsprofil einer TEXUS-Kampagne besteht aus drei Phasen

Die Phase vor dem Start beinhaltet neben den erforderlichen Count-Down-Aktivitäten und der Ueberwachung der Nutzlast bis zum Start die Aktivierung und den Check-Out der Experimente und, falls erforderlich, Vorheizen von Proben bis knapp unter dem Schmelzpunkt.

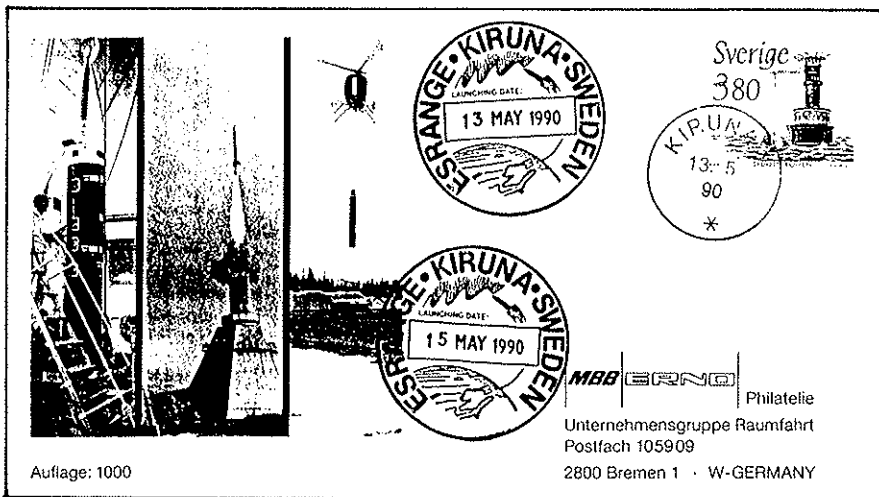
Die eigentliche Flugphase besteht aus der Aufstiegs-, der Mikro-g-Phase und dem Wiedereintritt mit der Bergung. Während dieser Phase können die Abläufe der Experimente On-Line auf Recordern aufgezeichnet und verfolgt werden. Die Bergung der Nutzlast erfolgt am Fallschirm. Anschliessend wird die Nutzlast mit dem Hubschrauber zum Startplatz zurückgebracht. Nach dem Ausbau der Experimente und der Entnahme der Proben und Filme wird die Nutzlast nach Deutschland zurücktransportiert und für die Ueberholung und weitere Missionsplanung freigegeben.

Jede Nutzlast kann mit einem TV/TC-Modul ausgerüstet werden, das es ermöglicht, zwei TV-Kanäle On-line, während des Fluges zum Boden zu übertragen. Es können daher zwei Experimente direkt mit einer Fernsehkamera beobachtet

werden. Der Experimentator kann über Telekommandokanäle mehrere Experimentparameter vom Boden aus beeinflussen, oder Drucke im Experiment, wie es die jeweilige Situation erfordert, geändert werden. Die Fernsehbilder werden am Boden aufgezeichnet.

### Neue Werkstoffe und Medikamente

Es zeigte sich in der Vergangenheit, dass die physikalischen Prozesse unter Weltraumbedingungen erst einmal grundlegend erforscht und verstanden werden müssen, ehe an eine breit angelegte Kommerzialisierung gedacht werden kann. Erste Ansätze gibt es bereits im Bereich der Biochemie/biotechnologische. Sowohl die USA als auch die UdSSR rechnen hier mit "phantastischen Umsätzen" ihrer im All zu entwickelnden Produkte. So ist McDonnell Douglas davon überzeugt, dass in den nächsten zehn Jahren bereits für mindestens eine Milliarde DM Medikamente im All hergestellt werden. Sie sollen von grösserer Reinheit als auf der Erde produzierte Stoffe und deshalb mit weniger schädlichen Nebenwirkungen behaftet sein. Ein australisches Experiment auf der sowjetischen Raumstation MIR soll einen wirksamen Impfstoff gegen Grippe führen. Unter schwerelosen Bedingungen wurden lupenreine Neuramidase-Kristalle gezüchtet - ein erster Schritt in Richtung des neuen Medikamentes. Gerade in der organischen und Biochemie gibt es wegen der im Weltraum vorherrschenden schwachen Bindungskräfte eine Reihe von vorteilhaften Anwendungen. Die 3M-Corporation verfolgt die Kristallisation elektrisch leitungsfähiger Kunststoffe, die beispielsweise für optische Nachrichtenübertragungen oder in der Dünnfilmtechnologie zum Einsatz kommen können. Bereits ihren Markt haben im All hergestellte ideal sphärische Latexkugeln von nur zehn Mikrometern im Durchmesser, die für die Eichung von Präzisionsinstrumenten gebraucht werden. Nach Mitteilung der NASA sind fast eine Milliarde Kügelchen zu einem Preis von insgesamt 11 000 Dollart verkauft worden. Zieht man diese Tatsache in Betracht, so begreift man, dass die Europäer den Anschluss nicht verpassen wollen und welche Wichtigkeit die TEXUS-Programme haben.



Das deutsche TEXUS-Programm wird bereits seit 1976 durchgeführt und dient der Vorbereitung von wissenschaftlichen Experimenten im Spacelab. Der Ereignisbrief zeigt die bisher letzte Versuchsreihe vom 13. - 15. Mai in Koruna, Nordschweden. Illustriert wird der Brief mit der britischen Skylark 7, die als Träger- rakete zum Einsatz gelangt.

Diese Information ging uns freundlicherweise von unserem Mitglied Jürgen Esters aus Belgien zu.

