

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 der Sociétés Aerophilatéliques 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 Metzgerhalle, Schaffhauserstrasse 354, 8050 Zürich**

SPACE PHIL NEWS : 24. Jahrgang Dezember 1995 Nr. 92

Offizielles Organ der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten Zürich

Redaktion: Vorstand GWP

Ständiger Mitarbeiter: Fred Richter Luzern

Herausgeber: Gesellschaft der Weltall-Philatelisten Zürich

Sekretärin: Karin Schwab-Jaeger, Allburgstr. 39, CH-8105 Regensdorf

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

Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet

Inhaltsverzeichnis

Seite 1	Impress/inhaltsverz.	Seite 13	Japans H-2 Rakete
Seite 2	Vereinsnachrichten	Seite 14	Unser Mann im All
Seite 3	Wichtige Mitteilungen	Seite 15	"
Seite 4	Reisebericht	Seite 16	Im Zeichen des ...
Seite 5	"	Seite 17	"
Seite 6	"	Seite 18	"
Seite 7	"	Seite 19	Briefkopie
Seite 8	Ein Brief der Freude ..	Seite 20	Mit dem Hobby ...
Seite 9	"	Seite 21	"
Seite 10	Info aus Russland	Seite 22	NEWS
Seite 11	Japans H-2 Rakete	Seite 23	"
Seite 12	"	Seite 24	Inserat

Daten der Monatsversammlungen im Jahr 1996

5. Januar	29. März GV	31. August (Sept. Stamm)
2. Februar	3. Mai	4. Oktober
1. März	7. Juni	1. November (prov)
		29. November (Chlausabend)

Zum Jahreswechsel

Ein gutes Urteil hat der, der nicht nur
sein eigenes Urteil gelten lässt!

Genau so ist es mit unseren Sammlungen. Man kann auch einmal seinen eigenen Weg gehen, sich nicht einfach an die Vorbilder anlehnen: Selber braucht man Kraft, um sachlich den eingeschlagenen Weg zu erklären. Die Vorbilder sollten aber die Grösse haben, auch andere Ideen und Standpunkte zu akzeptieren.

Mein 5. Präsidentenjahr geht zu Ende. Die gesetzten Ziele bei der Monatsversammlung und der Space Phil News haben wir erreicht. Die Sammler können viele wertvolle Informationen gewinnen. Zu wenig mache ich eindeutig in der Jugendförderung und allgemein für die Astrophilatelie. Wer hat hier Ideen, damit wir in den nächsten 5 Jahren auch diese Ziele erfolgreich erreichen?

Im Namen der GWP wünsche ich allen FROHE FESTTAGE, alles Gute fürs 1996, Gesundheit und viel Freude an der Astrophilatelie.

Euer Präsident



Jürg Dierauer



VEREINSNACHRICHTEN



GRATULATIONEN

Anlässlich des AAMS Convention Meeting an der INDIPEX 95 hat die American Air Mail Society, unser Mitglied Beatrice Bachmann hoch geehrt.

Im Hauptquartier der American Philatelic Society, dem State College in Pennsylvania wird sie namentlich mit dem Geburtsjahr sowie mit Ihrer Staatsangehörigkeit auf der Ehrentafel ihren Platz finden. Diese Ehrentafel honoriert diejenigen Personen die sich zum Ziel gesetzt haben, die Aero- und Astrophilatelie zu fördern. Beatrice Bachmann hat während mehreren Jahren ihre ganze Kraft für die Astrophilatelie in der FISA und in der FIP eingesetzt.

Auch Dr. Teddy Dahinden wurde für seine Verdienste in der Astrophilatelie geehrt. Er erhielt die LUPO-Goldmedaille.

Wir gratulieren Beatrice und Teddy von ganzem Herzen und sind stolz, sie in unseren Reihen zu haben.

WICHTIGE MITTEILUNGEN

Generalversammlung, Freitag 29. März 1996

Wir möchten als Versuch die Generalversammlung einmal an einem Freitagabend durchführen. Ziel ist es, dass wieder mehr Mitglieder daran teilnehmen. Frauen bzw. Partner sind herzlich eingeladen.

Provisorischer Ablauf: 18.30 Apero, 18.45-20.15 Generalversammlung, ab 20.30 gemeinsames Nachtessen.

Anträge der Mitglieder bitte bis spätestens 31. Januar 1996 einreichen.

++++++

Laut einer Mitteilung von Fred Richter wird die Fortsetzung des Artikels "Trotz Redimensionierung: Startschuss für das Columbus Raumlabor" aus folgenden Gründen nicht mehr gebracht: "Inzwischen hat die Ministerratstagung der ESA in Toulouse stattgefunden, es haben sich daraus Perspektiven ergeben." Darüber wird er in der nächsten Nummer, also in der März-Nummer 1996 berichten.

Film Apollo 13

Ein einzigartiger Kinofilm, der wirklichkeitsnah den Raumflug von Apollo 13 wiedergibt. Basis war das Buch von Astronaut Jim Lovell, der auch gegen Ende des Films den Kommandanten des Bergungsschiffes spielte. Diesen Film sollte man nicht verpassen

Raumfahrt Aktuell

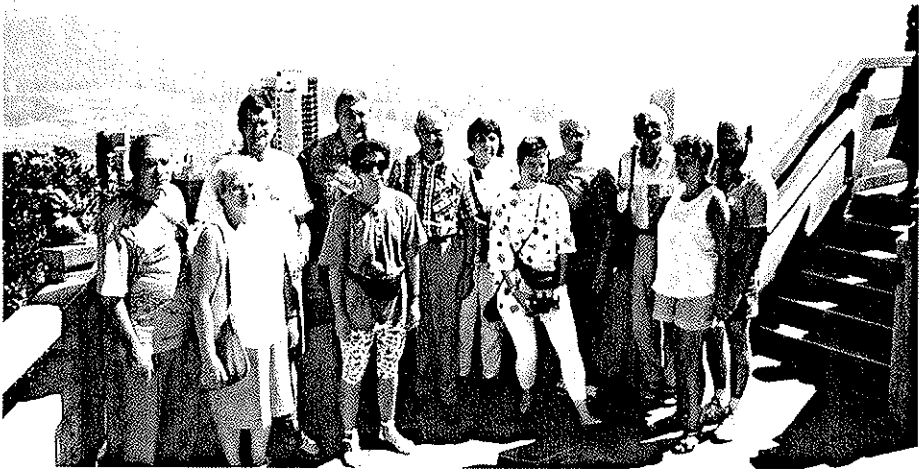
Unter diesem Namen präsentiert sich seit zwei Jahren die Nachfolge-Publikation der untergegangenen Zeitung "Astronautik" der Hermann-Oberth-Gesellschaft. Textlich hervorragend gestaltet stellt ein junges Team alles Neue aus Raumfahrt, Raumfahrt-Industrie sowie Technik und Wissenschaft vor. Breiten Raum wird auch der Astrophysik, der Astrobiologie sowie der Astronomie eingeräumt. Seit der Nummer 4/94 hat man sich aber auch auf Anfragen der Leserschaft eine ständige Rubrik für den Astrophilatelisten eingerichtet. So befasst sich Peter Wilhelm in dieser Ausgabe mit dem amerikanisch-sowjetischen Wettlauf zum Mond. Den Ausschlag für das Zustandekommen dieses Beitrages gab die Blockausgabe der Komoren zum Anlass des 20. Jahrestages der ersten Mondlandung durch Apollo 11, aber mit Darstellungen der vergleichbaren sowjetischen Rakentechnik. Von russischer Seite wurde dieser Artikel durch Juri Kwasnikow, Moskau, berichtigt, bzw. ergänzt.

Hochinteressant auch der zehnteilige Bericht über "Die bemannte Raumfahrt der GUS im Spiegel der Astrophilatelie" von Dr. Torsten Gemsa, Berlin. Sein philatelistischer Beitrag geht bis zur Ankoppelung der Raumfähre Atlantis an die Raumstation MIR. Neben russischen Ereignisbriefen mit russischer und kasachischer Frankatur werden auch die diversen US-Briefe dieses Unternehmens dargestellt. Diese Reihe soll auch in Zukunft fortgesetzt werden.

Wer sich für die "Raumfahrt Aktuell" interessiert, wende sich an: Kosmonautik-Verlag, z.H. Herrn Hans Josef Dietscheidt, Postfach 1142, D-29651 Walsrode, Deutschland. Der Preis eines Einzelheftes beträgt DM 9.--, das Jahresabonnement DM 60.--

PLANET ERDE: AUFBRUCH ZU NEUEN HORIZONTEN

Unsere Vereinsreise nach Südostasien



Unsere gesamte Reisegruppe unter der strahlenden Sonne hoch über Hongkong auf dem Victoria Peak

F.R. Die Idee war überzeugend: Warum sollte man die Weltausstellung in Singapur nicht dazu benutzen, um mehr von Asien kennenzulernen? Einen Kontinent wo man anders denkt, anders arbeitet, anders isst, sich anders kleidet und anders liebt...? Das Programm präsentierte sich wie folgt: Thailand (Phuket und Bangkok), Hongkong und schlussendlich Singapur, wo schliesslich alle unsere Aussteller zu Rang und Ehren kamen. Da nur wenige unserer vereinsmitglieder bereits vorher in Südostasien waren, liessen sich immerhin einige von ihnen für diese Reise begeistern.

