

# SPACE PHIL NEWS

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

## Weltraum-Philatelie wirbt mit Absenderstempel

Angeregt durch den Beitrag „Absenderstempelmaschine im Verenseinsatz“ in Nr. 71/1983 von „Philatelie und Postgeschichte“, der sich mit den Aktivitäten des Kreier Philatelisten-Vereines von 1931 beschäftigte, hat nun auch die Motivgruppe Weltraum-Philatelie e. V. den



abgebildeten Absenderstempel für Massendrucksachen eingesetzt. Am 4. Juli 1984, dem 930. Jahrestag des Erscheinens einer Supernova (sehr seltene Sternexplosion), wurden 1000 Informationskarten im Umschlag als Massendrucksache beim Postamt Garching eingeliefert. Als Entieferungspostamt für diese und auch die künftigen Massendrucksachen der Weltraum-Philatelie wurde Garching gewählt, weil dort unter anderem die Max-Planck-Institute für Astrophysik, für extraterrestrische Physik und für Plasmaphysik sowie die Europäische Südsterne ESA sind.

## Hätten Sie's gewußt?

Da fragt ein Postkunde den Beamten am Schalter: „Was ist das eigentlich, der Bund Deutscher Philatelisten?“ Prompte Antwort: „Das Postministerium der Briefmarkensammler!“

## Die finanzielle Lage ist sehr gut

### Aus dem Jahresbericht 1984 des Schweizer Fonds zur Förderung der Philatelie

Wörtlich heißt es dazu im Jahresbericht: „Die finanzielle Lage des Fonds darf dank dem Erlös aus dem Blockverkauf als sehr gut bezeichnet werden.“ Konkret heißt das, daß 1984 den Einnahmen von rund 2,75 Millionen Schweizer Franken Ausgaben in Höhe von etwa 2,04 Schweizer Franken gegenüber standen. Das Fondvermögen erhöhte sich dadurch am 31. Dezember vergangenen Jahres auf 8 332 791,97 Schweizer Franken.

Gefördert wurde vor allem die Philatelistenjugend mit annähernd 100 000 Schweizer Franken, ein Betrag, der sich aus der Pauschale für die Jugendkommission des Verbandes Schweizerischer Philatelisten-Vereine (55 000 sFr.) und der Kostenerstattung für die „Nationale“ der Jugend zusammensetzt.

Nach langjährigen Verhandlungen gelang es dem Fonds, für 250 000 sFr. eine der bedeutendsten und umfangreichsten Stempelsammlungen anzukau-

fen, um sie den Schweizer Sammlern als Ganzes zu erhalten. Für die Förderung des philatelistischen Schrifttums wurden mehr als 84 000 sFr. aufgewandt, für mehr als 167 000 sFr. wurden neue Ausstellungsrahmen angeschafft.

Die Erschließung alter Postarchiv-Akten wurde 1984 fortgesetzt und ist inzwischen praktisch abgeschlossen, es wurden fast 28 000 sFr. dafür aufgewendet.

Eine Delegation der paritätischen Kommission des Fonds informierten sich bei der „Modern '84“ in Rottweil über den zukunftsweisenden Versuch mit der Ausstellung von Briefmarken der letzten fünf Jahre. Eine Vertretung der deutschen Stiftung zur Förderung der Philatelie und Postgeschichte statete der NABA ZÜRICH 84 einen Besuch ab, der zu einem umfassenden Meinungsaustausch genutzt wurde. Eine geplante Sitzung beider Gremien mußte aus Termingründen auf 1985 verschoben werden.

SPACE PHIL NEWS: 16. Jahrgang. \*\*\* Jan. 1986 \*\*\* Nr. 55

Offizielles Organ der Gesellschaft der Weltallphilatelisten Zürich

Redaktion: Jaeger Karin, Südstrasse 5, 8157 Dielsdorf

Mitarbeiter: Falk Dieter, Schützenhausstrasse 407, 5314 Kleindöttingen

Herausgeber: Gesellschaft der Weltallphilatelisten, Seefeldstrasse 7, 8008 Zürich

Erscheinungshinweise:

Alle Mitglieder der GWP erhalten die SPACE PHIL NEWS viermal jährlich gratis zugesandt.

Interessenten erhalten auf Anfrage ein Ansichtsexemplar gratis.

----- Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet -----

## Was ist Astrophilatelie ?

Astrophilatelie ist eine Symbiose von Technik und Philatelie. Es ist eine neue Art des Sammelns.

Der Astrophilatelist ist begeistert von der Weltraumtechnik und nimmt daran teil, indem er sich das entsprechende Fachwissen aneignet und die einschlägige Literatur studiert. Die Sparte Astrophilatelie wird durch verschiedene Unternehmen der Weltraumtechnik unterstützt. Die Postverwaltungen gedenken dieser technischen Errungenschaften durch die Herausgabe zahlreicher Briefmarken, Ganzsachen und Sonderstempel.

Der Astrophilatelist sieht in der Philatelie die interessante Möglichkeit die technische Entwicklung der Weltraumforschung aufzuzeigen. Dazu bietet ihm die Philatelie ein enorm breites Spektrum, denn er kann bis auf den Ursprung zurückgreifen.

Als Wegbereiter sind jene Astronomen anzusehen, welche sich mit den modernen Erkenntnissen der Astronomie befassten. Nikolaus Kopernikus kämpfte gegen antike und mittelalterliche Irrlehren und stellte das heliozentrische Weltssystem auf. (Er stellte die Sonne in den Mittelpunkt der Planetenbahnen.) Diese Erkenntnisse wurden durch Tycho Brahe und Johannes Kepler erweitert. Galileo Galilei's Gesetze über die Planetenbewegungen werden heute bei künstlichen Satelliten angewendet.

Isaac Newton legte mit seinem 1687 aufgestellten Gesetz "actio et reactio" den Grundstein für die Entwicklung der Rückstossmotoren, ohne die die Raketen-technik nicht denkbar wäre.

Im Jahre 1865 veröffentlichte der französische Romanschriftsteller Jules Verne seinen Roman "Von der Erde zum Mond". In seinen phantastischen, von Enthusiasmus getragenen Schilderungen hat er die technischen Entwicklungen der Weltraumfahrt teilweise vorweggenommen. So entsprach der Flug von Apollo 8 beinahe seinen Vorstellungen.

Ende des 19. und anfangs des 20. Jahrhunderts beschäftigten sich Forscher weltweit mit der Entwicklung von Raketen. Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski (Russland), gilt als einer der Begründer der Astronautik. Er befasste sich mit den Problemen bemannter Weltraumstationen und beschrieb dies erstmals 1883 in seinem Werk "Freier Weltraum", er entwickelte das Prinzip einer Kreiselersteuerung und erkannte als erster die Anwendung der Stufenrakete als Voraussetzung der Trägerraketentechnik. Robert Hutchings Goddard (USA) machte 1926 mit der ersten Flüssigkeitsrakete von sich reden, wie auch Hermann Oberth (D) der anfangs der 20er Jahre Artikel über Raketenkonstruktionen veröffentlichte und der, als Lehrer von Wernher von Braun, bis in die heutige Zeit die Weltraumforschung massgeblich beeinflusste.

