

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Offizielles Organ der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten

Redaktion / Redaction / Editorship

Dr. Th. Dahinden - Oskar Flüeler

Mitarbeiter / Coopérateurs / Co-worker

A. Hauri - W.Keller - A.Tschumper - P.Wittmaack

Herausgeber / Editeur / Editor

Gesellschaft der Weltall-Philatelisten, Seefeldstr.7, 8008 Zürich

Inhaltsverzeichnis / Table des matières / Table of contents

Was soll eine Zeitung?

Die Erfolge von Salyut 4 weisen in die Zukunft

Die Goldstone-Beobachtungsstationen

Ausstellungen - Expositions - Exhibitions

Weltraum-Philatelie-Erfolge an der Regiophil 1975 deutsch/franz.

VIKING - eine Herausforderung an die US-Raumfahrttechniker

I N S E R A T ! ! !

in memoriam

TREFFPUNKT

Jeden ersten Freitag eines Monats im Restaurant ELEFANT, Witikonstrasse 279, 8053 Zürich (direkt bei Busstation - genügend Parkplatz). Tram Nr.3 ab Hauptbahnhof bis Klus, dann Bus Nr.34 bis Carl Spittelerstrasse (ca. 17 Min. mit Tram und Bus).

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

I N S E R A T

Wer kann helfen??

Zu kaufen gesucht, gegen Barzahlung oder Tausch
1 Startbeleg vom 19. September 1967,

WHITE SANDS MISSILE RANGE

(Start einer Rakete mit einer Honest John- und zwei Nike-
stufen).

Offerten sind zu richten an:

Oskar Flüeler, Rappenstrasse 14, CH-8307 Effretikon

* * *

in memoriam

Ende Juni 1975 ist unser langjähriges Mitglied

Herr Ernst Walter E i c h h o r n

nach längerer Krankheit - für uns jedoch unerwartet rasch -
einem heimtückischen Leiden erlegen.

Trotz seiner seit längerer Zeit angegriffenen Gesundheit
anerbote sich Herr Eichhorn, bei der Durchführung unserer
letzten WERABA in Luzern tatkräftig mitzuhelfen.

Unsere Gesellschaft verliert in Ernst Walter Eichhorn einen
guten Weltraum-Philatelisten und Freund. Wir werden den Ver-
storbenen stets in bester Erinnerung behalten.

Dr. Th. Dahinden
Präsident

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

SPACE PHIL NEWS Was soll eine Zeitung?

Eine Zeitung soll Informationen, soll Nachrichten vermitteln, die Radio und Fernsehen ausstrahlen oder eben nicht ausstrahlen. Die meisten Zeitungen vermitteln mehr oder weniger ähnliche, wichtige oder weniger wichtige Nachrichten von Ereignissen aus aller Welt. Eine Fachzeitschrift beschränkt sich auf das "fachliche" und eine Hobby-Zeitschrift auf's Hobby.

Was soll unsere Zeitung, die Space Phil News, vermitteln und was möchten Sie als Mitglied gerne lesen? Diese Fragen zu beantworten ist sicher für beide Teile nicht so leicht. Sollen wir ähnliche Nachrichten vermitteln wie dies schon andere Weltraum-Philatelie-Zeitschriften tun? Wird es dann aber für den Leser nicht langweilig, die gleichen Informationen nochmals zu lesen? Sollen wir Berichte über die neuesten Briefmarkenausgaben und Belege veröffentlichen? Dabei ist aber zu bedenken, dass dies viele Händler in ihren eigenen Zeitschriften schon sehr gründlich tun. Ist es nicht so, dass die meisten Mitglieder Berichte oder Informationen über bevorstehende Markenausgaben durch ihre Händler sowieso vermittelt erhalten? Wir bemühen uns deshalb, Ihnen Informationen zu vermitteln, die die meisten von Ihnen den anderen Blättern nicht entnehmen können.

Trotzdem wird es immer wieder vorkommen, dass für einige Mitglieder mit weltweiten Beziehungen gewisse Nachrichten keine absolute Neuigkeit mehr darstellen. Dies wird wohl nie ganz zu vermeiden sein.

Obwohl Politik nicht jedermanns Sache ist, sich viele dafür überhaupt nicht interessieren, muss ich dennoch darauf hinweisen, dass es auch in der Philatelie eine Politik gibt. Nehmen Sie doch einmal an internationalen Philatelie-Kongressen, Symposien oder nationalen Delegiertenversammlungen teil. Da geht es manchmal zu wie auf der Bühne der hohen Landespolitik. Immer wieder kommt es vor, dass stundenlang über ein gewisses Traktandum debattiert, ja sogar gestritten wird. Warum all dies, wird sich nun mancher unbeteiligte Philatelist fragen!

In erster Linie wohl deshalb, weil auch in der Philatelie versch. Meinungen und Strömungen vorhanden sind. Dazu muss auch ich sagen, was wäre aus der Weltraumphilatelie geworden, wenn sich nicht einige beherzte Philatelisten immer wieder für ihr Hobby eingesetzt hätten! Erfolge fallen nicht vom Himmel, sie müssen zäh erkämpft werden. Von diesen Erfolgen profitieren alle Weltraum-Philatelisten. Ihre Marken und Belege haben dadurch auch eine Wertsteigerung erfahren.

Ich bin der Auffassung, dass wir in unserer Zeitung immer wieder über diesen Kampf und unsere Erfolge berichten sollten. Diese Berichte sind dann erstmalig, also Neuigkeiten, welche vorher nirgends zu lesen waren.

Zusätzlich werden wir immer wieder Studien über die verschiedensten Programme veröffentlichen, so wie dies z.B. jetzt mit der Arbeit über die Wettersatelliten der Fall ist.

Trotzdem möchte ich an Sie gelangen mit der Bitte um Mitteilung, ob Sie mit der Gestaltung der Zeitschrift einverstanden sind. Wenn nicht, bitte ich Sie um Ihre Wünsche und Vorschläge. Ich bin Ihnen für jede positive Anregung und eventuelle Mitarbeit sehr zu Dank verbunden.