Die ersten Eindrücke konnte man bereits auf dem Flughafen Zürich-Koten gewinnen. Wunderschöne Chinesinnen, Hostessen der Singapore Airlines, gekleidet in der schmacken Tracht "Salon Kabaa" der Malaien, liessen selbst die weiblichen Mitglieder unserer Gruppe staunen und schwärmen, bevor unser "Shuttle-Flug" mit der Boeing 747 Megatop begann. 450 Personen fasste diese Super-Riese und er war voll besetzt, dennoch, trotz enger Bestuhlung war es relativ bequem und der Service hervorragend.

Apropos Shuttle: Das heisst eigentlich nichts anderes als "Zubringer", auch wenn die Amerikaner - der Not gehorchend - ihren Space Shuttle bislang fast ausschliesslich als fliegendes Labor benutzten. Das zeigt aber auch, wie nötig der Westen ebenfalls eine ständig be-

mannte Raumstation braucht. Aber mit diesem Thema werden wir uns ein anderes Mal befassen.

Nach gut 14 Stunden Flug- auf dem zu meinem Leidwesen nicht geraucht werden durfte -, landeten wir dann auf dem äusserst gepflegten Flughafen von Singapur, wo wir gut drei Stunden auf den Anschluss der "Silk Air" zu der thailändischen Insel Phuket warten mussten. Zeit genug also um unter Palmen, Sträuchern und Blumen die ersten exotischen Drinks zu uns zu nehmen. Rauchen durfte man aber auch hier nicht. Dafür gab es einen Extra-Raum, in den sich die "Nikotin-Verseuchten" zurückziehen hatten. In einem verquaimten Raum, hinter Glastüren, sah man bereits die schmachtenden Mitleidgenossen ihre Glimmstengel in sich hineinziehen. Ich kam mir vor wie ein seltenes Tier in einem qualvollen verruchten Käfig, hier könnte man sich dieses Laster schnell abgewöhnen! Uebrigens: Wer Zigarettensammel, Papier oder sonstigen Unrat auf die Strasse wirft, dem drohen saftige Bussen. Konsequenz: Singapur ist wohl die sauberste Stadt der Welt. Und wer dort in den Hauptgeschäftsstrassen wie anderswo ein Verkehrschaos erwartet, täuscht sich. Für diese muss jeder Autohalter eine spezielle Taxe zahlen. Wer keinen Obulus errichtet, darf dort nicht fahren und so gibt es dort nur fließenden Verkehr.

Bekanntlich steht dort auf Droegenhandel die Todesstrafe, die auch vollstreckt wird. Man mag darüber gefilter Meinung sein, eines aber steht fest, auch die Mafia hat bislang nicht gewagt in Singapur Fuss zu fassen.

Phuket und die Dschunkenfahrt im Nationalpark

Von Singapur ging es nach Phuket. Untergebracht waren wir dort in der eleganten Hotelanlage Pearl Village, umgeben von gepflegten Gartenanlagen mit Palmen, Bananensträuchern und Blumen aller Art. Dazu einem Teich mit quakenden Fröschen und einem grossen, sauberen Swimming-Pool. Zudem gab es zahlreiche Restaurants mit einer ausgezeichneten Küche, ein Ort also, an dem man sich so richtig wohlfühlen konnte. Phuket-Stadt ist meilenweit entfernt. Nach einer Fahrt durch hügelige Landschaften und Gummipflanzungen, gelangt man in den Ort, der im Zentrum zwar prachtvolle, alte, im portugiesischen Stil erbaute Häuser hat, ansonsten aber hässlich ist. Wie überall in Asien wo der Bauboom nach "modernen" westlichen Muster losbricht.

Das eigentliche Abenteuer begann mit einer Dschunkenfahrt in den Nationalpark in der Bucht von Phang Nga gelegen. Hier gibt es 150 Inseln von denen gerade mal vier bewohnt sind. Auf der Insel Phing Kan mit ihren schroffen Felsen wurde der James Bond Film "The man with the golden gun" gedreht, also in einer unbeschreiblich schönen Landschaft. Noch wussten wir allerdings nicht was uns bevorstand. Nach dem Mittagessen - übrigens von der Besatzung unserer Dschunke liebevoll zubereitet - stiegen wir von unserem "Mutterschiff" in kleine Kanus, um bei Ebbe in die Lagunen hinter den Felswänden zu fahren. Durch winzige Felsenhöhlen, enge Gänge und messerscharfem Gestein, zwängten sich unserer Boote durch die schmalen Oeffnungen. Manche der Gummikanus mussten Luft ablassen um zu schrumpfen, um nicht irgendwo steckenzubleiben. Das ging oftmals nicht ohne Kratzer und Schürfwunden ab. Flach im Boot liegend schürfte man vorbei an scharfkantigen Vorsprüngen und Ecken.

Als man endlich nach mühevoller Paddelerei von unseren Bootsführern in die Lagune gelangte, konnte man sich hier aufatmend von den Geräuschen der Natur berieseln lassen. In diesem Gebiet leben auch eine Anzahl wilder Affen. Da es hier keine Früchten gibt, ernähren sie sich von Fischen, Krabben und anderen Meerestieren sowie von Vögeln - wenn sie einen von ihnen zu fassen kriegen...

Hier werden aber auch die Schwalbennester "geerntet" aus denen die Chinesen ihre Schwalbennester-Suppen machen, die ungernein potenzfördernd sein sollen. Mit Bambusleitern klettert man bis zu 500 Meter hoch, um diese mit Bambusstangen herunterzuholen.

Bangkok - eine Stadt im Wandel

Bangkok ist im Bewusstsein der Thais eine "Krunthep", was soviel wie die "Stadt der Engel" bedeutet. Sie wurde im Jahr 1782 durch König Rama I. als Hauptstadt Thailands, das sich damals noch Siam nannte, gegründet. Heute platzt die Achtmillionen-Metropole aus allen Nähten und ist eine nicht immer geglückte Mischung aus Ost und West. Was früher in "Venedig des Ostens" einmal zur Tagesordnung gehört hat, wurde durch die (zu) rasche Urbanisierung verdrängt. Wo früher Schiffe gekreuzt haben, befinden sich jetzt mehrspurige Autostrassen. So war dann auch die Bootsahrt durch die Klongs (Kanäle) eine Enttäuschung. Wie es dort einmal war, verdeutlichte die Fahrt zum schwimmenden Markt von Damnoen Saduak, welcher 120km westlich von Bangkok gelegen ist. Das bunte Treiben, wo vor allem Händlerinnen mit lampenschirmartigen Hüten auf kleinen Booten ihre Ware feilboten, war quirlig und faszinierend zugleich. Für jeden Besucher ein bleibendes Erlebnis.



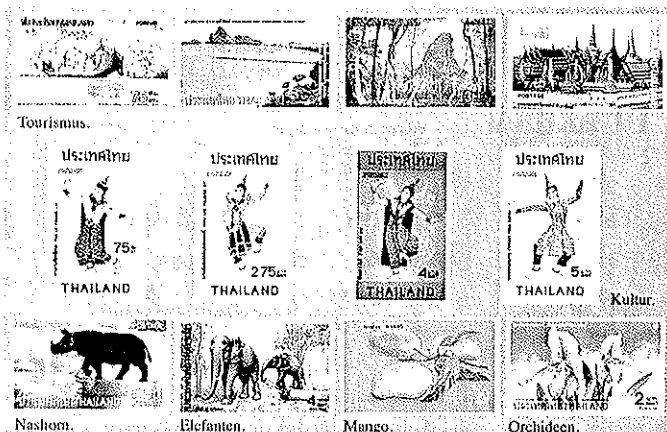
Besonders eindrucksvoll war aber vor allem der Besuch des imposanten Königspalastes mit der prunkvollen Krönungshalle, des Thronsaales und natürlich des Tempels Wat Phra Keo mit dem von allen Thais verehrten "Smaragdbuddha", einem der wichtigsten buddhistischen Glaubensrelikte in Thailand. Allerdings besteht dieser, den die Thais von der Stadt Vientiane in Laos erhalten haben in Wirklichkeit aus einem enormen Jade-Block. Diese Buddha-Statue ist Objekt der nationalen Verehrung und die Bevölkerung kommt fähiglich in grossen Scharen um hier zu beten und ihren Respekt für Buddha und seine Lehren abzulegen. Bewacht wird das Ganze von mächtigen steinernen Wächtern, die zwar grimmig dreinschauen, aber durch ihre prächtige Farbgebung viel Lebensfreude ausstrahlen.

Übrigens Buddhasstatuen und Bildnissen wird grösster Respekt gezollt. Vom fremden Besucher wird erwartet, dass er dieses beachtet und akzeptiert. Zudem ist die Ausfuhr derartiger Statuen und Bildnisse, egal in welcher Form, ohne offizielle Genehmigung verboten. Die Buddhisten glauben ferner, dass der Kopf der heiligste Körperteil ist. Deshalb ist es unangebracht den Kopf eines Kindes - aber auch einer Buddha-Statue zu streicheln. Mehr als 90% der thailändischen Bevölkerung gehört dem Buddhismus an. Religion und Glauben sind tief im Bewusstsein und im Alltag der Bevölkerung verwurzelt. Höchste Verehrung und Hochachtung genießt die königliche Familie und sollte deshalb nie, schon gar nicht von Ausländern, kritisiert werden. Thailands König Bhumiphol Adulyadej ist übrigens der am längsten amtierende Monarch der Welt.