Einen anderen Weg beschrritten jene Pioniere, die in den 20er und 30er Jahren Raketenversuche mit Postbeförderung durchführten. In diesem Zusammenhang sind besonders der Oesterreicher Ing. Friederich Schmiedl zu nennen, der bei hundert von Versuchen die verschiedensten Raketen-techniken ausprobierte und 1931 die erste allgemein benützbare Postrakete der Welt "R1" starten konnte, -Stephan Smith, der in Indien Raketenversuche durchführte, wobei er neben Briefen auch Lebensmittel, Medikamente und kleine Tiere beförderte, sowie der Deutsche Ing. Reinhold Tiling, der als erster seine Raketen mit Tragflügeln ausrüstete, ähnlich wie man sie heute beim Space Shuttle verwendet. In Deutschland führte auch Gerhard Zucker, in Frankreich, Belgien und den Niederlanden Karl Roberti und A.J. Bruijn, in den USA und Australien Willy Ley und Allen H. Young und in Mexico Keith E. Rumbel Raketenpost-Experimente durch.

Aus Anlass des von Dr. Therry und Prof. Funes in Cuba 1939 vorgenommenen Raketenpost-Experimentes gab die cubanische Postverwaltung die erste postamtliche Raketenbriefmarke heraus. Als weiterer Höhepunkt ist der Start der ersten offiziellen Raketenpost in USA von Bord des Unterseebootes "Barbero" anzusehen.

Diese Raketenkonstrukteure hatten nicht nur die Rakete als Werkzeug zur Postbeförderung vorgesehen, sondern beschäftigten sich mit deren Weiterentwicklung im Hinblick auf Weltraumflüge.

Geschichte machte ferner Prof. Auguste Piccard mit seinem erfolgreich durchgeführten Stratosphärenflug mit dem Ballon "FNRS 1" im Jahre 1932. Er erforschte dabei die kosmischen Strahlen. Er führte an Bord seiner Kapsel als erste Stratosphärenpost 49 Briefe mit.

Ihm folgten noch in den 30er Jahren Stratosphärenballonversuche in den USA, Russland und Polen.

Der eigentliche Aufbruch ins All begann im Internationalen Geophysikalischen Jahr 1957/58 mit den Starts von Sputnik 1 (UdSSR) und Explorer 1 (USA). Mit den Flügen der ersten Menschen ins All und der später erfolgreich durchgeführten Landung auf dem Mond begann eine neue Ära der Menschheit.

Der technisch interessierte Sammler möchte das aktuelle Geschehen gleichzeitig philatelistisch festhalten. Was bei einem geschichtlichen Aufbau einer Sammlung noch möglich ist, nämlich das nachträgliche Zusammentragen von Briefmarken, Sonderstempeln und Briefen, mit den zu einem späteren Zeitpunkt von der Post herausgegebenen Posterzeugnissen, ist bei den laufend vorgenommenen Raketenstarts und Ereignissen im All unmöglich. Der Philatelist ist daher gezwungen neue Wege zu beschreiten.

Um diese wissenschaftlich - technischen Ereignisse zu dokumentieren, haben die auf den entsprechenden Belegen angebrachten Poststempel in Ort und Datum genau mit den Ereignissen übereinzustimmen. Vorhandene Zudrucke dienen zum besseren Verständnis und zur Erklärung.

Ein astrophilatelistisches Exponat kann sämtlich Zusammenhänge mit der Raumfahrt, aber auch einen speziellen Teil aus dem wissenschaftlichen oder technischen Bereich der Weltraumforschung aufzeigen.

Wir unterscheiden folgende Gruppen:

1. Die Astronomie als Wegbereiter zur Weltraumfahrt.
2. Die Geschichte der Weltraumforschung.
3. Stratosphärenballonflüge im Dienste der Weltraumtechnik.
4. Raketenpost.
5. Erforschung des erdnahen Raumes und der Planeten durch unbemannte Satelliten.
6. Nachrichtenübermittlung von der Antike bis zum Raumfahrt-Zeitalter.
7. Die bemannte Raumfahrt.

Bereits wurden Briefe von amerikanischen Astronauten in den Weltraum mitgenommen und von sowjet-russischer Seite ist bekannt, dass zwischen der Erde und den Sojus - Salut Raumstationen Briefpost befördert wird.

Mit dem Space Shuttle STS-8 sind die ersten postamtlichen Weltraumbriefe befördert worden.

Bald werden sich Menschen über längere Zeit in Grossraumstationen aufhalten und auf Planeten Stützpunkte errichten. Der Postverkehr wird weiter ausgebaut werden.

Die Astrophilatelie hat weltweit viele Anhänger gefunden und gilt als eine der interessantesten und zukunftsweisendsten Sparten der Philatelie.

# Fürstentum Liechtenstein

## Briefmarkensammeln sinnvoll + lehrreich

**Liechtenstein-Briefmarken im Abonnement:**  
Eine komplette Liechtenstein-Jahresausgabe kostet weniger als 20 Schweizerfranken und enthält 1985 8 Serien mit 24 Briefmarken, die vierteljährlich erscheinen. — Senden Sie uns bitte kein Geld, sondern verlangen Sie noch heute unsere Bezugsbedingungen mit dem

Coupon dieser Anzeige oder mittels einer Postkarte oder erkundigen Sie sich bei Ihrem Briefmarken-Händler. Die Abonnements-Bedingungen werden Ihnen unverbindlich und kostenlos zugestellt. Wir beraten Sie gerne, auch telefonisch: Vaduz 075-66444, (aus Deutschland 004175-66444, aus Österreich 05075-66444)

**1985 Nominalwert nur Fr. 17.75 (8 Serien mit 24 Wertzeichen)**

### Briefmarken-Ausgabe 11. März 1985



**Sondermarken  
Europa CEPT 1985**  
«Jahr der Musik»



**Sondermarken  
«Orden und Klöster»**



hier abtrennen    hier abtrennen    hier abtrennen    hier abtrennen

Senden Sie mir bitte kostenlos die ausführliche Broschüre über den Bezug der Briefmarken Liechtensteins im Abonnement (Wir bitten um deutliche Schrift.)

Name  Vorname

Strasse

Ort (Postleitzahl)

Ausschneiden und einsenden an  
Postwertzeichenstelle der Fürstlichen Regierung, FL-9490 Vaduz, Liechtenstein

Liebe GWP- und Astrophilateliefreunde,

Die "ITALIA 85" in Rom und der im Anschluss an die Ausstellung stattgefundene 54. FIP-Kongress am 4. und 5. November 1985 brachte eine wichtige Entscheidung für die Astrophilatelie.

Zur Abstimmung gelangen an diesem Kongress ein Vorschlag des FIP-Präsidenten und des FIP-Vorstandes, eine Sektion für Astrophilatelie innerhalb der "FIP-Kommission für Aerophilatelie" zu bilden, sowie ein "Spezialreglement für Astrophilatelie" welches den FIP-Delegierten vorher zugegangen war.

Der Antrag des FIP-Vorstandes wie auch das Spezialreglement wurden von den Delegierten angenommen.

Wir möchten es nicht versäumen, bei dieser Gelegenheit nochmals dem Präsidenten der FIP und dem Vorstand, den Kommissions-Präsidenten sowie den Delegierten für das uns entgegengebrachte Vertrauen zu danken.

Ein besonderer Dank gilt unserem Schweizer Delegierten Herrn Karl Bürgin und dem Präsidenten der FISA Herrn Roland F. Kohl, welche mit ihrer, an die FIP Delegierten gerichteten den Vorschlag befürwortenden Rede, unsere Interessen so überzeugend unterstützten und sicher viel zu dem positiven Ausgang der Abstimmung beigetragen haben.

Es ist nun an uns, diese Situation zu nutzen und die uns angebotenen neuen Wege mit Tatkraft und vollem Einsatz zu beschreiten, um die Zukunft der Astrophilatelie zu sichern.