## Der erste rumänische Kosmonaut: Dimitru Prunariu auf Sojus 40

von Greco Dan

Vor fast zehn Jahren, am 14. Mai 1981, startete der erste und bisher einzige Kosmonaut Rumäniens an Bord von Sojus 40 ins All. Einen Tag später koppelte die Raumkapsel an der Raumstation Saljut 6 an. Prunariu, sein Kommandant Leonid Popow und die Stammbesatzung der Raumstation, Vladimir Kowaljonok und Viktor Sawinych, arbeiten gemeinsam an wissenschaftlichen Experimenten. Am 22. Mai kehren Prunariu und Popow zur Erde zurück. Im Heimatland Prunariu, Rumänien, sind seit der Mission eine Reihe von Sonderstempeln zum Gedenken an diesen Flug verwendet worden. Der rumänische Sammler Greco Dan zieht kurz vor dem 10. Jahrestag Bilanz. Sein Artikel stellt die Mission vor und nennt vollständig alle Stempel, die zu Ehren des Fluges und des 1. rumänischen Kosmonauten verwendet wurden. Jürgen Peter Esders hat den Artikel aus dem Französischen übersetzt.

*Der Kosmonaut: Dimitru Dorin Prunariu. Geboren am 27. September 1952 in Brasov (Kronstadt) im Süden von Transsylvanien. 1977 beendet er seine Ausbildung an der Schule für Luftwaffenoffiziere. Er wird Pilot 1. Klasse und dient in der rumänischen Luftwaffe. Kurz darauf wird er für die Gruppe rumänischer Kosmonautenkandidaten ausgewählt. Von März 1978 bis Mai 1981 nimmt er zusammen mit dem Piloten-Ingenieur Dimitru Dediu, dem zweiten rumänischen Kandidaten, im Kosmonautenausbildungszentrum "Juri A. Gagarin" in Sternenstädtchen an Schulungs- und Trainingskursen für seinen Raumflug teil. Am 13. Mai 1981 wird er, zusammen mit seinem Kommandanten Leonid Popow, als Besatzung von Sojus 40 bestätigt. Als Reservemannschaft fungieren Dediu und Juri Romanenko.*

### Kurze Chronologie des Fluges Sojus 40:

- 14. Mai 1981, 21.17 Uhr Ortszeit Baikonur: Start vom Kosmodrom Baikonur
- 15. Mai 1981, 22.50 Uhr Ortszeit Baikonur: Kopplung mit dem Raumstationskomplex Saljut-6/Sojus T4, in dem sich seit 12. März 1981 die Stammbesatzung Kowaljonok/Sawinych aufhält
- 16. Mai 1981, ungefähr 02.00 Uhr Ortszeit Baikonur: Popow und Prunariu betreten die Raumstation, kurz darauf die erste Fernsehübertragung. Am gleichen Tag beginnen die wissenschaftlichen Experimente. Unter ihnen, mit rumänischer Beteiligung, die Versuche Guler, Nanobalance, Pneumatik, Astro.
- 17. Mai 1981: Die Experimente Capilar, Balisto, Information, Miocard
- 18. Mai 1981: Die Experimente werden fortgesetzt, außerdem beginnen die Versuche namens Biodose, Rho, Anquete, Immunité. Am Abend dann das Ereignis Tages: Pressekonferenz aus dem All. Prunariu stellt seine symbolischen Mitbringsel vor, unter ihnen die beiden Werte der rumänischen Sondermarken zum Flug, zwei der drei von der sowjetischen Post für den Flug vorbereiteten Marken, philatelistische Belege, Postkarten und ein Beleg mit den rumänischen Briefmarken für die rumänischen Luft- und Raumfahrtspioniere Vuia, Vlaicu und Coanda.
- 19. und 20. Mai 1981: Weitere Experimente (u.a. Neptun, Homeostasie)
- 21. Mai: Abschluß des wissenschaftlichen Programmes
- 22. Mai: Abkopplung um 14.40 Uhr Baikonur-Zeit und Rückkehr mit Sojus 40. Landung gegen 17.58 Uhr Baikonur-Zeit 225 Kilometer südöstlich von Dscheskasgan. Der gesamte Flug wurde vom Flugleitzentrum in Kaliningrad bei Moskau überwacht.

Die Sonderstempel zum Gedenken an Prunariu und seinen Flug:

a) Die Mission

Start 14. Mai 1990:

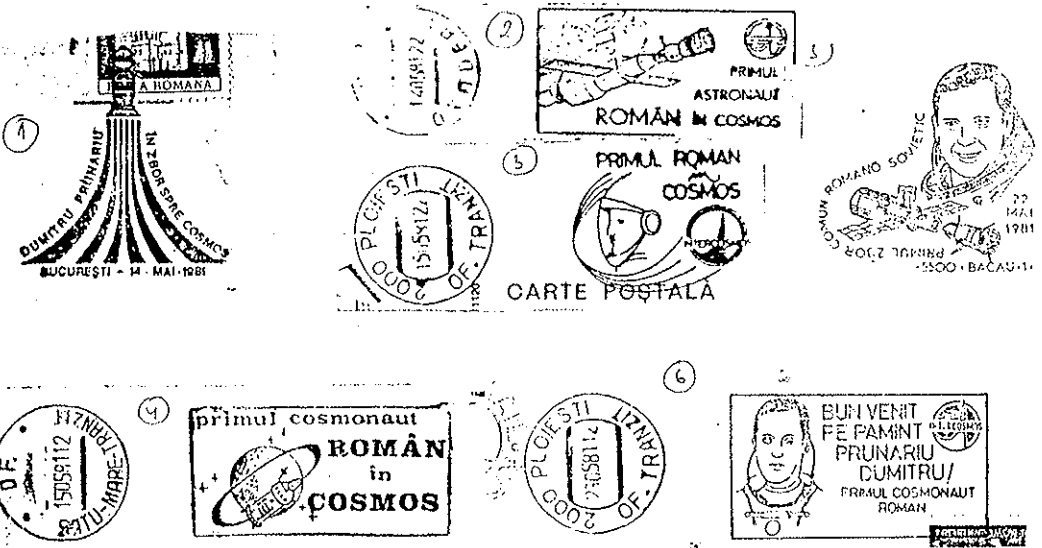
1. Ersttagsstempel für die Serie Michel 3792-93 in Bukarest. Abb.: gemeinsames Missionsemblem
2. Sonderstempel: Bucuresti 14.5.81 "Dumitru Prunariu Auf dem Flug in den Kosmos". Abbildung: Sojus 40 im Flug, Sonderkuvert. Abb. 1
3. Werbestempel: Oradea 14.5.81-22 h, erneut verwendet vom 15.-16.5. und vom 18.-26.5.1981. Text: "Der erste rumänische Astronaut im Kosmos". Abbildung: Komplex Sojus-Saljut-Sojus 40, Emblem. Existierende Farben: schwarz, rot, violett. Abb.: 2