Kultur und Show

Auf unserem Programm stand aber auch der Besuch von Ayuthaya, der ehemaligen Hauptstadt des Landes, die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts von den Birmesen zerstört wurde. Beeindruckend war vor allem auch der Besuch des Sommerpalastes der thailändischen Könige zu Bang-Pa-In, in der gleichen Provinz gelegen. Prachtige Gebäude, ein gut erhaltener Leuchtturm sowie die gepflegten Gärten mit aus den grünen Hecken geschnittenen Elefanten begeisterten unsere Gruppe.

Ein Einblick in das kulturelle Leben vermittelte die Show im "Rose Garden". Hier sah man neben dem berühmten Fingernageltanz auch das nicht weniger bekannte Thai Boxen (mit Händen und Füßen). Schwertkämpfe und folkloristische Tänze aus allen Teilen des Landes. Zudem konnte man Arbeitselefanten zusehen. Vorgeführt wurde auch eine Mönchprozession. Es ist üblich, dass die jungen Thais wenigstens für einige Wochen als Mönch in einem Kloster dienen. Ihr Eintritt ist eine festliche Angelegenheit. Die Spitze des Zuges bilden die Eltern des zukünftigen Mönches, die die notwendigen Utensilien tragen. Bevor der Mönch seine orangefarbene Robe anzieht, ist er ganz in Weiss gekleidet. Was uns als Philatelisten eigentlich aufgefallen sein sollte: Die Briefmarken Thailands sind hervorragend gestaltet und gedruckt (siehe Abbildung). Sie erfreuen sich wachsender Beliebtheit unter den Motivsammlern und befassen sich fast ausschliesslich mit einheimischen Motiven. Sie vermitteln so einen Eindruck von Land und Leuten und dem kulturellen Schaffen des Landes.

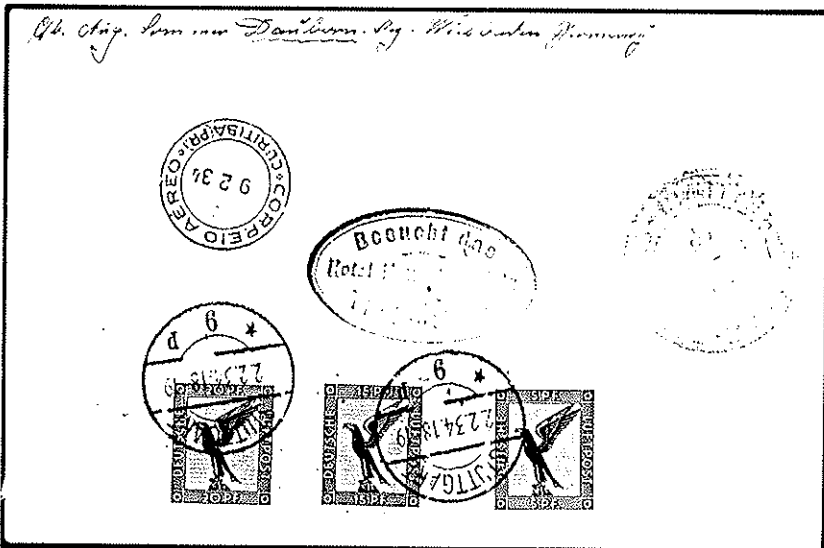


Ein Brief, der mir sehr viel Freude bereitet



JD Ziel der Raketenpioniere war es immer, einen Nutzen mit den Raketen zu haben. So war das Ziel von Stephen Smith, in Indien überschwemmte Gebiete mit Post, Lebensmitteln und Medikamenten zu versorgen. Oder Ing. Schmiedl wollte, mit Raketen den Weltraum erreichen, so die Post in kürzester Zeit auf der Welt verteilen. Raketenpostbriefe sind deshalb nachher auf dem normalen Postweg weiterbefördert worden. Auch Gerhard Zucker hatte die Idee der Postbeförderung mit Raketen.

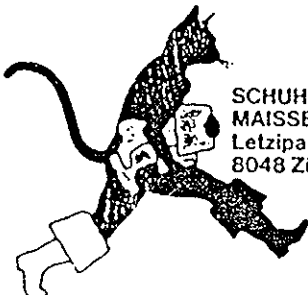
Der obige Brief hat nach der Raketenpostbeförderung eine interessante Reise gemacht. Am 28. Januar 1934 beförderte Zucker diesen Brief vom Hexentanzplatz zur Rosstrappe im Harz.



Rückseite


In Stuttgart wurde der Brief als R-Brief aufgegeben, mit dem Flugbestätigungsstempel dem Lufthansa Eröffnungsflug Berlin - Südamerika zugeleitet. Auch für Astrophilatelisten einmal interessant, so einen Weg zu verfolgen. Ueber Stuttgart - Marseille - Sevilla flog der Brief in einer HE 70, weiter mit einer Ju 52 über Las Palmas nach Bathurst. Nachher mit dem Flugstützpunktschiff "Westfalen", dann mittels Katapultflug nach Natal (Brasilien) zur Inlandweiterbeförderung nach Caritiba. Alle Stationen sind mit den entsprechenden Stempeln dokumentiert. Was am 28. Januar in Thale mit einem Raketenstart begann, endete am 9. Februar in Curitiba in Brasilien, und das alles 1934!

Wer auch einmal einen Brief in der SPN zeigen möchte, ist hiermit herzlich eingeladen.



SCHUHHAUS
MAISSEN
Letzipark
8048 Zürich

Tel. 01/492 17 51

Botty 

RESTAURANT
METZGERHALLE

Ihre Speisewirtschaft im Herzen
von Oerlikon
Schaffhauserstrasse 354, 8050 Zürich
Telefon 01-3119617

**z'Örlike
Musig lose**

Jede Zischlig abig
Volksdmllich Musik i de Metzgerhallä
Uf de zahlriechi Bsuech freut sich:
D'Musik und de Wirt



D.F. Aus Russland kommt die Information, dass Briefe welche diese **Einschreibe-Etikette** haben und damit "postbeförderl" aussagen wollen, falsch sind. Diese Einschreibe-Etikette ist ein privates Produkt und hat mit der Post oder dem Postministerium nichts zu tun. Das R und N ist rot und die Schrift in schwarz-violetter Farbe. Bis zum heutigen Tag soll es nur diesen Einschreibestempel für das Ausland in Sternenstadt geben.

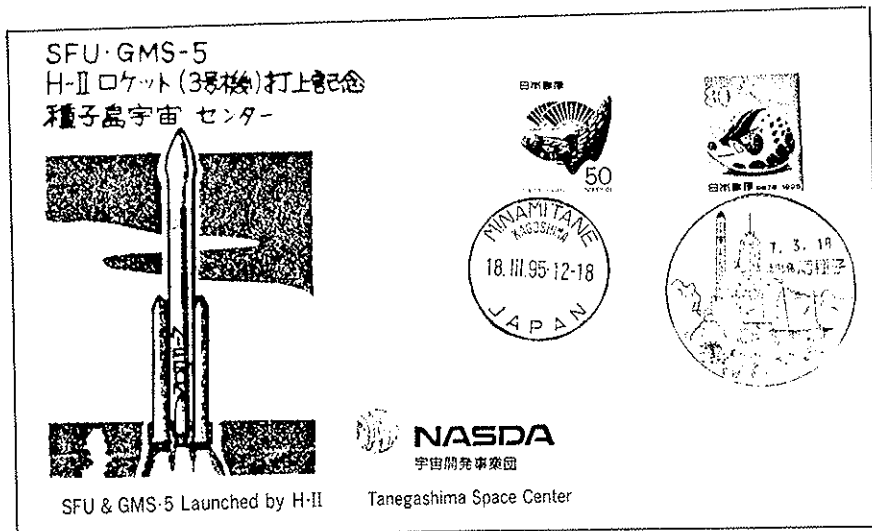
Aehnliche Briefe mit dieser Einschreibe-Etikette gibt es auch aus dem Kosmodrom Baikonur. Da trifft das gleiche zu wie bei den Briefen aus Sternenstadt. Es soll auch der gleiche Philateliekünstler sein, der uns wieder "schöne" postbeförderte Briefe unterjubeln will.



JAPANS H-2-RAKETE BEIM DRITTEN ANLAUF ERFOLGREICH

Die erste vollständig in Japan entwickelte Rakete

F.R. Nach knapp 10 Jahren Entwicklung gelang beim dritten Versuch am 18. März 1995 der erfolgreiche Flug der H-2-Rakete. Der Start erfolgte dabei vom Startkomplex Yoshinobu, Osaki Range, des Tanagashima Space Centers.