Die "ITALIA 85" in Rom gehört der Vergangenheit an. Ein kurzer Rückblick sei im Speziellen in Bezug auf die Astrophilatelie gestattet.

Bekanntlich wurden Exponate mit über 9000 Rahmenfassung angemeldet, wobei in der Ausstellungshalle nur 4000 Rahmen untergebracht werden konnten. Dies hatte zur Folge, dass das Organisationskomitee sämtliche Länderkontingente kürzen musste und zudem pro Sparte mit ähnlichem Inhalt nur 2 Exponate annahm.

An Astrophilatelie-Exponaten konnte man zwei in der Klasse für Aerophilatelie besichtigen. Herr Paudler aus der Bundesrepublik Deutschland zeigte ein Exponat "Raketenpost" und durfte dafür eine Grossilber-Medaille entgegennehmen und zum ersten Mal konnte für

eine Astrophilatelie-Sammlung an einer allgemeinen internationalen FIP-Ausstellung Gold vergeben werden. Die glückliche Gewinnerin war Frau B. Bachmann mit ihrem Exponat "Aus den Anfängen der Weltraumforschung". Im Ehrenhof konnte der Besucher noch in drei Rahmen einige Briefe, welche den Weg zum Mond angetreten hatten, sowie Abarten und Kuriositäten unter dem Titel "La posta sulla luna" bewundern. Was nun in Bezug auf Ausstellungen von Wichtigkeit ist, sei hier noch festgehalten: Bei den am FIP-Kongress in Rom vorgeschlagenen Aenderungen zum Ausstellungsreglement ist vorgesehen, dass künftig Wert darauf gelegt wird, mehr neuen Exponaten den Zugang zu internationalen Ausstellungen zu ermöglichen und diese bei den entsprechenden Anmeldungen besonders mit zu berücksichtigen. Es wird also in der Zukunft von sehr grosser Wichtigkeit sein, dass vermehrt Astrophilatelie-Sammlungen in der Wettbewerbsklasse der Aerophilatelie gezeigt werden, denn die Tatsache allein, dass man uns von der FIP diesen neuen Weg eröffnet hat, setzt voraus, dass ein verstärkter Einsatz der Astrophilatelisten ersichtlich wird und man feststellen kann, dass wir uns ernsthaft bemühen, das Vertrauen und die Hoffnungen die man in uns gesetzt hat, zu rechtfertigen. Wir appellieren darum hiermit an unsere Mitglieder der GWP, sowie alle engagierten Sammler der Astrophilatelie, ihren Teil zur Propagierung dieses interessanten Sammelgebietes beizutragen, indem Ihr Euch der Mühe unterzieht, Euer Material ausstellungswürdig aufzubauen. Ihr werdet sehen, dass sich die Mühe lohnt und der Erfolg auch eine persönliche Genugtuung und Freude bringt. Für diesbezügliche Fragen stehen wir, wie schon des öfteren betont, gerne zur Verfügung. **Also rafft Euch auf**, - und zwar wenn möglich nicht erst in nächster Zukunft, sondern gleich. Die anschliessende Aufstellung möge als Information dienen, welche Schritte zu gehen sind, damit man bis zur nächsten "kleinen Nationalen" im 1987 die erforderlichen Stufen durchlaufen kann, um sich dann für die Teilnahme an internationalen Ausstellungen qualifizieren zu können.

Also:

Anmeldeschluss für Anmeldungen zur Teilnahme an der Stufe III Ausstellung Mai 86 in Altstätten/Rheintahl ist **Ende Januar**. Letzte Möglichkeit um dann nach der Teilnahme und Qualifikation sofort die Anmeldung für die "Regiophil" Ausstellung 86 vom 10. - 12. Oktober 86 in Aarau vorzunehmen. (Termin wäre zwar schon etwas spät, aber immer noch möglich). Bei entsprechender Qualifikation besteht dann die Möglichkeit, an der "Regiophil 87" in Emmebrücke/Luzern, der eine Abteilung "Nationale" angeschlossen ist, teilzunehmen.

Andernfalls ist eine Teilnahme an einer "Nationalen" erst wieder im Jahr 1990 in Genf möglich.

Liebe GWP'ler, der Vorstand hat viel getan, jetzt ist es auch an Euch, der Astrophilatelie weiter zum erstrebten Erfolg, dem endgültigen Durchbruch und zur allgemeinen Anerkennung zu verhelfen.

Der GWP-Vorstand

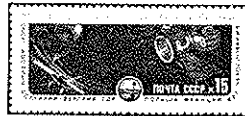
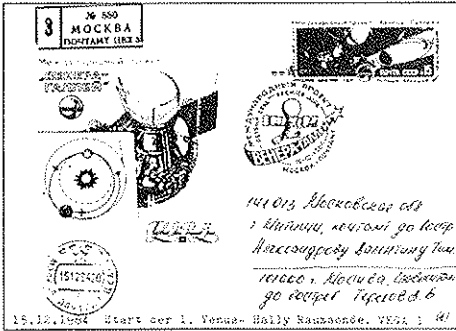
Zur Aufmunterung und zum Anspornen möge der von Beatrice Bachmann verfasste Vers dienen:

**A**m 4. und 5. November in Rom  
**S**icher, einige von Euch, die wissen es schon,  
**T**agte die FIP an ihrem alljährlichen Kongress.  
**R**und um die Uhr standen wir unter Stress.  
**O**ch die Astrophilatelie als eigene Sektion  
**P**raktizieren könne in der FIP Aerophilatelie-Kommission,  
**H**atten die Delegierten der Länder dort zu entscheiden.  
**I**ch sag' Euch, die Luft war förmlich zum Zerschneiden.  
**L**etztlich konnten wir erfreut konstatieren,  
**A**strophilatelie kann sich in der FIP etablieren.  
**T**rotz einigen Turbulenzen kam's zu 'nem Happy End  
**E**rhielten wir doch auch die Stimmen für ein Spezialreglement.  
**L**asst uns nun mit Tatkraft die Dinge angeh'n,  
**I**n voller Zuversicht in die Zukunft seh'n.  
**E**s lebe unser Hobby die Astrophilatelie!

NEUES VON DER JAGT NACH DEM KOMETEN

Die beiden in der UdSSR gestarteten Raumsonden haben am 11.6.1985 die Venus erreicht und den Forschungsballon, welcher beim Durchfallen die Venusatmosphäre erforschen soll sowie den Landeapparat, welcher die Fotos und Messdaten von der Oberfläche funkt, erfolgreich ausgesetzt. Beide Sonden halten Kurs zum Halley-Kometen. Zwei Sondermarken und -stempel auf Sonderbriefen versinnbildlichen aus der UdSSR die Ereignisse. Am Programm sind, wie aus den Briefmarken ersichtlich ist, 9 Länder aus West- und Osteuropa beteiligt. Auch die DDR gab einen Sonderstempel zum Start der Raumsonden heraus. Die Ariane mit der Sonde Giotto ist gut gestartet, dies aber nicht am 11.7.1985 sondern schon am 2.7.1985. Weshalb der Start 9 Tage früher erfolgte, ist mir bis jetzt nicht bekannt.

D.F.