Ihr Präsident

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Die Erfolge von SALYUT 4 weisen in die Zukunft

Die erfolgreich abgeschlossene Mission von SALYUT 4 und SOYUZ 18, welche 63 Tage dauerte und an welcher die Kosmonauten Oberst Pyotr Klimok und Viatali Sevastyanov teilnahmen, scheint vielversprechend für die Zukunft zu sein. Es wird erwartet, dass die Sowjets in Zukunft viel Gebrauch von ihren Weltraumstationen machen werden.

Die SALYUT 4 / SOYUZ 18 war die zweitlängste bemannte Mission im Welt- raum. Nur die USA-Skylab-Mission dauerte länger, nämlich 84 Tage.

Die Soyuz-18-Kosmonauten landeten am 26. Juli 1975 um 17.18 Uhr in der Nähe der Stadt ARKALYK, nahe dem Gelände, auf welchem die Apollo- Soyuz-Mannschaft landete.

Die russischen Kosmonauten haben an folgenden wissenschaftlichen Ar- beiten teilgenommen:

1. 600 Sonnenaufnahmen mit dem Salyut-Sonnen-Teleskop.
2. Empfang von Röntgenstrahlungen von 10 versch. Quellen im Weltraum. Nach ihrer Auffassung besteht der Stern "Cygnus X-1 nur aus einem schwarzen Loch.
3. 8.5 Mio. km² wurden vom russischen Territorium fotografiert.
4. Spektrographische Aufnahmen vom Erd-Polar-Licht und Lichtwolken.

Das Salyut-Kontroll-Zentrum befindet sich in YEVPATORIYA. Das Kon- trollzentrum in KALININ wurde ebenfalls zur Arbeit beigezogen.

SALYUT provides Base for Future

Successful completion of the Salyut 4/Soyuz 18 mission after 63 days in space by cosmonauts Lt.Col.Pyotr Klimok and Vitali Sevastyanov should provide the USSR with a solid basis on which to continue further orbital station missions.

The Soviets can be expected to fly Salyut missions almost continuously throughout the foreseeable future.

The Salyut-4/Soyuz-18 flight was the second longest manned space- flight on record, exceeded only by the third US Skylab mission when US astronauts spent 84 days in orbit.

The Soyuz-18 descent module landed July 26 at 5.18 p.m. Moscow time northeast of the town of Arkalyk in the area where the Apollo/Soyuz Test Project Soyuz spacecraft touched down July 21.

Major scientific achievements claimed by the Soviets for the Salyut_4/ Soyuz-18 mission include:

1. About 600 pictures of the sun made with Salyut's solar telescope.
2. Recording of X-Ray radiation from 10 sources in deep space. Data has been obtained with the orbital station that the star Cygnus X-1 is a black hole, according to soviets.
3. Photography of 8.5 million sq.km of Soviet territory.
4. Spectrographic photography of Earth's polar lights and luminiscent clouds.

Primary Salyut control center is located at YEVPATORIYA and the KALININ control center near Mosccw.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Die Goldstone-Beobachtungsstationen

Dieser Komplex befindet sich in der Mojera-Wüste, etwa 65 km nördlich von Barstow, beim Goldstone Trocken-See. Er besteht aus 5 grossen Beobachtungsstationen: Pioneer, Echo, Venus und Mars.

Die Pioneer-Station wurde als erste 1958 errichtet. Sie besteht aus einer 26m-Antenne gleich wie diejenige der Echo-Station.

Die Venus-Antenne misst ebenfalls 26m. Zusätzlich ist noch eine 9m-Antenne für Forschungszwecke vorhanden.

Die Mars-Station ist die grösste. Ihre Antenne misst 64m. Mit ihr ist es möglich, Raumschiffe bis zu den äussersten Enden des Sonnensystems zu verfolgen.

Neu hinzugekommen ist die Apollo-Station. Mit der speziellen STDN-Ausrüstung ist es möglich, das Raumschiff zu verfolgen und gleichzeitig Kontakt mit der Mannschaft aufzunehmen.

Die weitaus wichtigste und technisch vollkommenste ist jedoch die Mars-Station. Sie wird vom Jet Propulsionslaboratory der NASA bedient. Sie ist verantwortlich für die bemannten Mond- und Planeten-Missionen. Mit ihr verbunden sind zum Beispiel Cape Kennedy, Ascension, Woomera, Johannesburg und Madrid. Die ganze Konstruktion wiegt 8000 Tonnen. Sie kann 24 Stunden während 365 Tagen bedient werden.

Der Goldstone Komplex zählt auch für den Astrophilatelisten zu den begehrtesten "Trackingstations". Es dürfte für jeden von grossem Interesse sein, ab welchem Zeitpunkt "Goldstone" übernimmt!

Belege von Goldstone gehören in jede grössere technische Forschungsammlung im Zusammenhang mit USA-Missionen mit Goldstone-Beteiligung, besonders bei bemannten Programmen sowie bei Vorstössen zu den Planeten. Der Goldstone-Komplex kann besucht werden. Voranmeldung in Barstow ca. 12 - 24 Stunden im voraus ist erwünscht.

T.D.

SPACE PHIL NEWS

Gesellschaft der Weltall-Philatelisten Société des astrophilatélistes Society of space philatelists Общество Космической Филателии
Zürich, September 1975 No. 22, 6. Jahrgang

Ausstellungen - Expositions - Exhibitions

WERABA 1976

Grösste Weltraumbriefmarkenausstellung 1. - 4.4.1976 in Zürich, Hotel Spirgarten. Verlangen Sie das Ausstellungsreglement beim technischen Direktor: Hrn. Max Traub, Emil Frei-Str. 190 CH-4142 Münchenstein. FISA

NAPOSTA 76

Deutsche Nationale Postwertzeichen-Ausstellung 6. - 11.4.1976 in der Stadthalle Wuppertal. NAPOSTA-Geschäftsstelle: D-56 Wuppertal, Sedanstrasse 18 (Hrn. G.Schaub)

HANSA 76

Briefmarkenausstellung im Rang II 9. - 11.4.1976 in Lübeck. Hrn. Hans Joachim Bernards, D-24 Lübeck-1, Hertzweg 16.