Kopplung 15. Mai und Raumstationsaufenthalt bis 21. Mai:

1. Werbestempel Brasov 15.5.81 "Flug des 1. Rumänischen Kosmonauten D. Prunariu Sohn Brasovss". Abbildung: Porträt Prunariu. Sonderkuvert
2. Sonderstempel Bucuresti 15.5.81 "Kosmonaut-Forscher Rumäne D. Prunariu im Weltall". Abbildung: Sojus 40. Sonderkuvert.
3. Werbestempel Ploiesti 15.5.81 "Erster Rumäne im Kosmos". Abb.: Kosmonaut, Interkosmos-Emblem. Abb. 3
4. Werbestempel Satu Mare 11.-17.5.81 "1. Rumänischer Kosmonaut im All". Abbildung Sojus, Orbit. Abb.: 4
5. Werbestempel Zalau 15.-21.5.81 "Der Salaj (Rumänischer Distrikt) grüßt den 1. rumänischen Kosmonauten". Abbildung: Interkosmos-Emblem, Allegorie
6. Sonderstempel Bucuresti 21.5.81 "Der rumänische Kosmonaut-Forscher D. Prunariu im All". Abbildung: Komplex Sojus

Landung 22. Mai 1981:

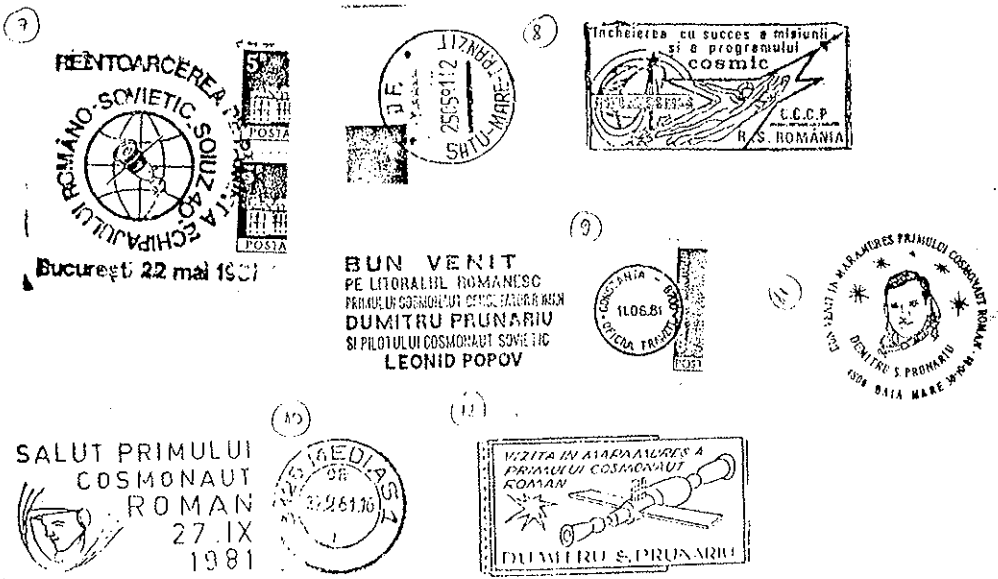
1. Sonderstempel Bacau 15. und 22.5.81: "1. gemeinsamer rumänisch-sowjetischer Flug". Abbildung: Prunariu, Interkosmos-Emblem. Zwei unterschiedlich große Stempeltypen Abb.: 5
2. Werbestempel Ploiesti 23.5.81 "Willkommen auf der Erde Prunariu D. 1. Rumänischer Kosmonaut". Abb.: Prunariu, Interkosmos-Emblem. 2 verschiedene Typen, durch den Datumseintrag unterschieden. Abb. 6



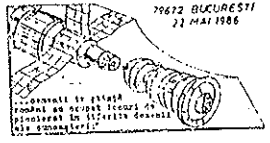
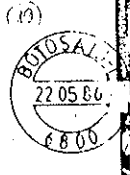
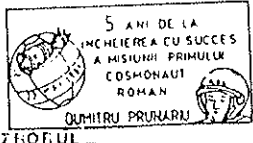
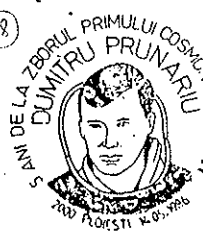
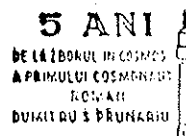
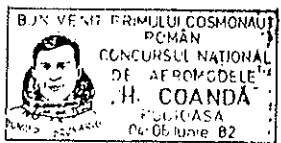
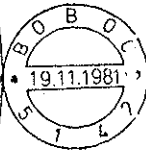
3. Sonderstempel Bucuresti 22.5.81 "Rückkehr zur Erde der rumänisch-sowjetischen Mannschaft Sojus 40". Abbildung: Globus, Sojus. Roter und schwarzer Stempel. Sonderkuvert. Abb.: 7
4. Sonderstempel Bucuresti 22.5.81 "Filiale AFR Bukarest Philatelistische Vereinigung CCA 14. Mai Erster Rumänischer Kosmonaut 22. Mai Willkommen auf der Erde". Abbildung: Prunariu
5. Werbestempel Satu Mare 23.-25.5.81 "Erfolgreicher Abschluß des kosmischen Programmes und der Mission UdSSR-S.R. Rumänien". Abbildung: Emblem der Interkosmos-Flüge. Abb. 8