## Raumfahrt: Shuttle-Startplatz Vandenberg

Satelliten-Garnison. Das, was zur Erprobung von Komponenten für das SDI-Konzept ins All gebracht werden muss, wird im kalifornischen Vandenberg umgeschlagen. Hier haben die Militärs für rund 8,4 Milliarden Mark einen eigenen Shuttle-Startkomplex aufgebaut. Für März 1986 ist der Premierflug mit der Discovery geplant. In Colorado Springs - Sitz des neugegründeten militärischen Raumfahrtkommandos - - entsteht das Kontrollzentrum für die Satelliten Garnison

## Auch die US-Konkurrenz will Nutzlastverkleidung der Ariane

# Schweizer Spitze ist spitze

In einem Jahr ist es soweit: Dann wird die derzeit stärkste Version der europäischen Trägerrakete, die Ariane 4, zu ihrem Jungfernflug ins All starten. Doch schon heute sorgt der Träger, der Nachrichtensatelliten bis 4,3 t in die geostationäre Transferbahn befördern kann, für Schlagzeilen. Während die US-Konkurrenz einerseits alles unternimmt, um den Siegeszug der Ariane auf dem amerikanischen Markt zu stoppen, versucht sie andererseits auch die modernere Technik der europäischen Rakete für die Verbesserung des eigenen Produkts einzusetzen. Jüngstes Beispiel: die neue Nutzlastverkleidung für Ariane 4, die die Satelliten in der Raketen Spitze beim Aufstieg in den Weltraum schützen soll. Sie ist mit rund 600 kg fast 250 kg leichter als der bisher verwendete Typ, wodurch gegen gute Dollars mehr Fracht nach oben transportiert werden kann.

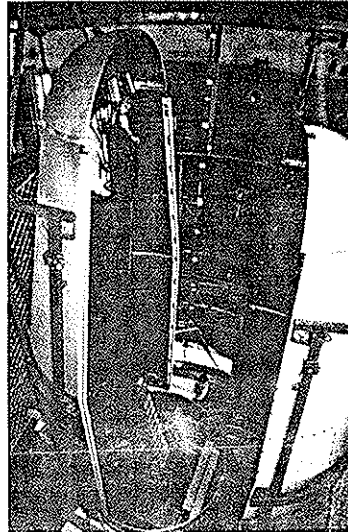
Das US-Raumfahrtunternehmen General Dynamics, das die Atlas-Centaur entwickelt und baut, hat die Schweizer Firma Contraves um eine Offerte für die Lieferung von Ariane-4-Nutzlastverkleidungen für die Atlas-Centaur gebeten. Im Einverständnis mit ESA und Arianespace ist ein entsprechendes Angebot inzwischen erfolgt.

Der Grund für die Leichtgewichtigkeit: Die neue Raketen Spitze besteht mit Ausnahme der Nasenkappe ganz aus großen kohlenfaserverstärkten Kunststoff-Sandwich-Schalenelementen. Es werden drei Größen zwischen 8,6 m und 9,6 m Höhe gebaut. Der

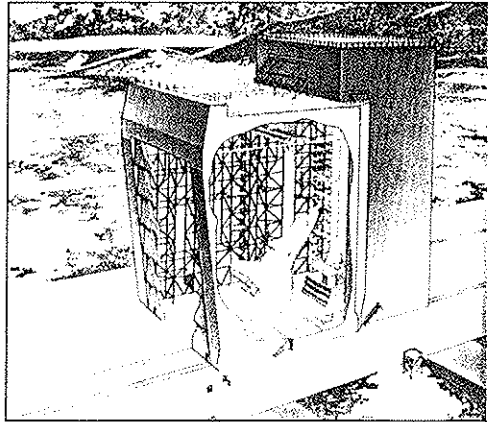
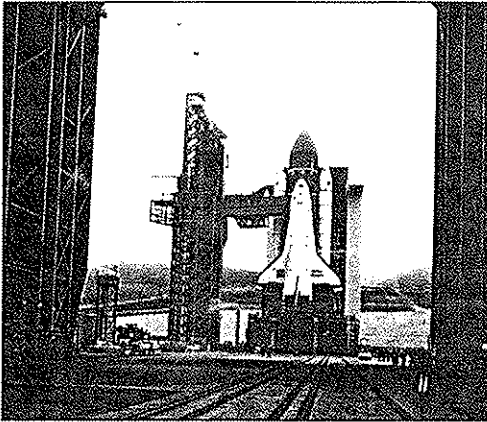
nutzbare Durchmesser ist 3,65 m. Damit ist die Ariane-Spitze wohl eine der größten Kohlenfaserstrukturen überhaupt.

Nach den erfolgreichen Trennversuchen in der Vakuumkammer bei ESTEC und Regentests in Emmen wird Contraves in den kommenden Monaten die erste Flugeinheit bauen. *Mens J. Schmidt*

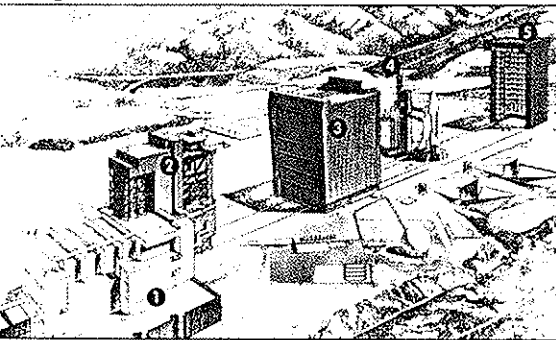
Vorbereitungen zu Trennversuchen mit der neuen Nutzlastverkleidung von Ariane 4



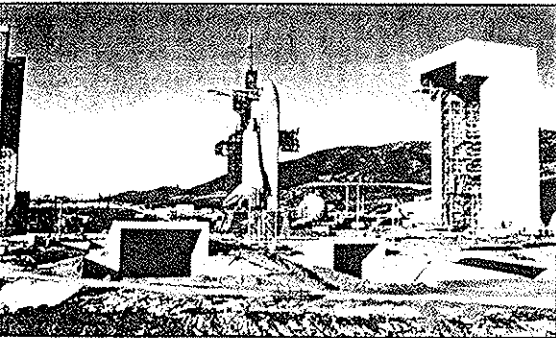
## Raumfahrt: Das amerikanische SDI-Programm



Zwei Lastkräne ziehen den Shuttle-Orbiter in eine aufrechte Position (rechts). Zum Start werden die Gebäude zurückgefahren



Die Hauptgebäude des Startkomplexes in Vandenberg sind mobil und können auf Schienen hin- und hergefahren werden. Derzeit wird mit dem Shuttle-Prototyp Enterprise probiert, ob alle technischen Anschlüsse der Anlage passen (unten).



### Startkomplex 6: System auf Schienen

Der Space Launch Complex Six ist einsatzbereit. Doch nicht nur, weil in Vandenberg die Militärs das Sagen haben, funktioniert hier alles anders als am bekannteren Cape Canaveral

Der Besucher des Western Space and Missile Center sieht es auf den ersten Blick: Das Gelände an der kalifornischen Pazifikküste ist wild zerklüftet und kaum für den kilometerlangen Transport eines senkrechtstehenden, mit Zusatzraketen bestückten Space Shuttle geeignet.

Außerdem kann man es sich in Vandenberg, wo höchstens zehn Shuttle-Starts pro Jahr stattfinden sollen, leisten, den ganzen Komplex während der Startvorbereitungen zu blockieren. Am Cape Canaveral dagegen wurde streng darauf geachtet, die zeitraubende Zusammenbauprozedur des Systems vom eigentlichen Startplatz räumlich zu trennen. Anders wäre dort nach der Inbetriebnahme des zweiten Launch Pad die im Vergleich zu Vandenberg angestrebte vierfache Startfrequenz nicht realisierbar.