MAMA 76

Landesverbandsausstellung Südwest im Rang II 17.-19.4.1976 in Markgröningen. Hrn. Walter Marchart, D-7145 Markgröningen, Spital 2.

AEROPHILA 76

Luftpostausstellung im Rang II 7. - 30.5.1976 in Frankfurt a/Main. Hrn. Wolfgang Fendler, D-6380 Bad Homburg vdH. Postfach 1426.

INTERPHIL 76

Intern. Ausstellung 29.5. - 6.6.1976 in Philadelphia/USA. FIP Dir. INTERPHIL 76, Box 23333 Washington, D.C. 20024 USA oder bei Ihrem Landeskommissar. Schweiz: Herrn Guggenheim, Basel.

REGIOPHIL 76

Grösste regionale Ausstellung in Dietikon (Schweiz).

HAFNIA 1976

Intern. Briefmarkenausstellung in Kopenhagen vom 20. - 29.8.1976. FIP Gen. sekretariat HAFNIA 76, Henrik Eis, P.fach 362, DK-1550 Kopenhagen.

Jugendbriefmarkenausstellung im Rang III

2.11.76 im Dekanatszentrum Schweinfurt. Ludwig Stubenrauch, D-8726 Gochsheim/Weyer, Tannenweg 2.

JUPHILEX 77 7. - 11.8.77 in Bern.

Wegen versch. Schwierigkeiten wird die FISA als Ersatz für Philadelphia eine Int. Luftpostausstellung im Frühling in Venedig durchführen. 30./31.8. + 1.9.1976. Weitere Einzelheiten in der nächsten Ausgabe.

Falls Sie Kenntnis von weiteren bedeutenden Ausstellungen in anderen Ländern haben, werden Sie gebeten, dies Herrn Dr. Dahinden mitzuteilen.

Indiquer s.v.p. lieu et dates d'autres expositions qui auront lieu dans vos pays en 1976.

If you have knowledge of other exhibitions in your own countries please inform Dr. Th. Dahinden about it.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Weltraum-Philatelie-Erfolge an der Regiophil 1975

Die Regiophil 1975 gehört der Vergangenheit an. Als Erfolge darf man die Beteiligung, die vielen Auszeichnungen sowie den grossartigen Erfolg der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten bezeichnen. Acht Mitglieder unserer Gesellschaft haben an der Regiophil teilgenommen. Fünf wurden mit Silber, einer mit Silber-Erönze und zwei mit Bronze ausgezeichnet. Um die Erfolge richtig beurteilen zu können, muss erwähnt werden, dass von den 45 beurteilten Exponaten in der Gruppe Motiv-Philatelie 1 Vermeil-Medaille und 7 Silber-Medaillen vergeben wurden, 5 davon allein an Mitglieder unserer Gesellschaft.

Dieser grosse Erfolg ist nicht zuletzt auf den Besuch der allmonatlich stattfindenden Zusammenkunft, auf die dabei erteilten Ratschläge sowie auf die seriöse Vorbereitung der einzelnen Aussteller selbst zurückzuführen.

Wir waren uns bewusst, dass nur eine seriöse Auffassung der Materie, philatelistisches Denken sowie der Wunsch beweisen zu können, dass man die neue Sparte der Philatelie ernst nehmen muss, zum Ziele führen kann.

Was die Gruppeneinteilung betrifft, so war sich das O.K. auch diesmal nicht im klaren, ob man die Weltraum-Exponate der Flugpost oder der Motiv-Gruppe zuteilen soll. So geschah es, dass einige Exponate zuerst unter Flugpost eingeteilt wurden. Sie wurden dann aber den Motiv-Juroren zugewiesen. Bei den Motiv-Juroren war man sich aber nicht immer im klaren, ob dieses oder jenes Exponat in der dokumentarischen oder thematischen Gruppe einzuteilen sei. Das war problematisch, da ja die Bewertung nicht die gleiche ist.

Ohne dem O.K. oder den Juroren etwas ankreiden zu wollen, stand man wieder einmal vor der Frage der gerechten Beurteilung; dies umso mehr, als sich ein gut ausgearbeitetes Weltraum-Exponat in keines der von der Motiv-Philatelie ausgearbeiteten Schemas hineinpassen lässt. Dies war ja einer der Hauptgründe, weshalb sich unsere Gesellschaft entschloss, ein eigenes Reglement und dementsprechende Jurierungshinweise auszuarbeiten. Wie bekannt, wurde schlussendlich das von allen der FISA angeschlossenen Weltraum-Briefmarken-Vereinen ausgearbeitete Reglement vom FISA-Kongress am 26. April 1975 in Luzern angenommen. Die FISA empfiehlt demzufolge, dass dieses Reglement bei allen Weltraum-Briefmarken-Ausstellungen zur Anwendung gelange. Sie empfiehlt ferner, dass nach Möglichkeit die Weltraum-Exponate an nationalen und internationalen Ausstellungen in eine separate Gruppe (Weltraum) eingeteilt und durch spezielle Weltraum-Philatelie-Fachjuroren beurteilt werden sollen.

Dazu ist nun zu bemerken, dass in dieser Richtung zwei wichtige Schritte, die diesem Ziel näher führen, unternommen werden konnten.