Stempel aus Anlaß von Kosmonautenbesuchen:

1. Werbestempel Constanta 11.6.81 "Willkommen an der rumänischen Küste für den rumänischen Kosmonaut-Forscher D. Prunariu und den sowjetischen Kosmonaut-Pilot Leonid Popow". Abb. 9
2. Sonderstempel Deveselu 21.6.81 "Briefmarkenausstellung AVIA 81 1. Rumänischer Kosmonaut"; Abbildung Komplex Sojus-Saljut. Stempel rot. Sonderumschlag
3. Werbestempel Medias 27.9.81 "Ehre dem ersten rumänischen Kosmonauten Dumitru Prunariu". Abbildung: Prunariu, Globus. Stempel schwarz und blau. Sonderumschlag (zur Briefmarkenausstellung Cosmofila)
4. Nebenwerbestempel (= Tagesstempel + Klischeeeinsatz, aber beides aus technischen Gründen auf zwei verschiedenen Stempeln) Medias 27.9.81 "Wir grüßen den ersten rumänischen Kosmonauten". Abbildung: Kosmonaut. Abb. 10
5. Sonderstempel Baia Mare 30.10.81 "Willkommen in Maramures (rumänischer Distrikt) dem ersten rumänischen Kosmonauten Dumitru S. Prunariu". Abbildung: Porträt Prunariu. Abb. 11
6. Nebenwerbestempel (Erläuterung unter 4.) Baia Mare 30.-31.10.81 "Besuch des ersten rumänischen Kosmonauten in Maramures". Abb. 12



7. Werbestempel Boboc 19.11.81 "Willkommen in der Flugschule 1. rumänischer Kosmonaut Kdt.-Ing. D. Prunariu". Abbildung: Prunariu, Saljut-Sojus. Abb. 13
8. Werbestempel Botosani 25.11.81 "Willkommen dem 1. rumänischen Kosmonauten Dumitru Prunariu in Botosani". Abb.: Prunariu. Sonderumschlag
9. Werbestempel Satu Mare 24.-26.1.82 "Der erste rumänische Kosmonaut in der Gegend von Satu Mare". Abbildung: Komplex Saljut-Sojus. Abb. 14



16. Nebenwerbestempel Pucioasa 4.6.82 "Willkommen dem ersten rumänischen Kosmonauten. Nationaler Flugmodellwettbewerb 'H. Coanda' Pucioasa 4-6 Juni 1982". Sonderumschlag. Abb. 15

Stempel zu den Jahrestagen (in aller Kürze)

1. Jahrestag: Medias 14.5.82 (zwei Stempel, mit Sonderumschlägen). Abb. 16a + b; Bucuresti 22.5.82; Otopeni 22.5.82 (Nebenwerbestempel)
5. Jahrestag: Cluj Napoca 14.5.86. Abb. 19; Iasi 14.5.82; Tirgu-Mures 14.5.82. Ploiesti 14.5.82. Abb. 18; Satu-Mare 15.-16.5.86; Resita 14.5.82; Botosani 22.5.86. Abb. 19; Bucuresti 22.5.86. Abb. 20

Kosmische Post:

Auf den zur Raumstation Saljut beförderten Belegen Kosmischer Post können folgende Stempel vorliegen:

1. Rumänischer Stempel "Kosmodrom Baikonur Mai 1981". Farben: schwarz, rot, violett. Vor dem Start angebracht
2. Fünfeckiger Bordstempel: "An Bord der Raumstation Saljut 6"
3. Bordstempel "Fünfte Hauptexpedition V. Kowaljonok V. Sawynych An Bord der Raumstation Saljut 6"
4. Bordstempel mit mobiler Datumsbrücke "Kosmische Post Sojus Saljut 6". Die meisten Stücke tragen das Datum 18.5.81.

Sfr. Grecu Dan ist gerne bereit, Sammlern bei der Beschaffung dieser und anderer rumänischer Sonderstempel behilflich zu sein. Schreiben Sie ihm: Grecu Dan, C.P. 103, R-2700 Deva, Rumänien.



## Die Europäische Raumfahrt ist im Vormarsch!

Gemeint ist, das Ausgabeprogramm der Serie CEPT'91 "Europa im Welt- raum". Was auf diesem Gebiet der friedlichen Eroberung des Weltraums von den europäischen Ländern alles geleistet wurde, dokumentiert sich mit den Ausgaben der insgesamt 20 CEPT-Länder, mit Aufnahmen aus der Tiefe des Raumes, über Wetterbeobachtung und über Kommunika- tion mit Satelliten.

Die ersten Europamarken'91 liegen inzwischen vor. Man beachte die Ausgaben vom Fürstentum Liechtenstein am 4. März, siehe Inserat.

Die Ausgaben der Schweiz er- scheint am 14. Mai, siehe ne- benstehende Vorlage und Inse- rat. - Für den Raumfahrtsamm- ler eine grossartige Berei- cherung und wird zusätzlich neue Sammlerfreunde gewinnen.

Die ESA-Mitgliedschaft bringt der Schweiz:

- die aktive Mitwirkung an der Formulierung der europäischen Weltraumpolitik. - hochqualifizierte wissenschaftliche und industrielle Beteiligung an der ESA-Welt- raumprojekten, - multilaterale Zusammenarbeit mit Instituten und Fir- men aus ganz Europa und darüber hinaus, - Arbeitsplätze für Schweizerinnen und Schweizer in der Verwaltung und den technischen Niederlas- sungen der ESA.