In Vandenberg wird der Shuttle-Orbiter horizontal mit einem 76rädriegen Transporter über eine Entfernung von mehr als 26 Kilometer

wom Wartungsgebäude zum Startkomplex gerollt.

Im Mobile Service Tower (5) werden derweil die beiden Feststoffraketen aus Segmenten zusammengesetzt und mit dem großen externen Tank montiert.

Der Orbiter wird im Shuttle Assembly Building (3) von zwei Kränen zur Installation am Startturm (4) aufrechtgestellt. In dieser Phase umschließen Service Tower und Assembly Building als Wetterschutz der Startturm. Erst kurz vor dem Start fahren die beiden riesigen Gebäudeteile auf Schienen wieder auf ihre Grundpositionen zurück.

Am Westende des Komplexes steht der Payload Preparation Room (1), wo die Satelliten für die Mission vorbereitet werden. Sind sie fertig, so werden sie an den mobilen Payload Changeout Room (2) übergeben. Schienengeführt fährt dieser Gebäudeteil samt Nutzlast durch das Assembly Building bis zum Shuttle, wo die Fracht im Laderaum des Orbiters installiert wird.

**M**ilitärische Astronauten gibt es nicht", erläutert Major Ronald Peck, Pressesprecher im Western Space and Missile Center Vandenberg, mit ernster Miene. Doch bei näherem Hinsehen erweist sich das als Haarspaterei: Zwar soll zunächst auch bei militärischen Einsätzen die Flight-Crew des Space Shuttle von der NASA gestellt werden. Doch handelt es sich dabei ausnahmslos um Angehörige der US Air Force oder der Navy, die lediglich zur zivilen Raumfahrtbehörde abgestellt wurden. Prominentestes Beispiel ist Robert L. Crippen, zur Zeit der erfahrenste Shuttle-Commander. Er wird die Besatzung befehlen, die mit der Discovery am 20. März des nächsten Jahres erstmals vom neuen Startkomplex Vandenberg aus zu einer Mission des US-Verteidigungsministeriums ins All starten wird.

Im Frachtraum des Orbiters wird dann auch ein Frühwarnsatellit nach oben transportiert werden, der mit einem Infrarotsensor ausgestattet sein soll und alles bisherige in den Schatten stellt. Noch handelt es sich dabei um ein Experimentierstadium, doch ohne Zweifel ist das mit Teal Ruby bezeichneten Projekt ein Vorläufer jener auf Hitzestrahlung reagierenden Sensoren, die im Rahmen des SDI-Konzeptes den Start sowjetischer Interkontinental-Raketen an die Operationszentrale melden sollen.

### Militärs richten eigene Kommandozentrale ein

Betreut wird der militärische Satellit, wie inzwischen üblich, von einem Nutzlasterpezialisten der Air Force. Wie viele solcher Spezialisten für den Weltraumeinsatz derzeit bei den drei Teilstreitkräften ausgebildet werden, ist nicht bekannt.

Sie alle werden jedoch in Zukunft einem gemeinsamen Space Command mit Sitz in Colorado Springs unterstehen, so entschied US-Präsident Ronald Reagan Anfang Mai. Bisher unterhielten Air Force and Navy getrennte Weltraumkommandos. Auch die US-Army soll mit ihren Interessen später integriert werden.

In Colorado Springs wurde auch ein Kontrollzentrum für die bemannten militärischen Missionen aufgebaut. Seit langem wird das dazu benötigte Personal im Johnson Space Center der NASA in Houston ausgebildet. Bis zur Fertigstellung der neuen Anlagen in Colorado Springs richtete man den Militärs im dritten Stock von Mission Control in Houston für 15 Mio. Dollar eine abgeschirmte Zentrale ein. Wenn im All Frühwarnsatelliten eingesetzt oder Experimente mit militärischer Bedeutung durchgeführt werden, laufen hier die Daten und der Sprechfunkverkehr auf. Die zivilen Controller haben derweil Pause.

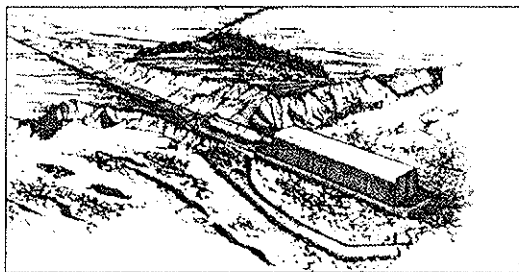
Während die Missionsverantwortung bald völlig von Colorado Springs übernommen wird, soll es auch nach der Inbetriebnahme des neuen Startkomplexes in Vandenberg militärische Einsätze der Space-Shuttle-Flotte vom Kennedy-Space-Center Florida aus geben.

Denn der Vorteil des Startplatzes an der kalifornischen Pazifikküste bezieht sich lediglich auf Umlaufbahnen, die über die Pole führen. Solche Orbits werden vor allem bei Erkundungsmissionen bevorzugt, weil nur so alle Regionen der sich drehenden Erde ins Blickfeld der Späher gelangen. Das gilt für zivile Erkundungssatelliten ebenso wie für die militärischen Spione. Dagegen ist das Startfenster in Florida auf den Bereich zwischen 35 Grad Nordost und 120 Grad

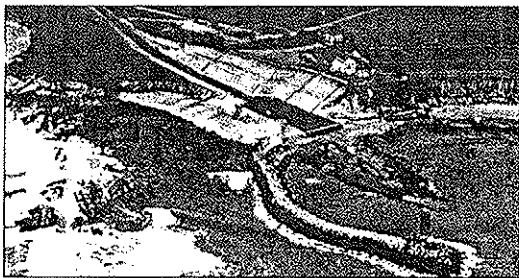
für SDI oder großen Teleskopen und riesigen geostationären Nachrichtensatelliten auch für die Militärs eingesetzt werden, die dabei auf die volle Kapazität des Shuttle (28 t) angewiesen sind.

In Vandenberg ist derzeit alles für die Einweihung von Launch Pad Nummer 6 vorbereitet. Bei der Bezeichnung machte man es sich einfach und zählte einfach weiter. Denn auf dem 26 000 Hektar großen Areal stehen bereits die Startrampen für Atlas, Titan, Minuteman und MX Peacekeeper. Insgesamt weist die Liste der Air Force Base über 1500 Starts mit 48 verschiedenen Typen von Flugkörpern oder Trägerraketen auf.

Die Bauarbeiten für den Shuttle-Startkomplex schlugen jedoch alle bisherigen Rekorde: Annähernd 250 000 Ku-



Der alte Hafen der Küstenwache wurde umgebaut. Hier soll der große externe Tank angedockt werden (siehe Zeichnung oben). Mit 47 Meter Länge und 8,5 m Durchmesser paßt dieses Shuttle-Teil in kein Flugzeug. Per Schiff wird es vom Hersteller in Louisiana durch den Panama-Kanal zur Pazifikküste von Vandenberg transportiert.



Südost beschränkt, weil alle Seitenwinkel weiter nördlich oder weiter südlich das Shuttle beim Start über bewohntes Gebiet führen. Bei einem Fehlstart könnten die beiden riesigen Feststoffraketen in das Gebiet von Miami fallen.

In Vandenberg dagegen führen alle in Richtung Südpol gezielten Bahnen zwischen 158 und 201 Grad über Wasser. Nachteil: Im Frachtraum des Orbiters können nur maximal 14 Tonnen Fracht untergebracht werden, weil der Geschwindigkeitsbonus fehlt, der die äquatorialen Starts von Cape Canaveral aus begünstigt.