1. In Anbetracht meiner Fachkenntnisse und Bemühungen auf nationaler und internationaler Ebene hielt es das C.C. für angebracht, mich als Juror für die der Motiv-Philatelie zugeteilten Exponate anzubieten.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Weltraum-Philatelie-Erfolge an der Regiophil 1975

-2-

2. Der anlässlich der letzten Jury-Sitzung von mir vorgebrachte Vorschlag, in Zukunft alle Weltraum-Exponate der Flugpost als separate Gruppe zuzuteilen, wurde von allen beteiligten 18 Juroren ohne Gegenstimmen gutgeheissen. Sobald genügend Weltraum-Juroren ausgebildet sein werden, was bis Ende Jahr der Fall sein sollte, können die Weltraum-Exponate von diesen Juroren entsprechend dem von der FISA angenommenen Reglement juriiert werden.

Alle Weltraum-Exponate können dann einheitlich und gerecht juriiert werden. Die im Reglement aufgestellten Punkte beweisen, dass die "Trauben" für Weltraum-Aussteller sehr hoch hängen und besondere Anstrengungen nötig sind, um in die allerersten Ränge eingeteilt werden zu können. Nur so werden wir unseren Freunden der Philatelie beweisen, dass wir auch gute, ja sogar sehr gute Philatelisten sind.

Ich möchte diesen Bericht nicht schliessen, ohne dem Präsidenten und den Vorstandsmitgliedern des C.C., dem O.K. der Regiophil, dem Jury-Präsidenten Herrn Hertsch und nicht zuletzt den Jury-Kollegen meinen allerherzlichsten Dank für die Aufnahme in dieses interne Gremium und besonders für das kameradschaftliche Einvernehmen während der ganzen Zeit der harten und anspruchsvollen Arbeit aussprechen. Ich betrachte diesen schönen Beginn als ein gutes Omen für die weitere Zusammenarbeit mit allen Vertretern der Philatelie, welche Richtung sie auch vertreten mögen.

Auszeichnungen für die Mitglieder unserer Gesellschaft

Silber

Müller Hans
Schläpfer Irma
Schumacher Gottlieb
Schwer Richard
Traub Max

Silber-Bronze

Labagnolo Umberto

Bronze

Falk Dieter
Hefti Gottfried

Jugend-Sammlungen

Silber-Bronze

Gassmann Christoph
Baumann Martin
Polli René
Gilli Werner
Meyer Ruedi

Als Präsident möchte ich auch im Namen aller Mitglieder den Ausstellern für ihre grosse Arbeit und alle errungenen Erfolge meinen herzlichsten Glückwunsch aussprechen.

Dr. Th. Dahinden

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Succès de l'Astrophilatélie à l'expositions Régiophil 1975

La Régiophil 1975 appartient au passé. La participation, les nombreuses distinctions et le grand intérêt suscité par la société des astrophilatélistes a été un succès. Pas moins de 8 exposants ont participé à cette exposition. 5 ont reçu une médaille d'argent, 1 a reçu une médaille argent-bronze et 2 de bronze. Il faut par ailleurs souligner que des 45 expositions jugées appartiennent au groupe Philatélie thématique, 1 médaille de vermeil et 7 médailles d'argent ont été attribuées, dont 5 seules à nos membres.

Ce succès est dû autant à l'assiduité de nos membres qui ont assisté aux réunions mensuelles et ont ainsi bénéficié des conseils prodigués à ces réunions, qu'à la sérieuse préparation de chaque exposant lui-même.

Nous étions conscients que, seule une sérieuse conception de la matière, de la pensée philatélique, de même que le désir de prouver le sérieux d'une nouvelle section de la Philatélie, pouvait nous aider à atteindre notre but.

En ce qui concerne le classement des groupes, le comité d'organisation ne savait pas cette fois encore si l'exposition d'astrophilatélie devrait être classée sous "Aerophilatélie" ou groupe thématique. Il arrive que quelques collections sont d'abord classées sous "poste aérienne". Elles furent ensuite attribuées aux juges de collections motives. Ces juges ne savaient alors pas toujours si ces collections devaient être classées dans les groupes "documentaire" ou "thématique". C'était un problème d'autant plus complexe que la valeur de jugement n'est pas la même.

On s'est à nouveau trouvé devant le problème d'un jugement équitable (ceci sans vouloir critiquer le comité d'organisation ou les juges), d'autant plus qu'une collection astrophilatélique bien constituée et étudiée ne peut pas être adaptée au schéma particulier de la philatélie des motives.

Cela a été une des raisons fondamentales ayant décidé, notre société à élaborer son propre règlement de même que les principes de Jugement correspondants. Comme on le sait, le règlement, étudié par les associations astrophilatéliques affiliées à la FISA, a été accepté au congrès FISA qui a eu lieu à Lucerne le 26 avril 1975. La FISA recommande, en conséquence, que ce règlement soit appliqué à toutes les expositions astrophilatéliques. Elle recommande en outre que les collections astrophilatéliques présentées à des expositions nationales et internationales soient, autant que possible, classées en un groupe séparé, (Astrophilatélie) et soient jugées par des juges spécialistes en astrophilatélie.

Deux importantes démarches ont été effectuées, qui tendent vers ce but:

1. Considérant mes connaissances et mes efforts tant sur le plan national qu'international, le comité central tient à ce que je sois nommé juge aux expositions classées sous "philatélie thématique".
2. Lors de la dernière réunion des juges, j'ai proposé que toutes les collections astrophilatéliques soient classées, à l'avenir, comme groupe séparé de l'Astrophilatélie. Cette proposition a été acceptée à l'unanimité. Dès qu'auront été formés suffisamment de juges

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

Succès de l'Astrophilatélie à l'exposition Régiophil 1975

-2-

d'Astrophilatélie (ce qui sera le cas dès la fin de l'année) les collections d'Astrophilatélie pourront alors être jugées par ces juges sur la base du règlement agréé par la FISA

Toutes les expositions astrophilatéliques seront alors jugées sur une base unique et équitable. Les points exigés par ce règlement soulignent que les ambitions des exposants d'Astrophilatélie sont très élevées et que des efforts particuliers sont nécessaires pour accéder aux rangs les plus élevés dans le classement. Ce n'est qu'ainsi que nous pourrions prouver que nous aussi sommes des bons et même des très bons philatélistes.