Der gegenwärtige Jahresbeitrag der Schweiz an die ESA beträgt rund 80 Millionen Franken. Neben der Beteiligung am ESA-Wissenschafts- programm wird damit unsere Teilnahme an weiteren Projekten im Bereich der Erdbeobachtung und des Fernmeldewesens finanziert. Zudem betei- ligt sich die Schweiz auch an der Entwicklung der neuen europäischen Trägerrakete ARIANE 5 und des europäischen Weltraumflugzeuges HERMES.

### 50 Rp.: ARIANE-Nutzlastverkleidung

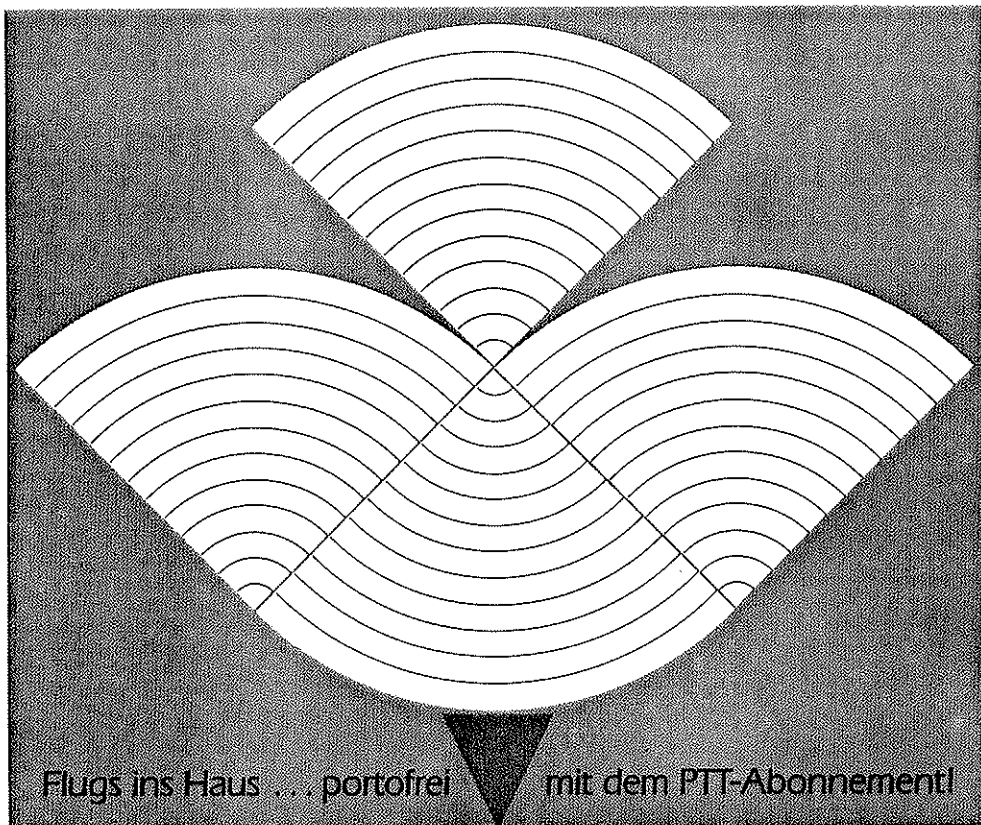
Die Spitze einer Trägerrakete wird durch die sogenannte Nutzlastver- kleidung gebildet. Sie schützt durch ihre aerodynamisch optimale Form sowohl die transportierten Satelliten (die Nutzlast) als auch die Ra- kete selbst vor der Reibungshitze, die beim Durchqueren der Erdatmos- phäre während des Aufstiegs zur Umlaufbahn entsteht. Bei einem typi- schen Start wird sie in ca. 120 km Höhe noch vor dem Zünden der drit- ten Raketenstufe in zwei Hälften getrennt und bei einer Geschwindig- keit von über 12000 km/h abgesprengt. Vom präzisen Absprengen der Nutzlastverkleidung ohne Berührung von Rakete und Satelliten hängt der Starterfolg wesentlich ab. Die Briefmarke zeigt den Trennvorgang. Bis heute sind rund 40 ARIANE-Raketen erfolgreich gestartet worden.

### 90 Rp.: Weltraumsonde GIOTTO

Diese wissenschaftlich und technisch anspruchsvolle Sonde stammte aus Europa. Sie wurde unter dem Projektnamen GIOTTO zu einem weltweit an- erkannten wissenschaftlichen Grosserfolg und damit zu einem neuen Symbol für die europäischen Leistungen im Rahmen der Europäischen Weltraumorganisation ESA. Die Briefmarke zeigt im Hintergrund die un- fähre Lage der Sonnenumlaufbahnen des Kometen Halley - er durchquert den sonnennächsten Punkt periodisch alle 76 Jahre - und der GIOTTO- Raumsonde, die sich am 14. März 1986 in 146 Millionen km Entfernung von der Erde mit einer Relativgeschwindigkeit von 68 km pro Sekunde im Abstand von nur 600 km kreuzten. Rechts oben ist die 750 kg schwere GIOTTO-Sonde dargestellt, deren Parabolantenne ständig zur Erde ausgerichtet bleibt. Unter den elf wissenschaftlichen Experimen- ten findet sich die Kamera, mit der die sensationellen Nahaufnahmen des Kometenkerns übermittelt wurden, sowie zwei Massenspektrometer, die mit wesentlicher Beteiligung bzw. unter der Leitung des Physika- lischen Instituts der Universität Bern entwickelt wurden.



# Schweizer Briefmarken



Flugs ins Haus . . . portofrei mit dem PTT-Abonnement!



Verlangen Sie am Postschalter unsern Farbprospekt «Schweizer Briefmarken — die Post macht es Sammlern leicht».