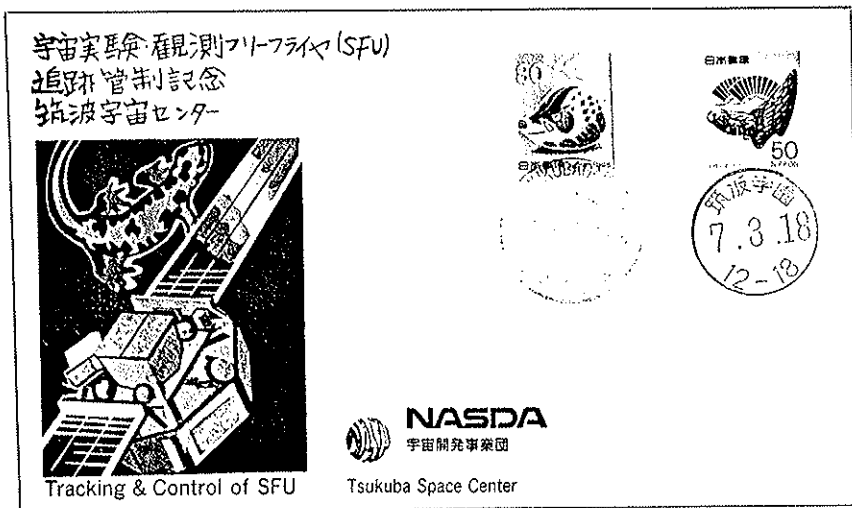
Startbrief der H-2-Rakete Nr. 3 vom 18.3.95 (Auflage 1.300 Stk.) Die zweistufige Rakete kann 2t schwere Satelliten in einen geostationären Orbit tragen. Es ist die erste Träger Rakete mit kompletter japanischer Technik die mit Flüssigwasserstoff und Flüssigsauerstoff betrieben wird. Es ist der 62. Ereignisbrief der NASDA.

Die H-2 ist die erste vollständig mit japanischer Technologie gefertigte Träger Rakete, die auch den geplanten Raumgleiter HOPE (H-2 Orbiting Plane) eines Tages ins All befördern soll. Die neue Japan-Rakete kann ca. 2t Nutzlast in den geostationären Erdorbit tragen (Ariane 4 ca. 4t), 10t in einen niedrigen Erdorbit und 2t schwere Nutzlasten auf eine Planetenbahn bringen.

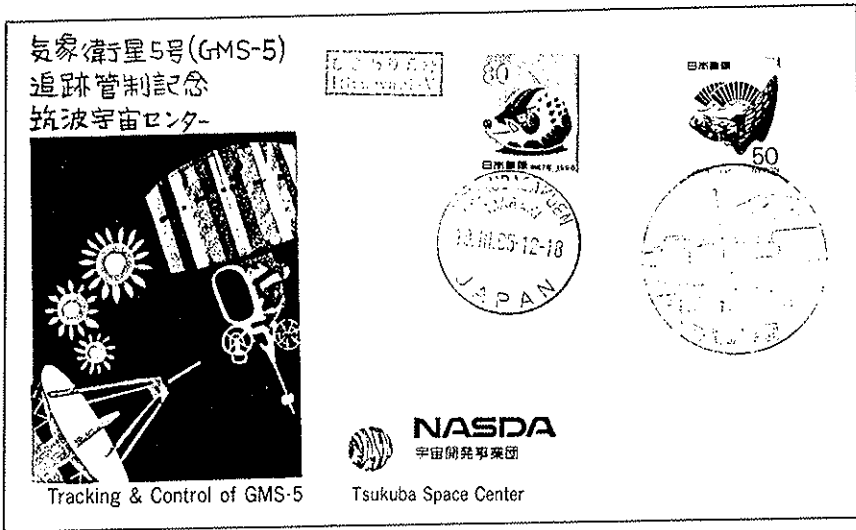
In der Vergangenheit gab es mehrfach Schwierigkeiten mit dem Triebwerk. Es kam zu Bränden, bei denen auch grosse Teile des Versuchsgeländes stark beschädigt wurden. Der Grund liegt in den Problemen mit der ersten Stufe die 85t Flüssigwasserstoff/Flüssigsauerstoff verbrennt. Für viele Experten kamen diese Rückschläge nicht unerwartet, denn die Technologie kryogener Antriebe hat bisher auch bei anderen Raketenentwicklungen sich als besonders schwierig erwiesen. Begreiflich, dass das nunmehr erfolgreiche Unternehmen von den Konstrukteuren gebührend gefeiert wurde. Vorher mussten aber ein Dutzend unterschiedliche Fischereigesellschaften ihre Zustimmung zu dem Start der neuen Rakete des ausserhalb der Laich- und Fangzeiten vor der Küste festgelegten Startfensters geben. Die mit den Fischern getroffenen Regelung sieht nämlich vor, dass nur in den Monaten Januar und Februar sowie im Sommer in den Monaten August und September ein Raketenstart durchgeführt werden darf. Da nämlich die beiden Raumfahrtzentren der NASDA (National Space Agency) und der ISA (Institute of

Space and Astronautical Science) auf der Insel Tanagashima oder der Halbinsel Kagoshima direkt am Meer liegen, bekamen diese Organisationen Probleme mit den mächtigen Fischereigenossenschaften. Die Ursache dafür liegt im grossen Lärm, den ein Raketenstart verursacht. Die Schallwellen dringen ins Wasser ein, verscheuchen die Fische und beeinträchtigen somit ihr Brutgeschäft. So darf nach Abmachung also nur etwa 45 Tage im Jahr gestartet werden. Aus Sicherheitsgründen müssen die Fischer zudem vor jedem Abschuss mit ihren Booten im Hafen bleiben. Zudem beschädigen ins Meer gestürzte, scharfkantige Raketenteile die Netze. Für den Fangausfall bekommen sie 60 Mio. Yen Entschädigung. Gerüchte, wonach einige der Jünger Petris aus anderen Präfekturen zugezogen sind, um an denreichen Entschädigungsgeldern teilhaben zu können, machen die Runde. Wie ernst die japanischen Raumfahrtgewaltigen die Fischer nehmen, ersieht man daraus, dass ihr Erderkundungssatellit JERS-1 auch der Beobachtung von Fischschwärmen dient und deren Wanderung für diese aufzeichnet.

Aber zurück zum erfolgreichen Raketenstart. Als Nutzlast wurden eine mit 4t beachtlich schwere Forschungsplattform zur Schwerelosigkeit, die vom japanischen Wissenschafts- und Forschungsministerium finanzierte Space Flyer Unit SFU (siehe Ereignisbrief 63), auf einen niedrigen Erdborbit ausgesetzt, wo sie Ende dieses Jahres wieder geborgen werden soll, sowie der 600kg wiegende Wettersatellit GMS-5 (Geostationary Meteorological Satellite 5) auf die geosynchrone Transferbahn gebracht (siehe Ereignisbrief 64).



Ereignisbrief Nr. 63 zeigt die Space Flyer Unit (SFU), eine unbemannte Plattform zur Durchführung diverser Schwerelosigkeits-Experimente im All (Auflage 1'200 Stk.). Die Plattform ist wiederverwendbar, da sie wie ein Flugzeug gewartet werden kann, wurde sie nach Wrights legendärem Flugzeug "Flyer" benannt. Alle japanischen Ereignisbriefe werden aus dem handgeschöpften Torinoko-Papier hergestellt, wie es auch für die berühmten japanischen Fairholzschnitte verwendet wurde.



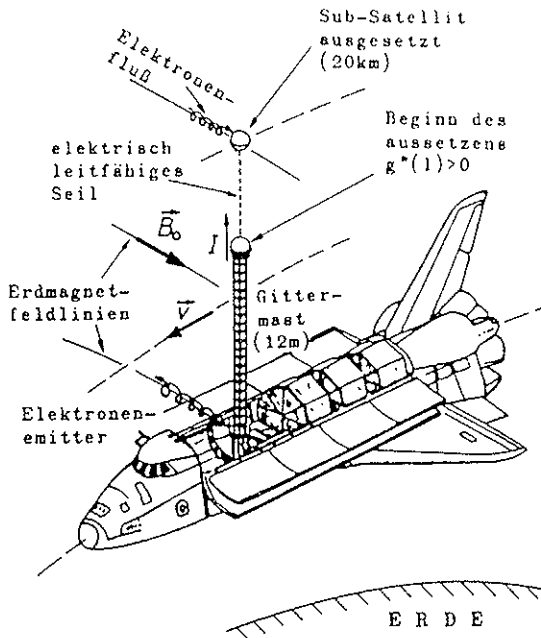
Ereignisbrief Nr. 64 zeigt den Wettersatelliten Himawari (Sonnenblume) - GMS-5 (Geostationary Meteorological Satellite 5) - Auflage 1.150 Stk. Er wird eine wichtige Rolle auf dem Gebiete der Wettervorhersage spielen, wie alle bisherigen japanischen Wettersatelliten zuvor. GMS-5 wird den Satelliten GMS-4 ablösen, der derzeit ebenfalls noch in Funktion ist.