Je ne voudrais pas conclure ce rapport sans remercier chaleureusement Monsieur le président et les membres du CC, Monsieur le président du jury et les membres du jury ainsi que les membres du comité d'organisation de la Régiophil pour leur accueil au sein de ce comité interne et particulièrement pour leur attitude amicale et l'entente de bonne camaraderie qui a régné pendant tout le temps de ce travail dur et exigeant.

Je considère cet heureux prélude comme un présage encouragement pour une excellente collaboration dans l'avenir avec tous les représentants de la Philatélie quelle que soit la section de la Philatélie qu'ils représentent.

Distinctions attribuées aux membres de notre société.

Argent

Schwer Richard
Schlöpfer Irma
Traub Max
Schumacher Gottlieb
Müller Hans

Bronze-argent

Lavagnolo Umberto

Bronze

Falk Dieter
Hefti Gottfried

Collections juniors

Bronze-argent

Gassmann Christoph
Baumann Martin
Polli René
Gilli Werner
Meyer Ruedi

En tant que président, je tiens au nom de tous les membres, à féliciter chaleureusement les exposants pour leur énorme travail et leur succès.

Président

Dr. Th. Dahinden

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

VIKING - eine Herausforderung an die US-Raumfahrtstechniker 1. Teil

Eines der ehrgeizigsten Projekte der US-Raumfahrtbehörde NASA wurde in den letzten Tagen erfolgreich gestartet. Zwei VIKING-Raumfahrzeuge befinden sich auf der Reise zum Mars und werden, sofern weiterhin alles planmässig verläuft, im Sommer 1976 weich auf dem roten Planeten landen. Das Hauptziel des VIKING-Projekts ist die weitere Erforschung unseres Nachbarplaneten Mars, wobei die Frage nach Spuren organischen Lebens im Vordergrund steht. VIKING-A wurde nach mehreren Startverschiebungen am 20. August und VIKING-B am 9. September 1975 von Cape Canaveral, Florida gestartet. Die beiden "Vikinger", die im Entwurf auf Tiefraumfahrzeugen der Mariner-Reihe basieren, unterscheiden sich von ihren Vorgängern durch den zweiteiligen Aufbau aus Viking-Orbiter und Viking-Lander. Orbiter und Lander besitzen jeweils eigene Forschungsaufgaben, wurden als Einheit gestartet und führen den interplanetaren Raumflug zusammengekoppelt durch. Der Lander löst sich erst nach dem Einschwenken von Viking in eine Marsumlaufbahn vom Orbiter-Träger. Viking besitzt ein Gesamtfluggewicht inklusive Treibstoff von 3520 kg. Die gesamte Projektleitung für Viking untersteht dem Langley Research Center der NASA, es trägt zudem die Verantwortung für den Lander-Teil des Unternehmens. Das Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology NASA zeichnet sich für den Orbiter-Teil und den Einsatz des Deep Space Network verantwortlich.

Aufbau und Funktionen des Orbiters

Der Viking-Orbiter entspricht weitgehend dem Raumfahrzeugtyp Mariner, hat allerdings eine stark reduzierte wissenschaftliche Ausrüstung. An der oktogonalen Rumpfstruktur sind vier entfaltbare Sonnenzellenausleger befestigt, die während des Raumfluges das Viking-Fahrzeug und nach dem Lander-Abwurf den Orbiter mit elektrischer Energie versorgen. Auf einer Flachseite des Rumpfkörpers ist das Bremstriebwerk RS-21 montiert. Es entwickelt beim Abbremsen einen Vakuumschub von 136 kp und ist auf eine Gesamtarbeitsdauer von 3000 Sekunden ausgelegt. Beim Hauptbremsmanöver zum Einschwenken in die Marsumlaufbahn brennt es 2700 Sekunden im Dauerbetrieb, den Rest in ca. 20 kurzzeitigen Antriebstössen. Auf der gleichen Flachseite des Zentralkörpers, die während des Raumfluges mit den in gleicher Ebene liegenden Sonnenzellenseiten der Ausleger der Sonne zugewendet bleibt, ist die Low-Gain-S-Band-Antenne befestigt, während die Parabol-High-Antenne seitlich des Zentralkörpers montiert ist. Eine "Manövrier-Antenne" (Medium-Gain) und die Canopus- und Streulichnavigationssensoren sind seitlich an der Basis des Gitterwerkes angebaut, welches die Trägerstruktur für den Lander bildet (s. Abbildung). Die Telemetrie-, Daten-, Kommando-, Lageregelungs- und Navigationselektronik ist im Zentralkörper untergebracht, dessen Temperatur durch ein Jalousiesystem in den Seitenwänden geregelt wird. Die Lageregelungsdüsen sind an den Enden der Sonnenzellenausleger montiert.

Das Forschungsinstrumentarium des Orbiters setzt sich aus zwei Fernsehkameras mit hohem Auflösungsvermögen, einem Infrarotspektrometer zur Feststellung von Wasser in der Marsatmosphäre und einem Infrarotradiometer zur Erfassung der Oberflächentemperatur des Planeten mit Hilfe der vermessenen Intensität der rückgestrahlten Wärmeenergie zusammen. Zur Nachrichtenverbindung mit dem Viking-Lander auf der Marsoberfläche ist der Orbiter mit einer UHF-Antenne ausgerüstet, die unter einem der Sonnenzellenausleger montiert ist. Der Viking-Orbiter

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

VIKING

-2-

hat eine "Spannweite" von 9.8 m und eine Höhe von 3.3 m. Sein Gesamtgewicht beträgt 2360 kg, davon entfallen 65 kg auf die wissenschaftliche Ausrüstung und 1450 kg auf Treibstoff. Die Entwurfslebensdauer des Orbiters in der Marsumlaufbahn ist auf 140 Tage festgelegt, es ist aber eine Lebensdauer bis zu zwei Jahren möglich. Nach dem Abtrennen des Viking-Landers umkreist der Viking-Orbiter unseren Nachbarplaneten. Nach Missionsplan wird der Orbiter aus der Marsumlaufbahn die Wolkenbildung, Sandstürme und andere atmosphärische Veränderungen beobachten. Ferner gehört die Beobachtung des Landungspunktes, der Marsoberfläche sowie die saisonbedingte Abnahme der Eiskappen an den Polen zu seinen Aufgaben. Besondere Bedeutung kommt dem Orbiter als "Nachrichtenrelaisstation" zwischen dem Viking-Lander auf dem Mars und den Empfangsstationen auf der Erde zu.