Columbia und Challenger, die ausschließlich von Florida aus gestartet werden, sollen — neben ihren zivilen Transportaufgaben — bei schweren Bauteilen

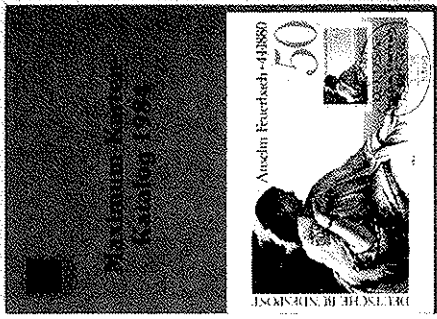
bikometer Beton wurde verbraucht — das hätte ausgereicht, um eine 40 Kilometer lange vierspurige Autobahn zu bauen. Außerdem verschlangen die Gebäude 9000 t Armierisen und rund 15 000 t Stahl für die Konstruktion — Massen, mit denen ein 120stöckiges Bürogebäude hätte errichtet werden können.

Bis zum vierten Start 1987 wird der flugbereite Orbiter noch per Spezialjumbo von Kennedy eingeflogen. Rund 26 Kilometer von Launch Pad entfernt entstand ein Wartungszentrum, das Vandenberg auch in dieser Hinsicht von Florida unabhängig machen soll. Um den Weg für die Straßenführung zum Startkomplex freizuschneiden, wurden Berge versetzt und Brücken gebaut. Alles ist jetzt bereit — auch für SDI. Götz Wange

# NEUE KATALOGE



Mit  
ATM-Abarten-  
Teil



Mit Sonderteil  
ab  
„1948“ und  
„Europa CEPT“

## BUND & BERLIN Abarten und Besonderheiten-Katalog 1984

Der Katalog enthält alle bekannten Abarten und Fehldrucke der Deutschen Bundespost jeweils mit Bewertung. Ebenfalls aufgenommen wurden die neuen Automaten-Marken-Abarten sowie offizielle Ausgaben der Bundespost und des Bundespostministers (Minister-Jahrbücher, Minister-Karten usw.). Besonderheiten wie Muster-Marken, Andreass-Kreuze usw. wurden gleichfalls erfaßt.  
Ein umfangreiches Werk mit 234 Seiten und Abbildungen der meisten Abarten.  
Ein unerbittlicher Katalog für jeden Deutschland-Sammler!

Best. Nr. KA-01

DM 39,50

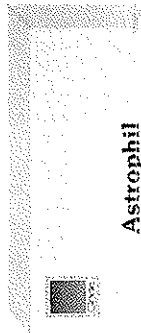
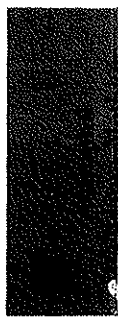
## Maximumkarten-Katalog 1984

In diesem Katalog sind die Maximumkarten aller wichtigen westeuropäischen Länder zusammengestellt. In sehr umfangreichem Maße wurden dabei erstmals alle deutschen Maximumkarten ab 1948 bis heute auf 25 Seiten komplett erfaßt und bewertet.

Ferner enthält der Katalog in einem 15-seitigen Sonderteil die Europa CEPT-Maximumkarten seit 1956.

Best. Nr. KA-02

DM 12,50



Astrophil

**Weltraum-Philatelie-Katalog 1984**

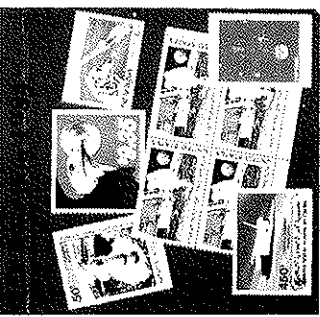


**Weltraum-Philatelie-Katalog 1984**

Der Katalog enthält alle wichtigen bisher erschienenen philatelistischen Weltraum-Briefe aus Ost und West von Anfang an bis heute zur letzten Weltraum-Post mit Space Shuttle und dem Raumflug des ersten deutschen Astronauten.

Best. Nr. KA-04

DM 12,50



**Weltraum-Marken-Katalog 1984**

Der Katalog enthält alle bis jetzt erschienenen Weltraummarken der Welt, d. h. alle Länder komplett. Die Marken wurden unter einer besonderen Nummer katalogisiert, zusätzlich ist für jede Ausgabe aber auch die MICHEL-Katalognummer angegeben.

Über die Raumfahrtaktivitäten in den einzelnen Markenausgaben wird in einem Sonderteil berichtet.

Best. Nr. KA-03

DM 19,50



**BESTELL-COUPON**

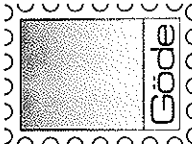
Ja, bitte liefern Sie mir portofrei die folgenden Kataloge:

- ..... x KA-01 Bund & Berlin Abarten-Katalog 1984 DM 39,50
- ..... x KA-02 Maximumkarten-Katalog 1984 DM 12,50
- ..... x KA-03 Weltraum-Marken-Katalog 1984 DM 19,50
- ..... x KA-04 Weltraum-Philatelie-Katalog 1984 DM 12,50

Adresse:

Verlag

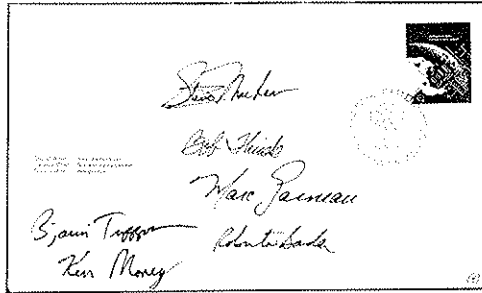
**Michael Göde**  
**Grünwaldstraße 9**  
**D-8750 Aschaffenburg**  
**Telefon (06021) 21451**



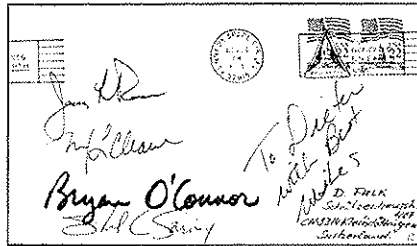
Einsenden an: Verlag Göde, Grünwaldstraße 9, D-8750 Aschaffenburg

# Erfolge der Autogramm - Hunter

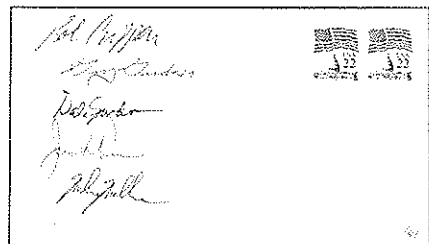
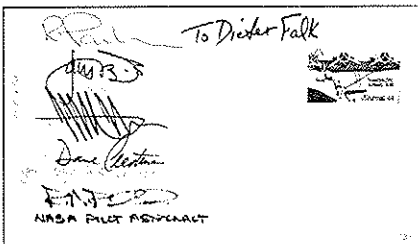
FDC-Brief aus Kanada mit Unterschriften aller kanadischer Astronauten