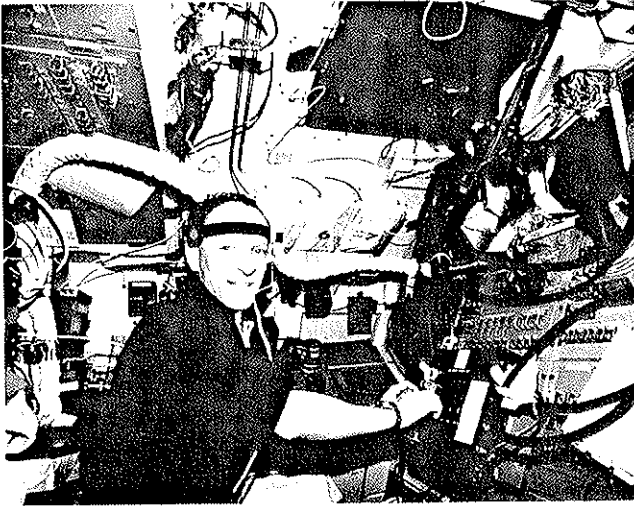
Bei diesem Starterfolg hat die Grossrakete, mit vier Feststoff-Boostern sowie zwei zusätzlichen Boostern an der ersten Stufe ausgestattet, offensichtlich ihre Feuerrunde bewiesen und ihre Eignung auch für die Auftragsmission bewiesen. Einige asiatische Länder und natürlich Japan selber werden künftig viele Nutzlasten mit der neuen Rakete starten wollen. Dabei ist zu bewerkeln, dass die H-2 vorerst kaum zur Konkurrenz für die europäische Ariane-Rakete werden wird. Die Entwicklung es Vorgängers, der H-1, hat insgesamt zweier Testflüge 4,6 Mrd Franken gekostet. Ein einzelner Flug kommt ca. auf 270 Mio. Franken für die Rakete plus 50 Mio. für die Betriebskosten. Wenn die H-2 aber effektiv fliegen soll, dass sind mindestens vier Flüge pro Jahr nötig. Für das Jahr 1995 war dieses der einzige Start! Man hat vor, die Kosten für eine Rakete auf 190-210 Mio. Franken zu reduzieren, aber selbst dann ist man noch immer teurer als die amerikanischen und europäischen Anbieter. Japan hat derzeit schlechte Karten in den Club der kommerziellen Raketenanbieter einzutreten. Man hofft, dass der für 1997 geplante Flug ihrer ersten kommerziellen Nutzlast erfolgreich abläuft.

UNSER MANN IM ALL

Claude Nicollier erneut Mitglied einer anspruchsvollen Mission

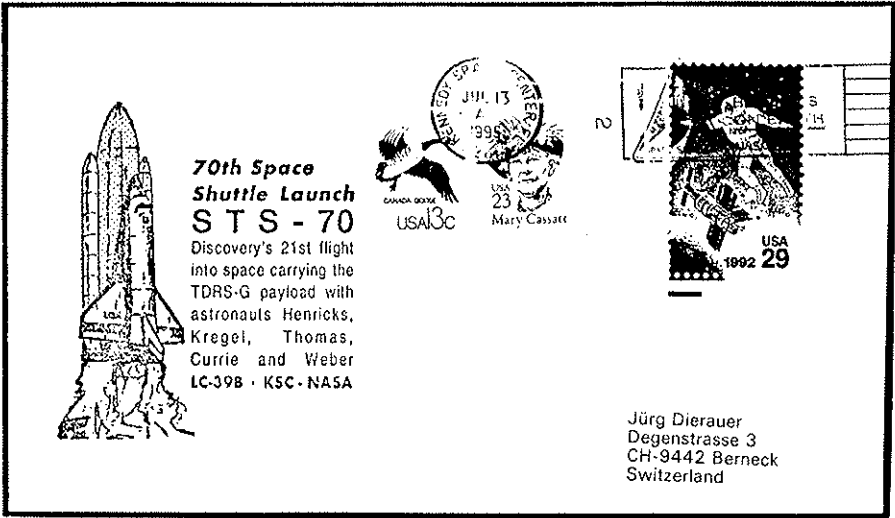
F.R. Wenn mit dem Shuttle-Flugplan alles planmässig abläuft, wird im Februar 1996 mit der Raumfähre Colmbia ein zweiter Versuch unternommen, mit dem italienischen Fesselsatelliten TSS-2 im Weltraum Strom zu erzeugen. Mit an Bord befindet sich deshalb Maurizio Cheli und Umberto Guidoni gleich zwei italienische Wissenschaftsastronauten. Neben den US-Astronauten Andrew M. Allen (Kommandant), Scott J. Horowitz (Pilot) sowie den Nutzlastspezialisten Franklin R. Chang-Diaz und Jeffrey Hoffmann, wird aber auch ein dritter europäischer Astronaut mit ins All gehen: Unser Missionsspezialist Claude Nicollier. Bekanntlich hat der erste Versuch bei der Mission STS-46 im Jahre 1992 nur mässigen Erfolg gezeitigt. Statt der erwarteten 5000 Volt lieferte der Satellit gerade einmal 40 Volt elektrische Spannung. 20 Kilometer hätte der lange Draht in die Höhe getrieben werden sollen, die Leine verhedderte sich aber bereits nach 20 Metern. Ein nachträglich von den Amerikanern an der Rolle des Abrollmechanismus eingebauter, nur 50 Millimeter langer Bolzen, blockierte die Leine und die erwartete Strommenge konnte nicht erzeugt werden. In einem stundenlangen und dramatischen Hin und Her zwischen dem Kontrollzentrum und dem Astronauten Jeff Hoffmann wurde die Leine immer wieder etwas eingerollt, um neu abgespult zu werden, von der Blockierung hat man damals natürlich keine Ahnung. Zweimal schwang der 500kg schwere Satellit dabei über das Shuttle, so dass der Pilot das ganze Gespann aus Satellitenkugel, Leine und Raumfähre mit Steuermanövern stabilisieren musste. Wegen der aufwendigen Abrollerei verbrauchte der Satellit mehr Batteriestrom und Treibstoff als geplant. So kam es zunächst auch dazu, dass man die Astronauten anwies, sich zu einem Ausstieg bereit zu machen. Am Ende musste die NASA froh sein, dass die Astronauten mit einem Manöver die blockierte Leine wieder lösen und den Satelliten in seinen Korb an der Mastspitze der Abrollanlage zurückziehen konnten. Im schlimmsten Fall wäre das spaghettidünne Kabel abgeschnitten worden, und der Satellit wäre verloren gewesen.





Claude Nicollier bei seiner Arbeit in der Atlantis. Von seinem Pull aus steuerte er den Manipulationsarm beim Aussetzen der europäischen Forschungsplattform Eureca. Diesmal wird es um einiges schwieriger sein: Der Sub-Satellite soll in einer Höhe von 20km an einem 2,5mm dicken "Halsband" so quasi spazieren geführt werden, damit er die Magnetfeldlinien schneidet. Einhafte Schwierigkeiten könnten beim Einholen des Satelliten auftreten, Schlingerbewegungen können auftreten, die vom Piloten mit Steuerbewegungen ausgebremst werden müssen. Gelingt es nicht, ist die ganze Mission in Gefahr, es besteht sogar die Möglichkeit eines Absturzes der Raumfähre.

Nachdem nun die Fehlerquelle erkannt und ausgemerzt wurde, wird nun zu einem weiteren Versuch gestartet werden. Dass Claude Nicollier auch diesmal mit von der Partie ist, verdankt er nicht nur den bisherigen Leistungen auf seinen beiden vorangegangenen Shuttle-Flügen, sondern auch der Tatsache, dass er sich im "Shuttle Avionics Integration Laboratory" in Houston ausgiebig mit der Entwicklung von Bergungsverfahren für das Fesselsatellitensystem befasste. Es ist durchaus möglich, dass "unser Mann im All" zu einem der wichtigsten Männer auf dieser Mission werden könnte. Schon wegen der geplanten internationalen Raumstation ist die Stromerzeugung im All von allergrösster Bedeutung. Mit an Bord befindet sich aber auch die "United States Microgravity Payload" (USMP-3), ein Experiment für die Erforschung des Verhaltens von Materialien und Pflanzen in der Schwerelosigkeit. Es ist bereits das dritte seiner Art, das auf einem Shuttle mitfliegt. Auch die hierbei gewonnenen Erfahrungen sollen in künftige Weltraumunternehmen einfließen. Bemerkenswert ist, dass die NASA ein ausgesucht erfahrenes Team auf diese Reise schickt. Nicollier, Chang-Diaz und Hoffmann haben bereits gemeinsam zusammen im All gearbeitet, es scheint, dass diese drei Astronauten bestens harmonieren. Und auf Teamgeist wird es bei dieser schwierigen wie anspruchsvollen Mission wohl besonders ankommen.



Im Zeichen des Spechtes

Unspektakulär setzte Discovery einen Satelliten aus

Eigentlich wäre der Zeitpunkt ideal für eine höchst geheime militärische Mission gewesen. Nach der historischen Kopplungsmission der Raumfähre Atlantis startete der Nachfolgeflug geradezu unbemerkt von jeder öffentlichen Aufmerksamkeit. Auch die Spechte, die sich ausgerechnet den Außentank von Discovery als Nistplatz ausgesucht und 135 Löcher in die orangefarbene Isolation gehämmert hatten, waren verjagt. Mit fünf Wochen Verzögerung hob "Discovery" am 13. Juli pünktlich um 14.42 MESZ vom Kennedy-Raumfahrtzentrum in Florida ab. Sechs Stunden und zwölf Minuten später war das wichtigste Missionsziel bereits erreicht: die drei Mann und zwei Frauen um Kommandant Tom Henricks setzte den letzten der Serie der TDRS-Kommunikationssatelliten in einen Transferorbit ab. Nach dem Motto "wenn wir schon mal hier sind" blieb die Crew dennoch acht Tage im All und beschäftigte sich mit allerlei medizinischen, physikalischen, technischen und militärischen Experimenten.