Aufbau und Funktionen des Viking-Landers

Das Viking-Marslandefahrzeug besteht aus einem Zentralkörper, in dessen Inneren die Bordelektronik und ein Grossteil des wissenschaftlichen Experimental-Instrumentariums untergebracht sind (s. Abb.). Dieser Zentralkörper besteht mit sämtlichen inneren Unterteilungen aus einer Titanlegierung, ist aus der Masse gefräst und weist keinerlei Niet- und Schweissverbindungen auf. An den kürzeren Seiten angebracht sind 3 mit Stossdämpfern ausgerüstete Landefüsse, während die 3 Bremstriebwerke an den langen Seiten der Einheit befestigt sind. Um die Erhitzung des Bodens und die Aufwirbelung von Staub auf ein Minimum zu reduzieren, weisen sie je 18 kleine Düsen auf. Die Abstiegstriebwerke werden aus 2 kugelförmigen Treibstofftanks, welche einander gegenüberliegend an den beiden schmalen Aussenseiten des Zentralkörpers montiert sind, versorgt. 4 Steuertriebwerke zur Kontrolle des Rollmomentes des Landers während dem Abstieg sind zu je zweien an den Vorderseiten der Kugeltanks angebracht. Die Versorgung des Landers mit elektrischer Energie übernehmen 2 thermoelektrische Radioisotopengeneratoren SNAP-19, sie sind unter Windschutzverkleidungen hinter den Treibstofftanks eingebaut. Sie liefern je 35 Watt Strom, ihre Lebensdauer dürfte einige Jahre betragen. Der Viking-Lander ist mit folgenden Antennen ausgerüstet: Eine Antenne zum Doppler-Radar zur Vermessung der Vorwärts-, Seiten- und Abstiegs geschwindigkeit des Landers während dem Endabstieg zur Marsoberfläche, -eine Antenne zum Radarhöhenvermesser, -eine S-Band-Low-Gain- und eine nachführbare Parabol-S-Band-High-Gain-Antenne zur Nachrichtenverbindung mit dem Orbiter und der Erde.

Die umfangreiche wissenschaftliche Ausrüstung dient visuellen, biologischen, organisch- und anorganisch-chemischen, meteorologischen, geophysikalischen und geologischen Untersuchungen. Dazu führt der Viking-Lander folgende Gerätschaften mit sich: -2 Faksimile-Kameras mit einem Seitenrichtwinkel von 360°, -ein Ausleger mit meteorologischen Messinstrumenten zur Registrierung von Temperatur, Luftdruck, Windgeschwindigkeit und Windrichtung, -ein hochempfindliches 3-Achsen-Seismometer zum Aufspüren von Marsbeben und Meteoriteneinschlägen, -eine sog. "Biologie-Box", das ist ein hochmodernes, vollautomatisches Chemielabor für Mikroanalysen, zum Nachweis von organischem Leben auf dem Mars -und einer Vorrichtung zur Probeentnahme aus der Marsoberfläche. Dieser Bodenprobengreifer ist an einem bis auf 3m ausfahrbaren, voll beweglichen Arm montiert. Der Auslegerarm ist nach dem Prinzip zylinderförmig vorgespannter Federstahlbänder konstruiert, die aufrollbar sind und beim Abrollen einen rohrförmigen Ausleger ergeben. Auch der Ausleger mit den meteorologischen Messinstrumenten arbeitet nach diesem Prinzip.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, September 1975
No. 22, 6. Jahrgang

VIKING

-3-

Ueber die Arbeitsweise aller dieser Apparate wird im zweiten Teil dieses Aufsatzes berichtet. Um zu verhindern, dass die hochempfindlichen, nach Lebensspuren suchenden Sensoren und Geräte nicht durch unerwünscht mitreisende Organismen getäuscht werden können, wurde der Viking-Lander vor dem Start während 118 Std bei 125°C sterilisiert. Dazu wurde das Marslandefahrzeug in den sog. "Bioshield" - eine dünne Haut aus glasfaserverstärktem Kunststoff - verpackt. Der Bioshield umschliesst den Mars-Lander absolut hermetisch, er wird erst nach dem Start in der Erdumlaufbahn abgeworfen. Ein weiterer Schild aus Wabenkernmaterial schützt den Viking-Lander beim Niedergehen auf den Mars vor der aerodynamischen Erhitzung. Letzterer wird Aeroshell genannt, und trägt zusätzlich den Landefallschirm, sowie weitere Messgeräte. Der Viking-Lander ist 2.7m lang und hat eine grösste Höhe von 2.1 m. Sein Gewicht beträgt 1050kg ohne Treibstoff. Obwohl seine Lebensdauer auf 90 Tage Marsaufenthalt ausgelegt ist, wird ein Teil seines Instrumentariums wahrscheinlich mehr als ein Jahr lang Messdaten zur Erde senden. Hauptauftragnehmer für die Viking-Landefahrzeuge und für die Systemintegration des Unternehmens ist die Martin Marietta Aerospace, Denver Division, die auch die Titan-III-E-Trägerrakete des Vikingunternehmens baut.