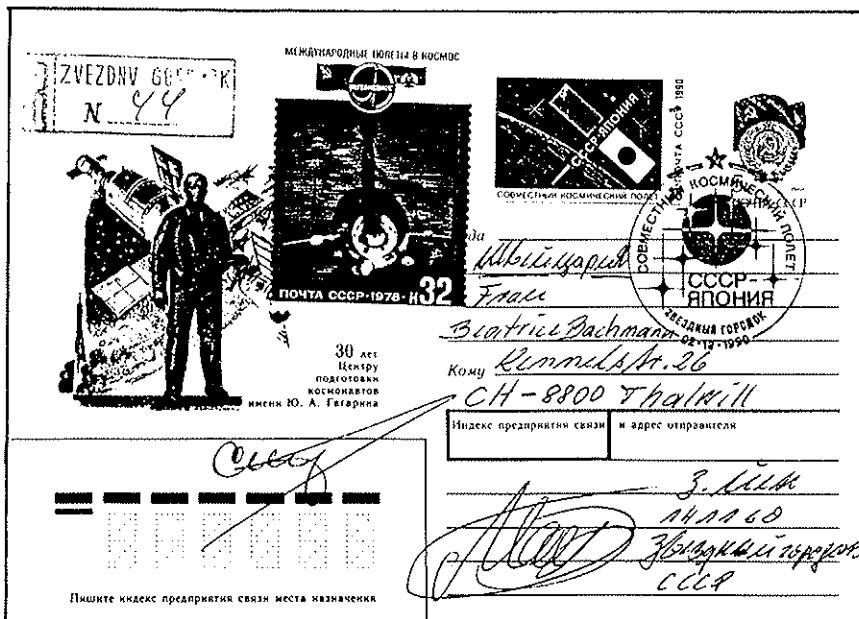
Sie können die Unterlagen auch beziehen bei der Wertzeichenverkaufsstelle PTT, 3030 Bern Telefon 031 62 27 28

PLATITUEDEN AUS DEM WELTRAUM - PHILATELISTISCH DOKUMENTIERT

Erster Journalist im All ist wieder auf der Erde

F.R. Die 49 Meter hohe, mit japanischer Reklame versehene sowjetische Rakete, startete am 2. Dezember 1990 planmässig um 9,13 Uhr MEZ mit der Raumkapsel Sojus TM-11. Der erste Japaner im All, Toyohiro Akiyama, flog als zahlender Journalist mit den Kosmonauten Mussa Manarow und Viktor Afanssjew zur 1986 im all plazierten Mir und kehrte nach acht Tagen im All mit der bisherigen Besatzung der Station, Gennadi Manakow und Gennadi Strekalow zur Erde zurück. Japans grösstes Fernsehunternehmen "Tokyo Broadcasting System" (TBS), zahlte für den Weltraumflug von Akiyama umgerechnet rund 17 Millionen DM. Der TBS-Nachrichtenredakteur hatte die Aufgabe Direktübertragungen für Rundfunk und Fernsehen zu liefern sowie zu beobachten, wie sich japanische Baumfrösche in der Schwerelosigkeit verhalten. Nach seiner Rückkehr soll er nun Vorträge halten, TBS hatte für ihren Journalisten eine Lebensversicherung im Gegenwert von 2,2 Millionen US-Dollar abgeschlossen. Und die sowjetische Post brachte dazu eine Sondermarke heraus...

(Sonderstempel Sternenstädtchen)



Entertainer im All

Der erste Weltraumflug eines Japaners ist im Land der aufgehenden Sonne zu einem Reklamespektakel geworden, dessen Ausmasse wahrscheinlich weltweit beispiellos sind - und es hoffentlich auch bleiben werden. Tagelang hatte Akiyama Direktübertragungen aus der Raumstation geliefert. Die japanischen Fernsehzuschauer zeigten sich allerdings gelangweilt, obwohl sie eigentlich an Albernheiten, wie der Journalist sie aus dem All produzierte, von seinen Auftritten auf der Erde her gewohnt sind.

Selbst seine Kollegen kritisierten ihn, weil er seinen hochbezahlten Job eher als den eines Entertainers als den eines "Raumreporters" auffasste. Bei den seit Jahren laufenden Vorbereitungen waren hohe Erwartungen geweckt worden: Ein Journalist würde im Gegensatz zu den Technokraten, die bisher als Astro- und Kosmonauten die Atmosphäre verliessen, seine Gefühle und Erlebnisse endlich den auf der Erde verbliebenen Massen vermitteln können, hoffte man. Stattdessen teilte der ehemalige Washington-Korrespondent Weisheiten wie "die Erde ist tatsächlich blau" mit - eine Nachricht, die schon Juri Gagarin nach unten gefunkt hatte, als er vor fast drei Jahrzehnten als erster Mensch im Weltraum war. Dafür schilderte der japanische Weltraum-Amateur seinen Landsleuten ausführlich seine Schwierigkeiten beim Verrichten seiner Notdurft. Mit den sechs japanischen Baumfröschen sollte er eigentlich Experimente vor der Kamera zeigen. Stattdessen zeigte er lediglich einen der Frösche und wünschte sich, dass sich dieser in eine gerade populären, hübschen, japanischen Jungschauspielerin verwandeln würde. Sein Gesprächspartner im Studio, ebenfalls auf ständiges Amüsement des Publikums gedrillt, reagierte weit enthusiastischer als das Publikum. Immerhin war Toyohiro Akiyama als erster Journalist in die Analen der Weltraumgeschichte eingehen und kann mit Stolz vermerken, dass die sowjetische Post seinen Unternehmen eine eigene Briefmarke widmete, wie der abgebildete Ereignisbrief (den Dieter Falk zur Verfügung gestellt hat), verdeutlicht.