Der Bahnverfolgungs- und Datenübermittlungssatellit - auf amerikanisch Tracking and Data Relay Satellite oder TDRS-G - ist der siebte und letzte der von der US-Firma TRW gebauten künstliche Himmelskörper, die die Datenübermittlung zwischen den Raumfähren und dem Kontrollzentrum über eine Bodenstation in White Sands in New Mexico abwickeln. Um 20.55 Uhr MESZ wurde der 2 ½ Tonnen

schwere und \$ 330 Millionen teure Ersatz für das beim Challenger-Unglück vor neun Jahren zerstäubte Exemplar aus der Nutzlastbucht ausgeklinkt. "Discovery, sehr gut gemacht, überall glückliche Gesichter hier unten", lobte Bodenkommunikator Tom Jones die Mitarbeiter seiner Astronautenkollegen. Genau eine Stunde später zündete die am Satelliten angebrachte Oberstufe zum

ersten Mal und beförderte TDRS-G mit insgesamt zwei "Schuß" in seine eigene geostationäre Umlaufbahn 37000 Kilometer über dem zentralen Pazifischen Ozean.

"Die Hauptkosten verursacht der Start, und sobald die mal angefallen sind, kann man auch gleich für eine Weile oben bleiben und Experimente unternehmen", rechtfertigte Ko-Pilot Kevin Kregel, warum die Crew nicht

Die STS-70-Crew:
Missionskommandant:
Terence "Tom" Henricks, * 5.7.1952; Ingenieur, Öffentliche Verwaltung, Testpilot. Astronaut seit 1985. Pilot auf STS-44 (November 1991) und STS-55 (April 1993). 405 Stunden Raumflugerfahrung

Pilot:
Kevin Kregel, * 16.9.1956; Raumfahrt-Ingenieur, Öffentliche Verwaltung, Testpilot. Astronaut seit 1992. Erster Raumflug.

Missionspezialisten:
Donald A. Thomas; * 6.5.1955; Physiker, Materialwissenschaftler; Astronaut seit 1990. Missionspezialist auf STS-65 (Juli 1994); 354 Stunden Raumflugerfahrung.

Nancy J. Currie; * 29.12.1958; Biologin, Sicherheitsingenieurin; Astronautin seit 1990; 239 Stunden Raumflugerfahrung auf STS-57 (Juni 1993).

Mary Ellen Weber, * 24.8.1962; Chemikerin; Astronautin seit 1992; erster Raumflug.

gleich wieder nach Hause kam. Drum durfte Kregel auch tagelang mit einer neuen Videokamera des Marineforschungsinstituts spielen, die nicht nur schöne genaue Bilder macht, sondern auch gleich noch den Standort des Bildes in Längen- und Breitengraden mit einer Genauigkeit von 5 Kilometern angibt. Zwischendurch wurden wohl auch mal die zehn schwangeren Ratten geknuddelt, deren Nachwuchs die ersten Lebenstage in der

Schwerelosigkeit ohne das erdenübliche "oben" und "unten" verbringen muß. Früheren im All geborenen Versuchstieren war es beispielsweise nach der Rückkehr erst einmal egal, wenn man sie käfergleich auf den Rücken legte - auf der Erde geborene junge Ratten springen bei einer solchen Übung sogleich auf die Beine.

Generationenwechsel: neues Kontrollzentrum

Für die Missionskontrolleure am Boden bedeutete STS-70 auch das Ende einer Ära: Unmittelbar nach dem Start verließen sie den Kontrollraum, von dem aus sie seit Gemini 4 im Jahre 1965 alle bemannten Missionen überwacht hatten. Die seinerzeit extra für die amerikanische Raumfahrtbehörde entwickelten Rechengänge waren mit ihren riesigen Zentralcomputern längst veraltet. In ihrem neuen 250 Millionen Dollar teuren Zentrum setzt die NASA jetzt ausschließlich handelsübliche Computer ein - 200 Stück in einem modularen Netzwerk. Das neue System ist nicht nur leichter zu modernisieren, auch die Instandhaltung ist einfacher und weniger personalaufwendig. Bis zum nächsten Jahr werden Starts und Landungen aber noch vom alten, vertrauten Kontrollzentrum geleitet, alle Aktivitäten im All selbst aber vom neuen Raum aus.

Neue Motoren

Mehr Leistung, einfachere Wartung, höhere Zuverlässigkeit und Sicherheit verspricht sich die NASA auch vom Einsatz neuer Shuttle-Motoren. Eines der drei Hauptantriebsaggregate während der 8 ½ Minuten langen Startphase gehörte bei dieser Mission zur neuen Generation. Kernstück ist eine neuentwickelte Turbopumpe von

Pratt & Whitney. "Der Datenüberblick der Leute von den Motoren zeigt, daß das Gerät überall genau an den Mittelwerten der Parameter funktioniert hat", erläuterte Loren Shriver, Ex-Astronaut und Manager für Startintegration im Kennedy Space Center. Damit dürfte der Weg frei sein, bei der übernächsten Mission der Raumfähre Endeavour Ende September ausschließlich mit dieser neuen Motorengeneration zu fliegen.

Auch die schönste Reise geht einmal zu Ende - nach eintägiger Verspätung wegen Schlechtwetters über dem Kap und 5 Millionen Kilometern Flug setzte Kommandant Tom Henricks die Fähre am 22. Juli um 14.02 MESZ auf der Landebahn in Florida wieder auf. "Es tut gut, wieder festen Boden unter den Füßen zu haben", sagte Henricks. Für Discovery war es für zwei lange Jahre der letzte Ausflug ins All. Der drittälteste NASA-Raumgleiter wird bis 1997 bei Rockwell in Kalifornien modernisiert und abgespeckt. Dann dürfte Discovery leicht genug sein, um die schweren Elemente der künftigen internationalen Raumstation in die Umlaufbahn zu schleppen.


Missionsdaten:	
Missionsbezeichnung:	STS 70
Orbiter:	Discovery
Nutzlasten:	TDRS-G, MAST, WINDEX, NIH-R, CPCG-3, STL-B
Start:	13. Juli 1995, 14.42 Uhr MESZ Kennedy Space Center, Florida
Landung:	22. Juli 1995, 14.02 Uhr MESZ Kennedy Space Center,

Bis zum nächsten Shuttle-Start müssen die Ingenieure der NASA jedoch noch ein kniffliges Problem lösen: sowohl bei STS-70 als auch beim Vorgängerflug 71 waren unten


an den Feststoffraketen heiße Gase durch eine isolierende Knetmasse hindurch nach außen gedrungen, bevor sie von ringförmigen Verbindungsstücken gestoppt wurden. Die Verbindungen zwischen den Elementen der Motorendüse wurden nicht erreicht, wohl aber wiesen die ringförmigen "o-rings" Punktierungen auf. Luftblasen in der Knetmasse scheinen den heißen Gasen den Weg gebahnt zu haben. Der amerikanische Begriff "o-rings" aber löst bei der NASA traumatische Gefühle aus, auch wenn diesmal völlig andere Raketenteile, nämlich der Motorenbereich unten an den Boostern betroffen sind. Das Versagen eines solchen Teils war Ursache für die Explosion der Challenger vor neuneinhalb Jahren. Nun suchen die Ingenieure von NASA und Kontraktoren nach Lösungen, der Gasblasen Herr zu werden. Bis dahin - Sicherheit geht vor - startet erstmal keine neue Raumfähre.

Jürgen Peter Esders


KOSMOS Rundschau




Ihre Zeitschrift aus der GUS:
Sammler-Information+Auktion



In Deutsch! Ersten Nummer gratis gegen 2,50 DM Rückporto mit Briefmarken



Bestelladresse:
KOSMOS-Rundschau
Postfach 1917, UA-286021 Vinnitsa-21, Ukraine



Sie erhalten höchstens 4 Ausgaben für nur DM 29,50/Jahr! Porto: Freu. Abb. Leser für die Buchhaltung Ghana und Jahr Abb. wenn bei (Information im Zeitschriften) LG Stuttgart, BtZ 6056101, Mondo 2436197

One Tallawanda Drive
Worcester, Massachusetts 01603

November 22, 1969

Dr. Max Kronstein
3900 Manhattan College Parkway
New York N.Y. 10471

Dear Dr. Kronstein:

In response to your request of the sixteenth, I am glad to autograph the cover you sent, and to return it herewith.

The two-volume collection of "The Papers of Robert H. Goddard" grew to three volumes, which will be published by the McGraw-Hill Book Company early in 1970. Your letter of March 28, 1937, from Karlsruhe, Germany, asking if my husband would carry any covers or cards on any of his rockets, is included in the "Papers," as is my husband's reply, dated April 17, 1937, stating that his work was for strictly scientific purposes and hence could carry no mail.