Viking-Trägerrakete Titan-III-E-Centaur

Als Trägerrakete für Viking dient die Titan-*E mit Centaur als Oberstufe. Diese Kombination besteht aus 4 Stufen: Einer zweiteiligen Feststoffstufe, 2 Hypergol-Stufen und einer Flüssigwasserstoff-Stufe. Für den Start brennt nur die Feststoffstufe, deren 2 Raketen zusammen einen Schub von 1000t entwickeln. Dieser Schub erzeugt bei einer Gesamtmasse von Trägerrakete und Nutzlast von 644t eine Anfangsbeschleunigung von 3.5m/sec² oder etwa 1/3 Erdbeschleunigung.

Die Titan-Rakete in der hier verwendbaren Kombination vermag Nutzlasten von 15000kg in erdnahe Bahnen (ohne Centaur-Stufe), 3200kg in geosynchrone Bahnen und 3600kg auf interplanetare Flugbahnen zu bringen. Die Viking-Einheit hat eine Masse von 3520 kg.

Bis jetzt sind sechs Projekte für Titan-3E-Centaur geplant: Die westdeutsche Sonnensonde Helios mit erfolgreichem Start vom 12. Dezember 1974, die zwei Viking-Flüge vom 20. August und 9. September 1975, ein zweiter Helios-Flug im Dezember 1975 und zwei Mariner-Missionen mit Jupiter-Saturn-Vorbeiflügen. Einige weitere Projekte mit Titan-3E-Centaur-Raketen als Trägerfahrzeug werden gegenwärtig in Betracht gezogen. Ein erster Probeflug der Titan-3E-Centaur-Rakete fand am 11. Februar 1974 von Cape Canaveral aus statt. Ein Versagen der Zündung der Centaur-Stufe machte nach 12 Minuten Flugzeit die Zerstörung der Rakete durch ein Funksignal notwendig. Die Umlaufbahn wurde nicht erreicht, das mitgeführte "Viking-Dynamic-Model", sowie der kleine Forschungssatellit "Sphinx", gingen verloren. Die für Viking benötigten Testdaten wurden jedoch während des Aufstiegs in ausreichendem Masse erhalten.

Der zweite Teil dieses Artikels mit einer detaillierten Beschreibung des gesamten Missionsablaufes, der Vorversuche und aller Vorläufer zum Viking-Programm folgt in der nächsten Space Phil News.

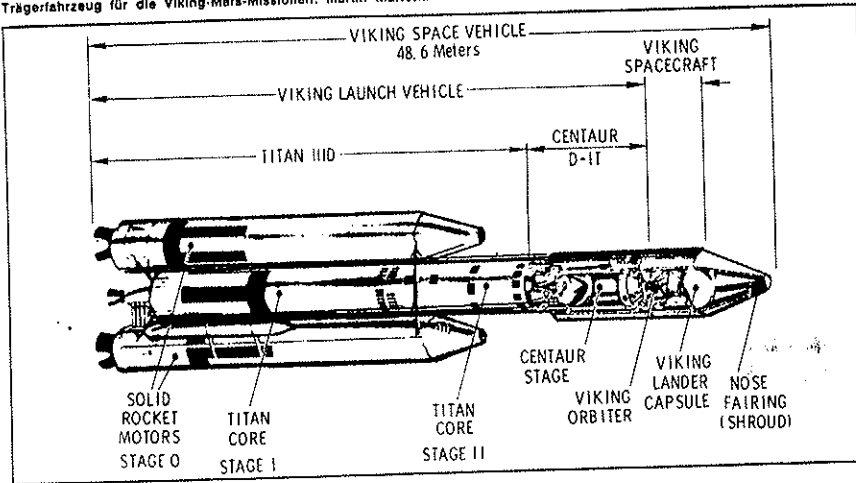
SPACE PHIL NEWS

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

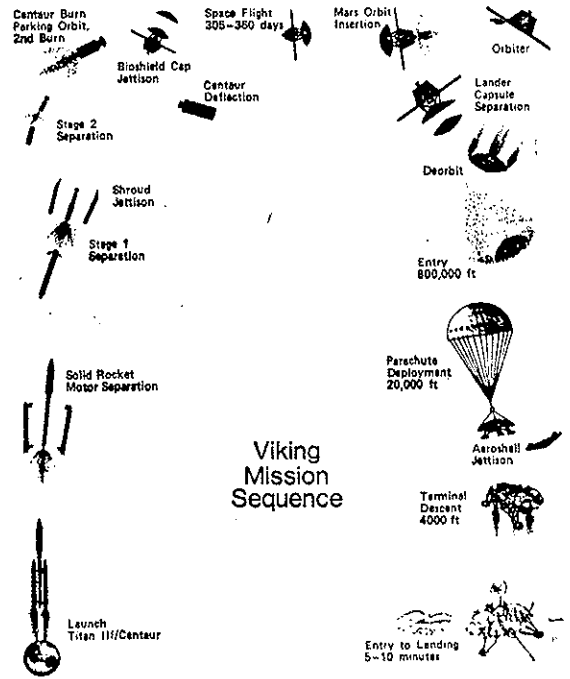
PROJEKT: VIKING

Trägerrakete

Trägerfahrzeug für die Viking-Mars-Missionen: Martin Marietta Titan III-D mit General Dynamics-Convair Centaur-Oberstufe.



Missionsablauf



PIONEER * JUPITER

US 10c

Mr. Oskar Flüeler
Rappenstrasse 14
CH-8307 Effretikon ZH
Switzerland

PAR AVION LUFTPOST VIA AEREA.