(Sonderstempel Moskau)



NASA-Zeitplan verschiebt sich - Einsatz von Nicollier steht in den Sternen  
 Techniker der US-Weltraumbehörde stellen in allen vier Raumfähren Risse an den Scharnieren wichtiger Verschlussklappen der Treibstoffleitungen fest.  
 Als Ursache wurde Materialermüdung ermittelt. Bei der neuen "Endavour", die Shuttle-Flotte nach der Challenger-Katastrophe wieder auf vier Fahrzeuge verstärken soll, entstanden die Risse offenbar schon in der Testphase. Durch die Panne ist der Flugplan für die weiteren Föhrenflüge wieder "völlig offen". Damit verschiebt sich natürlich auch der Einsatzplan für den Schweizer Claude Nicollier. In welchem Ausmass ist noch nicht bekannt.

**Neue Markenausgaben**

Die Republik Guinea verausgabte im Oktober 1990 eine Briefmarke und ein Block mit der Raumstation "Galileo".

Cubas Neue Ausgaben erschienen am 12.4.1990 zum Tag der Astronautik (siehe Kopien)



Es ist besonders erfreulich, dass ein Land wie Cuba in dieser Markenausgabe die Pioniertaten der Raketenforscher im Zusammenhang mit früheren Raketenpostbelegen verschiedener Länder würdigt.

Sierra Leona verausgabte 1990 vier Souvenirbelege zur Marsmission.

Comoros gibt einen Stempel und ein Souvenircover mit dem Space Telescope heraus.

Interessantes Angebot.

Komplette Interkosmos-Stoffkollection der seltenen Weltraumembleme, die auf den sowjetischen Raumanzügen aufgenäht wurden. Auflage je Flug 50 Stück (12 Flüge). Davon wurden 25 Stück auf den Raumanzügen aufgenäht, die restlichen 25 Stück wurden den Mitgliedern der Regie rungsdelegationen während des Startes der internationalen Besatzungen überreicht. Zwei kompl. Kollectionen können vermittelt werden  
 Ernstgemeinte Anfragen an: Dieter Falk, Schützenhausstr. 9, CH-5314 Kleindöttingen.

Um Mithilfe wird gebeten:

Thema "Kosmische Post". Um den Spreu vom Weizen trennen zu können und dieses schriftlich zu dokumentieren, benötige ich in Zusammenarbeit mit sowjetischen Sammlerfreunden, Farbfotos, Fotokopien von allen bekannten Briefen aus den sowjetischen Raumstationen, Saljut 6 und 7 und MIR (Keine Souvenirbriefe). Unkosten werden gerne ersetzt.

Kaufe auch Tausch echte "Kosmische Post".

Dieter Falk, Schützenhausstr. 9, CH-5314 Kleindöttingen.

Eine sowjetisch-österreichische Besatzung soll Ende 1991 bzw. anfangs 1992 starten. Oesterreichische Anwärter trainieren bereits im Ausbildungszentrum im Sternenstädchen.

"Antares" ist der Name des für 1992 geplanten dritten sowjetisch-französischen Raumflugunternehmens, das ca. 14 Tage dauern soll.

Die Vorbereitungen auf die Shuttle-Mission, bei welcher die europäische Plattform Eureka ausgesetzt und später wieder geborgen wird, laufen seitens der Europäischen Weltraumorganisation ESA auf Hochtouren. Der Start war ursprünglich für den Herbst dieses Jahres geplant; bedingt durch den desolaten Zustand der US-Shuttle-Flotte, ist dieser nun aber erst einmal auf Februar 1992 verschoben worden. aber - erstmals wird dabei ein europäischer Missionsspezialist dabei sein; der Schweizer Astronaut Claude Nicollier.

Mit neuer Technologie an vorderster Front dabei sein, lautet die Devise. Am 17. Juni 1992 soll auf dem US-Space Shuttle erstmals ein komplettes japanisches Wissenschaftsprogramm im Orbit durchgeführt werden. Als erster Nutzlastspezialist wird der 42-jährige Dr. Mamoru Mohri, der neben seinem Studium in Australien bereits während den Jahren 1987 und 1988 wissenschaftliche Studien sowie ein Raumfahrttraining an der Universität in Alabama absolvierte, ins All gehen.

Für das vereinigte Deutschland sind bis spätestens 1992 neue Postcodes vorgesehen. "D" wird durch "W" für Westdeutschland und "DDR" durch "O" für Ostdeutschland ersetzt. Start hierzu war der 3.10.90.

Anlässlich des Philatelic Congress of India wurde Dhirubhai Mehta als Präsident für die Jahre 1990 - 1992 gewählt.

#### Britin wird Kosmonautin.

Der erste Brite im Weltraum wird eine Frau sein. Die 27jährige Chemikerin Helen Sharman wurde unter mehr als 13 000 Bewerbern dafür ausgewählt, im Mai an einem Flug zur sowjetischen Raumstation MIR teilnehmen.

#### AUFDRUCKMARKE "KOSMISCHE POST" (Ausgabe vom 16. Dezember 1988)

DF. Von der Kniga aus Moskau wurde am 30. Januar 1991 schriftlich bestätigt, dass der kopfstehende Aufdruck gefälscht ist und dieser Aufdruck nicht in der Staatsdruckerei gemacht wurde.

DF. Am Cosmos-Reporterflug der sowjetischen Raumkapsel Sojus TM-11 vom 2. Dezember 1990 wurden 250 offizielle Briefe mitbefördert, davon sind 50 Briefe bestimmt an den sowjetischen Philatelisten-Verband für die Gäste und Teilnehmer der AD ASTRA '91 in Moskau, vom 6.-14. April.