When it became clear that my husband's progress reports to his sponsors, the Smithsonian Institution, and The Daniel and Florence Guggenheim Foundation, would require more than two volumes, I asked and received permission to try to "humanize" my husband, via diary entries and correspondence with friends. Your letter and the reply were included as samples of many such requests that were received. I have read complaints that scientists in general report results in compact, impersonal terms, so that many researchers are personally all but unknown to the public. It was to remedy this that I am venturing to insert personal bits, for as you know my husband was a quiet man, who disliked some of the publicity of the time concerning his goals.

Sincerely,

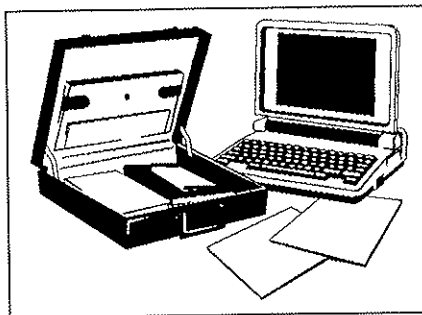


(Mrs. Robert H. Goddard)

Diese Briefkopie wurde uns von Seymour Rodman zur Veröffentlichung zur Verfügung gestellt. Darin bestätigt Frau Esther Goddard, dass ihr Ehemann bei seinen Raketenversuchen keine Post mitgeschickt hat.

- **Mit dem Hobby ins Weltraumzeitalter**

**Die CompuServe-
Informationsangebote
für Astrophilatelisten**



Dass Computer für die Weltraumfahrt von Bedeutung sind, ist wohl jedem Raumfahrtfan bewusst. Wieviele Sammler sind im Sammelalltag bereits im Weltraumzeitalter angekommen? Die Philatelie ist eine Sache, die im 19. Jahrhundert entstanden ist. Dennoch - die Entwicklung der

"Datenautobahn" bietet gerade für den Raumfahrtfan ungeahnte Möglichkeiten. Möchten Sie mit Raumsammlern der ganzen Welt kommunizieren? Blitzschnell eine Nachricht per elektronischer Post übermitteln? Die Pressemitteilungen der NASA und ESA lesen? Direkt am Bildschirm die Starts und Fachdiskussionen über aktuelle Raumfahrtprojekte verfolgen? Nachrichten über Raketenstarts brandheiss verfolgen wie eine Tageszeitung oder das Fernsehen? Alle diese Möglichkeiten und vieles mehr bieten Netze wie z.B. CompuServe, das weltweit führende private Computernetz.

CompuServe ist rund um sog. Foren organisiert. Stellen Sie sich ein Einkaufszentrum vor, dann wären die Foren die einzelnen Läden. Jedes Forum ist um ein spezifisches Interessengebiet konzipiert. Die Foren sind in einzelne Teilbereiche untergliedert. Das Sammlerforum "Collectibles" ist in mehr als 20 Teilbereiche untergliedert: Sektion 2 beschäftigt sich mit Marken und Belegen allgemein, Sektion 11 kümmert sich um Autogramme aller Art und in Sektion 12 treffen sich die Sammler aller raumfahrtbezogenen Souvenirs wie Autogramme bis zu Aufnähern, Raumfahrtanzügen und Sammeltassen. Die Foren funktionieren wie Wandzeitungen: jemand hinterlässt eine Nachricht und jeder Forumbesucher kann darauf antworten. Z.B. "Meine Belege zu STS-70 sind noch nicht zurück - hat jemand seine schon erhalten?" oder "Ich warte schon 6 Monate auf mein Autogramm von Charles Conrad - wer hat letztlich von ihm gehört?".

Das ist noch nicht alles: in der "Bibliothek" (Library) finden sich jede Menge Grundsatz- und Hintergrundtexte. Verkaufs- und Tauschangebote und Fotos. Regelmässig finden Konferenzen statt, in denen die Forumsteilnehmer live mit einer prominenten oder sachkundigen Person diskutieren. Im vergangenen Dezember hatte die Space Collectibles Section z.B. den Astronauten Charlie Duke zu Gast.

Die unmittelbar sammlungsbezogenen Foren sind aber nicht die einzigen, die für den Astrophilatelisten von Bedeutung sind. Im NASA-Forum sind die aktuellen Pressemitteilungen der amerik. Raumfahrtbehörde und die Missionsvorbereitung des Shuttle im täglichen Fortschritt einzusehen. Das Florida-Today-Forum, von der führenden dortigen Tageszeitung organisiert, bietet aktuelle Berichterstattung und Hintergründe vom Kap. Im Space-Forum werden eher technische Fragen diskutiert, im Astronomie-Forum wissenschaftliche Themen. Frisch können Agenturmeldungen von Ass. Press, Reuters, UPI, dpa u.a. aufgerufen werden. Aber auch viele andere Daten wie z.B. Börsenkurse, Wirtschaftsauskünfte etc. können direkt genutzt werden.

Das klingt verlockend - aber kann ich mir das leisten? Zunächst müssen die techn. Voraussetzungen geklärt werden: Man braucht natürlich einen Computer (IBM-kompatibel oder Macintosh) und ein Modem. Damit wählt man über die Telefonleitung den nächsten Eingangsknoten an: diese finden sich in allen deutschen Grosstädten. Die erforderliche Kommunikationssoftware wird geliefert - passend für die Betriebssysteme DOS, Windows oder Apple Macintosh. Die mtl. Gebühr beträgt \$ 9.95 oder umgerechnet 15 Mark; dafür hat man dann ab September 5 Std. unbegrenzt Zugang zu den Foren und Diensten. Dar-

über hinausgehende Benutzungszeiten werden zu \$ 2.95 berechnet. Wie hoch die Gesamtrechnung kommt, hängt davon ab, wie oft Sie ans Netz gehen.

Aber Ihre Englischkenntnisse sollten Sie aufpolieren: Englisch ist die dominierende Sprache. Nicht, dass wir nicht auch im heimischen Idiom miteinander sprechen würden. Viele Teilnehmer haben aber mit einer regelmäßigen Teilnahme ihre Englisch-Kenntnisse gehörig verbessert. Falls Sie meinen "da kenne ich doch niemand" - viele Weiltraum-Philatelle-Mitglieder sind bereits online zu finden: Heinz Vogl, Florian Noller, Michael Anderiasch, Stephan Hillenbrand, um nur einige Namen zu nennen. Und ich selbst - den Sie als langjährigen Herausgeber des Eil-Informationendienstes kennen - bin stellvertretender Sektionsleiter der "Space Collectibles"-Sektion. Falls das immer noch nicht verlockend genug ist - Buzz Aldrin, Charles Conrad und Jay Apt haben auch einen CompuServe-Anschluss....

Kontakt:

☛ **CompuServe**, Jahnstr. 2,
Postfach 1169, 82001
Unterhaching. Tel. 0130-86
46 43 (gebührenfrei
innerhalb Deutschlands), Fax
089-66 55 0-255.

☛ Oder schreiben Sie an den
Autor des Beitrags - er sorgt
gerne dafür, daß man Ihnen
Informationen und eine
Software-Diskette zukommen
läßt: Jürgen P. Esders,
Avenue Huart-Hamoir 45,
1030 Bruxelles, Belgien.



JÄGER DRUCK + KOPIE

Baumackerstrasse 43 8050 Zürich-Oerlikon Tel. 01/311 20 50

Atomraketen für Kommunikation-Satelliten

Die deutsche Raumfahrtagentur DASA will zusammen mit der russischen Firma Krunischew alte sowjetische Atomraketen ins All schiessen. An Bord: Mini-Satelliten. Betreiber von Mobilfunknetzen sind sehr am Projekt interessiert, denn 70 solcher Mini-Satelliten pro Telefonnetz lassen „Handys“ weltweit einwandfrei funktionieren. Benutzt werden die beiden ersten Stufen der alten sowjetischen Interkontinental-Raketen SS-19 (1'0'000km Reichweite, fühler 6 Atom-Sprengköpfe). Mit einer dritten steuerbaren Stufe werden die Satelliten (bis 11,5t schwer) in Umlaufbahnen von 400 bis 1'000km katapultiert. Die Kosten pro Start belaufen sich auf 12 Mio Dollar. Die Raketen sollen vom Startplatz Plesetzsk aus abgeschossen werden.

Schatzsuche im Weltall

Ein Asteroid von einem Kilometer Durchmesser birgt Edelmetalle im Wert von ca. sieben Milliarden Franken, so der US-Wissenschaftler Jeffrey Kregel im US-Wissenschaftsmagazin „Nature“. Er ist dafür, diese Schätze abzubauen. Damit könnten grosse Platin, Iridium, Rodium, Nickel und Kobalt gewonnen werden. Wann die Visionen des Forschers Wirklichkeit werden, steht allerdings noch in den Sternen.

Neues Raketenexperiment

Eine mit Zucker betriebene Rakete hat ihren ersten Flug heil überstanden. Etwa 200 Menschen beobachteten in Wales, wie dieses ungewöhnliche Flugobjekt rund 2,5km weit in den Himmel stieg und danach mit Hilfe eines Fallschirms wieder auf die Erde zurückkehrte. Der 31-jährige Steve Bennett hatte 2 Jahre lang am Bau der drei Meter hohen Rakete gearbeitet. Den Treibstoff stellte er aus Haushaltszucker her. Der aus Manchester stammende Techniker sagte, er sei entschlossen, im Jahre 2000 eine Rakete dieser Art ins Weltall zu schicken, er selbst wolle dann als Passagier an Bord sein.