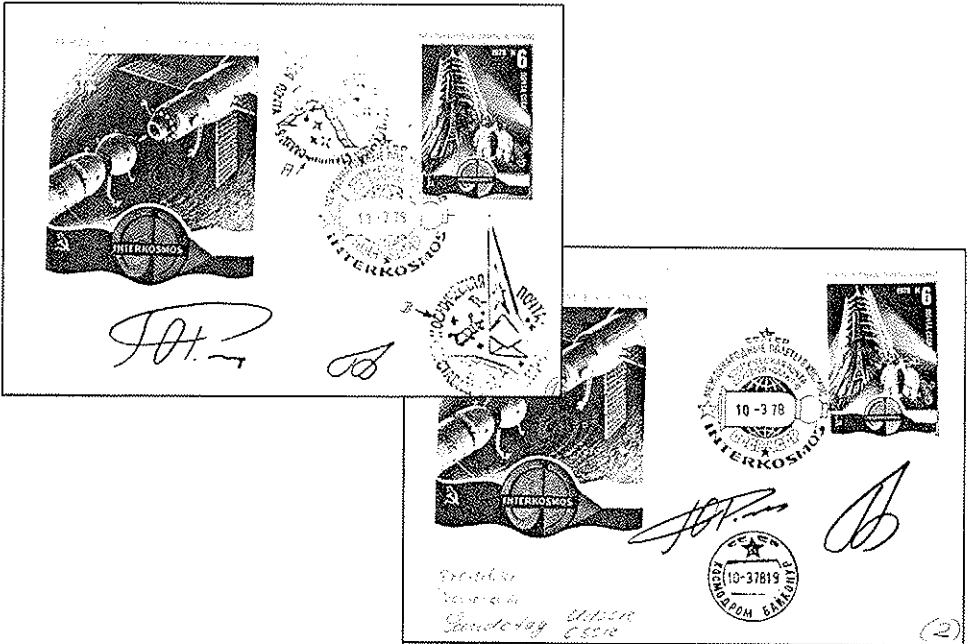
"Mein" Startbrief von STS-61-B (26.11.1985) mit Unterschriften von Jerry Ross, Mary Cleave, Bryan O'Connor und Sherwood Spring



Man kann sich auch die Unterschriften schon vor dem Start des Space-Shuttle besorgen, so wie diese beiden abgebildeten Umschläge STS-61-E, Start am 6.3.1986 (kompl. Crew) und STS-62-A Start am 20.3.1986 vom neuen Startgelände Vandenberg (kompl. Crew).



Mit diesen Ereignisbriefen, welche hier abgebildet sind, kann der aktive Weltraum-Philatelist Fr. 800.-- bis 900.-- (Marktwert) sparen, wenn er sich diese Ereignisbriefe selbst besorgt. Das sind 15 Jahresbeiträge in unserem Verein. Adressen immer in unserer SPACE PHIL NEWS.



Und noch eine philatelistische Rarität, gewonnen auf unserer gelungenen Klausfeier 1985 beim Lottospiel. Wie man sieht, konnte jeder schöne und wertvolle Preise gewinnen, so auch diesen abgebildeten "Kosmischen-Bordpostbrief" (1) von Soyuz 28 mit Landesdatum 10.3.78 und Unterschriften der beiden sowjetischen Kosmonauten Gretschko und Romanenko. Dem edlen Spender sei gedankt und da ich persönlich eine grosse Freude an diesem "Beleg" habe, möchte ich ihn anfragen, ob er noch mehr von diesen "Kosmischen Bordbriefen" (oder ähnliche) in seiner Doublettensammlung hat. Denn ich nehme an, dass der Spender nicht ahnen kann, was er da für eine Rarität gestiftet hat (oder vielleicht doch??) Denn bis auf den Sonderbrief, die Briefmarke mit Sonderstempel ist alles falsch. Die beiden Bordbeförderungsstempel (A + B) sind falsch. Man hat sie einfach von anderen Briefen auf diesen Sonderbrief fotokopiert (der Preis von 11 Kopeken steht erst noch hinten auf dem Umschlag), und das sogar noch sehr schlecht. Dann hat der aktive "Sammlerfreund" mit zittriger Hans versucht, die beiden Unterschriften "nachzuschreiben", was ihm aber schwach gelungen ist. Romanenko wie auch Gretschko würden sich vor Lachen überkugeln, so wie ich auch lachen musste, wirklich! Dieser brief kommt in meine Raritätensammlung. Sollte der Spender wirklich nichts von dieser Rarität geahnt haben, so kann er sich bei mir melden und ich werde mit ihm unter aller Verschwiegenheit (ich schwöre es ihm) in seiner Sammlung nach weiteren Raritäten forschen. Vielleicht weiss er ja wirklich nichts.

Anbei noch der gleiche Brief mit zusätzlichen Poststempel Kosmodrom Bajkonur und echten Unterschriften. (2)

20. Dezember 1985.

NEUHEITEN - SENDUNG NR 20

Liebe Sammlerfreunde,

Der Neuheitendienst GWP will Ihnen seine 20. Neuheitensendung unter den Weihnachtsbaum legen. Der beiliegende Einzahlungsschein soll Sie dabei nicht ärgern. Wo erhält man denn schon etwas geschenkt und Kosten fallen nun einfach an. Mit der vorliegenden Sendung wollen wir Ihnen auch eine philatelistische Freude bereiten die soll gratis sein. Folgende Belege finden sich in der Beilage:

**SPACE SHUTTLE:**

- 9. 4.85: Orbiter OV-104 ist fertiggestellt und wird als Ueberlandtransport von PALMDALE, Californien (dort befand sich die Montagehalle) zur Air Force Basis EDWARDS, Californien gezogen. Maschinenstempel PALMDALE
- 9. 4.85: Orbiter OV-104 "ATLANTIS" auf Ueberlandfahrt nach EDWARDS. Bandstempel.
- 9. 4.85: ATLANTIS trifft von schweren Lastwagen gezogen in EDWARDS AFB ein. Handstempel EDWARDS AFB.
- 12. 4.85: ATLANTIS wird auf den Rücken der NASA B-747 Jumbo geladen und zum Startplatz KENNEDY SPACE CENTER geflogen. Handstempel EDWARDS.
- 13. 4.85: ATLANTIS trifft in KENNEDY SPACE CENTER ein. Bandstempel KSC.
- 29. 8.85: In der Zwischenzeit wurde die ATLANTIS in der Montagehalle für den Erstflug vorbereitet (Zusatztank, Feststoffraketen) und anschliessend am 29. August zum Startplatz 39A gefahren. Maschinenstempel KSC.
- 12. 9.85: Die Hauptmotoren von ATLANTIS werden erstmals für längere Dauer probegezündet. Der Test war erfolgreich. Maschinenstempel KSC.
- 3.10.85: Start zum Jungfernflug der ATLANTIS. Militärische Mission, Start mindestens eines geheimen Satelliten. Maschinenstempel KSC.
- 7.10.85: Beendigung der Mission 51-J. ATLANTIS landet nach erfolgreichem Jungfernflug im EDWARDS-Luftwaffenstützpunkt. Handstempel EDWARDS.
- 30.10.85: Start des Orbiters CHALLENGER mit dem ESA-Spacelab an Bord zur ersten von der Bundesrepublik Deutschland gecharterten Mission D-1. Maschinenstempel KSC.
- 6.11.85: Beendigung der Mission 61-A. CHALLENGER-SPACELAB landet im Luftwaffenstützpunkt EDWARDS nach erfolgreicher Mission. Maschinenstempel EDWARDS.