Seit 100 Jahren Ihr Fachmann für:

Glas- und Spiegelmanufaktur

**Mader & Cie. Zurich**

Freystrasse 12, 8036 Zürich  
Telefon 01/242 82 70

Herstellung, Reparaturen  
und Umglasungen von:

Glas und Spiegel  
Glasmalerei und  
Kunstverglasung  
Glasreparaturen  
Schaufenster  
Isoliergläser  
Wechselrahmen

Raumfahrer von A - Z, von Peter Stache, 2. Auflage, August 1990, 288 Seiten, Brandenburgisches Verlagshaus, Preis DM 15.80  
Persönliche Daten und Flugdaten der Raumfahrer aus Ost und West  
Mit diesem "Wissensspeicher ist dem Leser ein Nachschlagematerial in die Hand gegeben, das ihm einen schnellen Ueberblick über alle Raumfahrer ermöglicht und die Raumfahrtliteratur hervorragend ergänzt.

The Soviet Cosmonaut Team, von Gordon R. Hoopers, Ein Muss für jeden ernsthaften Raumfahrtinteressierten. Zwei Bände, Band 1 216 Seiten, Band 2 386 Seiten. Die beiden Bände, die nur zusammen verkauft werden, sind für 17.90 Britische Pfund plus 4 Pfund Porto bei GRH Publikations, Gunton 2102, 2 Wayne Close, Lowestoft, Suffolk Nr 32 4SX, England erhältlich. Zahlung per Scheck, Postanweisung, VISA/Matercard oder Ueberweisung auf Girokonto 00 216 35 27

### DIE ROLLE DER ASTRONOMIE IN EINEM UMFASSENDEN WELTBILD

Herders Lexikon der Astronomie

Band I: 448 Seiten, 936 Abbildungen und Tabellen, Leineneinband  
Band II: 460 Seiten, ebenso wie Band I reich bebildert,  
ISBN-Nr.3-451-21 632-9 (Gesamtwerk) Preis pro Band DM 175.--,  
Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien

Das Lexikon der Astronomie ist die weltweit grösste alphabetisch aufgebaute Enzyklopädie der Weltraumforschung. In zwei Bänden mit ca. 5000 Artikeln, verfasst von über 120 Fachastronomen aus aller Welt werden sämtliche Gebiete der klassischen und modernen Astronomie behandelt. Das Werk verarbeitet nicht nur neueste Forschungsergebnisse, sondern berücksichtigt auch die bis zum Beginn des 3. Jahrtausends reichende Projekte der Instrumententechnik und der raumfahrtgestützten Astronomie.

Das grosse Werk bietet im Einzelnen:

- 7 enzyklopädische Beiträge auf insgesamt über 120 Farbseiten
- eine Geschichte der Astronomie in zahlreichen Sachartikel (u.a. über Archäoastronomie)
- über 400 biografische Artikel über die bedeutendsten Astronomen (von Anaximander über Ptolomäus, Kopernikus, Galilei, Kepler und Newton bis zu Stephen Hawking)
- fundierte Informationen über die Astronomie des Sonnensystems (Sonne, Planetoiden, Monde, Kometen, Meteroite) bis hin zur Astrophysik der interstellaren Materie, Nebel, Sterne, Pulsare, Schwarze Löcher, Sternsysteme, Quasare, Gravitationslinsen, Strings sowie zur Kosmologie
- mehrere hundert Artikel über die wichtigsten Sternwarten und Radio-Observatorien sowie die verschiedenen Typen von Fernrohren und astronomischen Hilfsinstrumenten
- Beiträge mit Tabellen über sämtliche Sternbilder sowie die interessantesten Beobachtungsobjekte für den Sternfreund
- zahlreiche Artikel, die den Stellenwert der raumfahrtgestützten Astronomie widerspiegeln

Insgesamt rund 5000 Stichworte machen das zweibändige Werk zur grössten alphabetisch aufgebauten Zusammenstellung der Weltraumforschung und damit zu einer Fundgrube für alle, die mit rasante Tempo der Erforschung unserer kosmischen Heimat Schritt halten wollen....

F.R.



# Fürstentum Liechtenstein

## Briefmarkensammeln

ein Hobby das Freude macht



**Sonderbriefmarke  
UNO Beitritt  
des Fürstentums Liechtenstein  
1990**

**Briefmarken-  
Ausgabe  
4. März 1991**



**Sonderbriefmarken «Europa CEPT 1991»**  
- 50 Rp. Telekommunikations-Satellit OLYMPUS 1  
- 90 Rp. Wetterbeobachtungs-Satellit METEOSAT



Ignatius v. Loyola

W.A. Mozart

**Gedenkbriefmarken**  
500. Geburtsjahr Ignatius v. Loyola  
200. Todesjahr W.A. Mozart

### Liechtenstein-Briefmarken im Abonnement.

Eine komplette Liechtenstein-Jahresausgabe kostet wenig mehr als 20 Schweizerfranken und enthält 1991 neun (9) Serien mit 21 Briefmarken, die vierteljährlich erscheinen. Senden Sie bitte kein Geld, sondern verlangen Sie noch heute unsere Bezugsbedingungen mit dem Coupon dieser Anzeige oder mittels einer Postkarte oder holen Sie Rat bei Ihrem Briefmarken-Händler. Die Abonnements-Bedingungen werden Ihnen unverbindlich und kostenlos zugesellt. Wir beraten Sie gerne, auch telefonisch: Vaduz 075-66 444. (Telefonwahl aus Deutschland 004 175-66444, aus Österreich 05075-66444).

Nationale  
Liechtensteinische  
Briefmarkenausstellung

**LIBA 92**

1. - 9. August 1992  
9490 VADUZ  
Eintritt frei

☛ Telefax 075 - 666 55

Senden Sie mir bitte kostenlos die ausführliche Broschüre über den Bezug der Briefmarken des Fürstentums Liechtenstein im Abonnement.

(Wir bitten um deutliche Blockschrift) Ausschneiden und einsenden an:

Postwertzeichenstelle der Regierung  
FL-9490 Vaduz · Liechtenstein

1991 Nominalwert total nur Fr. 23.70  
9 Serien mit 21 Wertzeichen

Name

Vorname

Straße

Ort (PLZ)