Startbeleg mit KSC-Cachet

MARINER 10 * VENUS/MERCURY

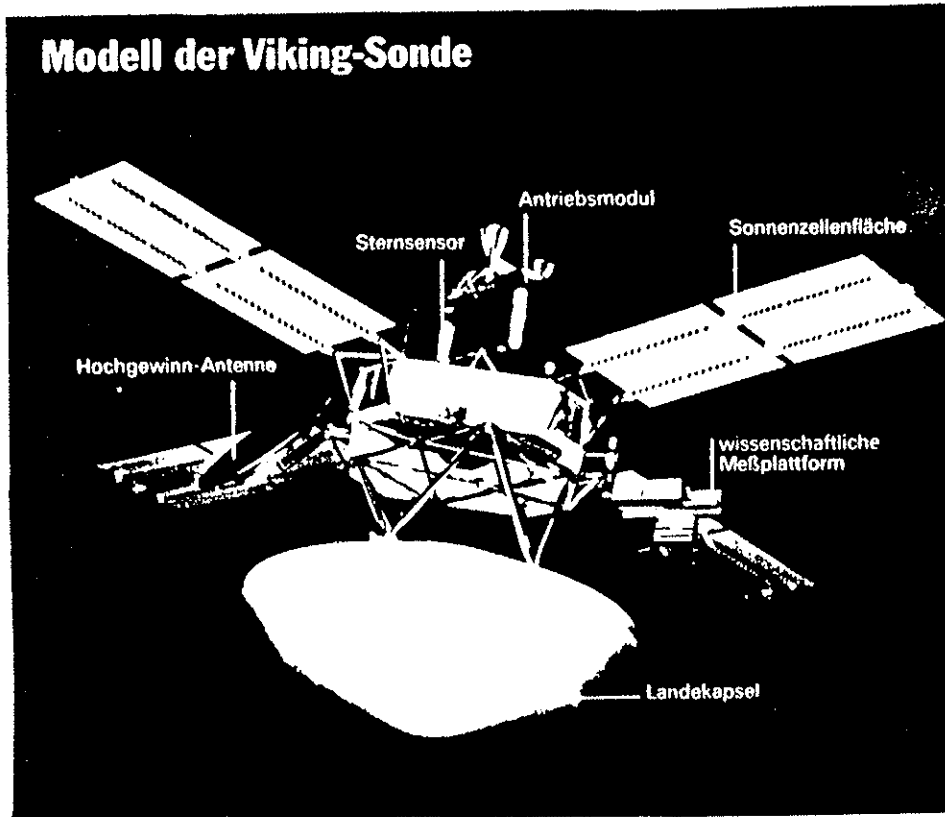
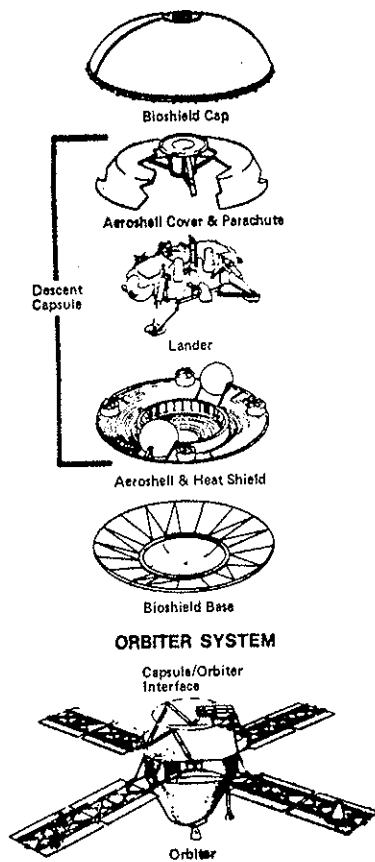
US 10c

Mr. Oskar Flüeler
Rappenstrasse 14
CH-8307 Effretikon ZH
Switzerland

SPACE PHIL NEWS

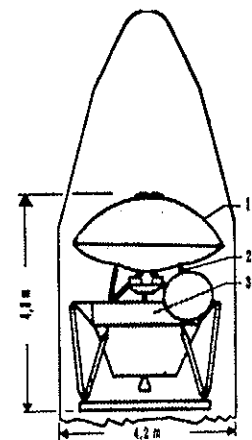
Gesellschaft der Weltall-Philatelisten Société des astrophilatélistes Society of space philatelists Общество Космической Филателии

PROJEKT: VIKING



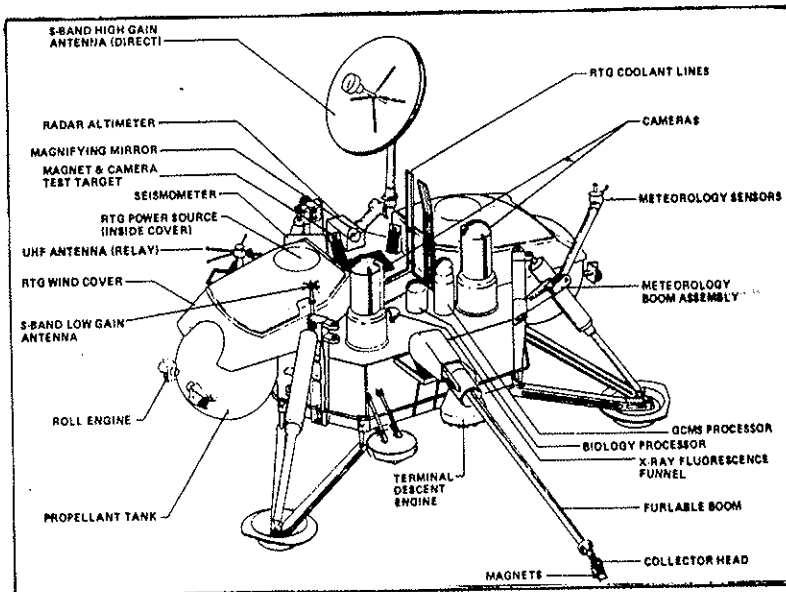
Aufbau der Viking- Einheit: Lander + Orbiter

Die Viking-Einheit, an der Spitze
der Titan-3-E-Centaur-Rakete, vor
dem Start:



Der Viking-Lander

1. Mars-Lander
2. Adaptor
3. Mars-Orbiter



Schaufel für Bodenproben