Schwarzer Fleck auf Planet Neptun

Das US-Weltraumteleskop Hubble hat auf der Nordhalbkugel des Planeten Neptun einen bisher unbekanntem schwarzen Fleck entdeckt. Er ist etwa halb so gross wie die Erde, bedeckt ein Achtel der Neptun-Fläche und weist auf Wetterveränderungen hin. US-Wissenschaftler: der Fleck könnte ein Hochdrucksystem in der dichten Methangas-Wolkendecke sein.

Schwarzer Fleck auf Planet Neptun

Das US-Weltraumteleskop Hubble hat auf der Nordhalbkugel des Planeten Neptun einen bisher unbekanntem schwarzen Fleck entdeckt. Er ist etwa halb so gross wie die Erde, bedeckt ein Achtel der Neptun-Fläche und weist auf Wetterveränderungen hin. US-Wissenschaftler: Der Fleck könnte ein Hochdrucksystem in der dichten Methangas-Wolkendecke sein.

Schweizer entdeckten Planeten

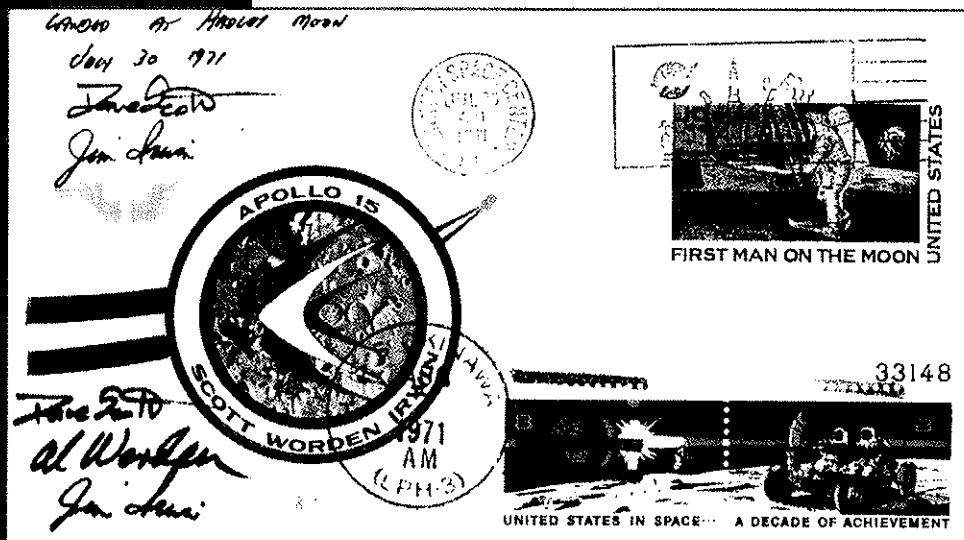
Die Astronomen Michel Mayor und Didier Queloz von der Universität Genf haben erstmals einen Planeten ausserhalb unseres Sonnensystems entdeckt. Er ist 42 Lichtjahre entfernt und kreist um einen Stern im Sternbild Pegasus, der unserer Sonne ähnlich ist. Zwei Astronomengruppen haben die spektakuläre Entdeckung der beiden Schweizer kürzlich bestätigt.

Gemessen und zu klein befunden

Ganze drei Zentimeter fehlten der US-Astronautin Wendy Lawrence für einen Flug zur russischen Raumstation MIR. Wendy ist mit nur 1,60 Metern zu klein für die Raumkapsel Sojus. Kurz vorher war der US-Astronaut Scott Parazynski von den russischen Ausbildern zurückgeschickt worden - er lag drei Zentimeter über der Obergrenze von 1,85 Metern.



CORINPHILA JUBILÄUMS-AUKTION 2. - 9. MÄRZ '96



Mondbrief APOLLO 15:
Sonderkuvert Nr. 71
mit notarieller
Bestätigung über das
Mitführen an Bord.

Anlässlich unserer kommenden Jubiläums-Auktion gelangt die prächtige, an vielen Ausstellungen prämierte Sammlung von Herrn Peter Muggler „Von den Anfängen der Raketenpost bis zur Eroberung des Weltalls“ aufgeteilt in über 200 Lose zum Ausruf. Darunter befinden sich viele einmalige Dokumente der amerikanischen und russischen Weltraumfahrt, u.a. drei verschiedene Mondbriefe APOLLO 15.

Außerdem in unserer kommenden Auktion: viele, teilweise mehrfach an internationalen Ausstellungen prämierte Sammlungen wie z.B.: Schweiz mit Kantons, Rayon I-III, Strubel; Altdeutsche Staaten sowie Dt. Lokalpost 1944/49; Russland/Kaiserreich mit allen Gebieten; Europa mit Großgold-Sammlung Schweden; Britische Kolonien u.a. mit Brit. Guyana und Mauritius; Übersee mit Großgold-Sammlung Argentinien; Kolumbien, Uruguay und Mexiko.

Die ausführlichen Auktionskataloge erscheinen im Januar '96.

70 JAHRE
ERFAHRUNG
UND TRADITION
IN KLASSISCHER
PHILATELIE.

CORINPHILA AUKTIONEN AG

Bellerivestrasse 34 · CH-8034 Zürich
Telefon 01-383 10 60 · Fax 01-383 09 14

Sind Frauen die besseren Astronauten...?

Frauen sind nach Ansicht von Fachleuten für lange Aufenthalte im Weltall besser geeignet als Männer. In den Anfängen der Raumfahrt habe die grössere körperliche Belastbarkeit der Männer noch eine Rolle gespielt, sagte Jaroslav Sykora vom Stressforschungszentrum der tschechischen Armee in Prag. Dies sei heute nicht mehr so, zitierte das britische Wissenschaftsmagazin "New Scientist" den Wissenschaftler. Nach Untersuchungen des von Sykora geleiteten Teams eignen sich Frauen wegen ihres ausgeglichenen Temperaments besser für lange Projekte im All. Frauen könnten demnach besser mit Langeweile umgehen, sich besser auf die Gefühle ihrer Kollegen und Kolleginnen einstellen und neigen unter Stress zu weniger Aggressionen.

Verhinderte Bulgariens Präsident ein Treffen mit Ausserirdischen...?

Gleich acht ausserirdische Raumschiffe hätten im August in Bulgarien landen sollen. Mehr als 1'500 Menschen warteten auf einem Flugplatz im Norden des Landes auf die Ankunft Ausserirdischer - vergeblich. Wie Polizeimajor Stojan Marinow mitteilte, war die Ankunft der acht Raumschiffe von drei Frauen denen spiritistische Fähigkeiten nachgesagt werden, vorausgesagt worden. Nachdem die Ankunft der Raumschiffe ausgeblieben war, erklärten die drei Seherinnen, Kampfflugzeuge, die in der Region flögen, hätten die Ausserirdischen erschreckt. Eine Stunde später sagten die Frauen, die Wesen aus einer anderen Galaxie seien nicht erschienen, weil der bulgarische Präsident Scheju Schelew ein Treffen mit ihnen abgelehnt habe. Die Polizei musste die Frauen schliesslich vor der aufgebrauchten Menge in Sicherheit bringen.

Marssonden

Lockheed Martin Astronautics wird im Auftrag der NASA zwei neue Marssonden bauen. Es handelt sich dabei um einen Orbiter sowie einem Landeapparat, die unter dem Namen Mars Surveyor, zwischen Dezember 1998 und Februar 1999 gestartet werden sollen. Ihr wissenschaftliches Ziel liegt in der Erforschung der Klimageschichte des Mars sowie in der Suche nach Wasser. Der Orbiter ist nur etwa halb so schwer wie der 1996 startende Mars Global Surevoyer, während der Landeapparat nur halb so schwer ist wie der Mars Pathfinder. Neben einer kleinen Kamera wird der Orbiter auch eins der beiden übriggebliebenen wissenschaftlichen Instrumente des Mars Observers tragen. Aufgrund ihrer geringen Gewichte sollen die Sonden mit einer noch in der Entwicklung befindlichen kleinen Träger Rakete mit der Bezeichnung Mid-Lite befördert werden. Sie wäre in der Lage, rund 450kg Nutzlast zum Mars zu befördern.

Venus

Nach dem Ende der Magellan-Mission zur Erkundung der Venus hat die NASA ein neues Venus-Projekt ausgeschrieben, welches sich an das Pioneer-Venus-Programm von 1978 anschliessen soll. Im Gegensatz zum damaligen Projekt sollen statt vier jetzt 16 Landeskapseln vom Orbiter abgesetzt werden und mehrere Stunden Daten von der Oberfläche senden. Ein Starttermin ist jedoch noch nicht bekannt.

Riesiger Komet entdeckt

Wissenschaftler des astrophysikalischen Instituts der Kanarischen Inseln haben einen Kometen entdeckt, der nach ihren Angaben zehnmal so gross ist wie der Halleysche Komet. Sie taufte ihn Hale Bopp. Wenn der Komet tatsächlich die derzeit angenommene Grösse hat, wird er vermutlich im Winter 1997 über der nördlichen Halbkugel zu sehen sein.