**SATELLITEN- & ARIANE-STARTS:**

- 19. 8.85: Start einer MU-3S-2 Trägerrakete mit der interplanetaren Sonde PLANET-A vom Startplatz KAGOSHIMA, Japan. Sehr erfolgreicher Start. Die Sonde soll den Kometen HALLEY untersuchen und wurde nach dem Start in SUISEI (Komet) umbenannt. 2 Handstempel von KAGOSHIMA-UCHINOURA, JAPAN.
- 11. 9.85: Der vor Jahren gestartete Satellit ICE wurde erfolgreich in eine neue Bahn gelenkt, so dass am 11.9.85 ein Rendez-Vous mit dem Kometen GIACOBINI-ZINNER stattfand. Goddard Space Flight Center war Kontrollcenter.
- 12. 9.85: Misslungener Start einer ARIANE-3 von KOUROU. 15. Flug einer ARIANE.
- 28. 9.85: Erfolgreicher Start eines INTELSAT VA-Fernmeldesatelliten von KSC.
- 28.-29.9.85: Sonderstempel der schweizerischen PTT mit dem Bildnis der Erdkugel (Gordon-Bennett-Wettfahren 1985 in Genf).

Die ganze Sendung umfasst 16 Belege. Der Preis hierfür beträgt Fr 49.- (Porto und Verpackung sind im Preis inbegriffen). Ein Postcheck-Einzahlungsschein liegt bei. Für eine Prompte Begleichung danke ich Ihnen bestens.

Frohe Festtage und viel Glück im neuen Jahr wünscht Ihnen





## PORTRAIT DES 18. SHUTTLE-FLUGES (Mission 51-G)

Start: 17. Juni 1985 von Cape Canaveral, Florida USA, Zeit 13.33 Uhr MESZ.

Orbiter: DISCOVERY - 5. Flug von Discovery.

Mannschaft: Navy Capt. Daniel C. Brandenstein = Commander, Navy Cdr. John O. Creighton = Pilot, USAF Col. John M. Fabian, Frau Shannon W. Lucid und USAF Lt. Col. Steven R. Nagel = Missions-Spezialisten; Frankreichs Air Force Lt. Col. Patrick Baudry und der saudiarabische Prinz Sultan Salman Abdul Aziz Al-Saud (Neffe des saudiarabischen Königs) = Nutzlast-Spezialisten.

Nutzlast: Drei Fernmeldesatelliten: MORELOS-A (mexikanischer Satellit), ARABSAT-B (arabischer Satellit) und TELSTAR-3 (Satellit der American Telephone and Telegraph Co.); ein Forschungssatellit SPARTAN-1 für astronomische Messungen; Biomedizinische Experimente; Laser-Reflektor.

Besonderes: Erstmals erfolgte ein Vorversuch im Rahmen des SDI-Projektes: Ein von der Hawaiischen Insel Maui ausgesandter Laserstrahl sollte von einem am Orbiter angebrachten Spiegel reflektiert werden. Erstmals waren ein Araber und ein Franzose an Bord eines Shuttles. Ein Astronomie-Satellit SPARTAN-1 war für 48 Stunden in den freien Raum auszusetzen und dann wieder an Bord und zur Erde zurückzunehmen. Erneut war eine Panne bei der Landung zu verzeichnen: Ein Räderpaar sank bei Ausrollen des Orbiter in den weichen Boden ein - es entstand kein Schaden am Orbiter.

Daten: 17.6.85: Start nach problemlosen Count-Down.  
Freisetzung des mexikanischen Fernmeldesatelliten MORELOS-A.  
18.6.85: Freisetzung des arabischen Satelliten ARABSAT-1B. Mit PAM-D.  
19.6.85: Freisetzung des AT&T-Satelliten TELSTAR-3. Mit PAM-D-Stufe.  
Erster erfolgloser Versuch mit dem Laserreflektions-Experiment.  
20.6.85: Freisetzung des Astronomie-Satelliten SPARTAN-1 und freier Flug dieses Apparates in ca 140 km Entfernung.  
22.6.85: Einfangen des Satelliten SPARTAN-1 und Verankerung im Laderaum.  
17.-24.6.85: Ausführung biomedizinischer Experimente zur Anpassung des menschlichen Organismus an die Schwerelosigkeit mit dem franz. "Echographen". Ferner materialwissenschaftliche Experimente unter Mitwirkung der Bundesrepublik Deutschland.  
24.6.85: Landung im Luftwaffenstützpunkt Edwards USA, Zeit: 15.12 MESZ.

## PORTRAIT DES 19. SHUTTLE-FLUGES (Mission 51-F) - SPACELAB - 2

Start: 29. Juli 1985 von Cape Canaveral, Florida USA, Zeit: 23.00 MESZ.

Orbiter: CHALLENGER - 8. Flug des Challenger.

Mannschaft: USAF Col. C. Gordon Fullerton = Commander; Dr. Story Musgrave, Anthony England und Nutzlastspezialist John David Bartoe bildeten das blaue Arbeitsteam; USAF Col. Roy D. Bridges jr., Carl Henize und Nutzlastspezialist Loren Acton bildeten das rote Arbeitsteam im Spacelab.

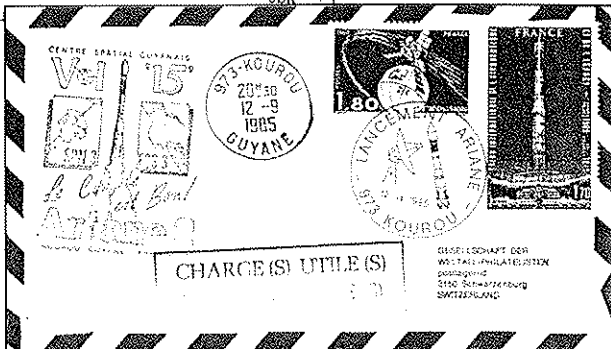
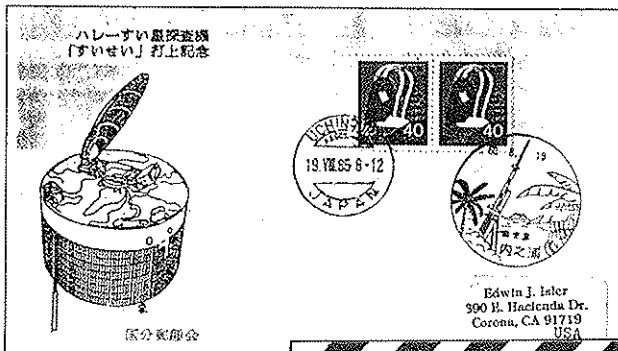
Nutzlast: Das europäische Spacelab ausschliesslich als dreiteilige Experimenten-Paletten-Plattform war mit mehreren Messinstrumenten zur Erforschung der Sonnen-Korona, des Sonnen-Magnetfeldes, des Universums u.a.m. an Bord.

Besonderes: Der Start musste mehrmals verschoben werden. Triebwerkabschaltung eines Motors nach einer Flugzeit von 5 Min 45 Sek, dadurch wurde die vorgesehene Flughöhe nicht erreicht. Die Mission wurde dennoch ein Erfolg. Erster Einsatz der SPACELAB-Experimenten-Palette. Erstmals waren "Coca Cola" und "Pepsi Cola" offiziell an Bord.

Landung: 6.8.85 um 21.45 Uhr MESZ auf dem Luftwaffenstützpunkt Edwards, Californien.

Schwarzenburg, 18. Dez. 1985

Oskar Flüeler.



# Leder- und Pelz- Reinigung sind Vertrauenssache.

Deshalb unsere Gütegarantie für Farbe, Form und Griff.



## leder fässler



Spezialreinigung mit Gütegarantie für Wildleder, Nappa und Pelz.

Leder Fässler, Strehlgasse 27, 8001 Zürich, Telefon 01/211 60 86  
Fabrik und Postversand, Seestrasse 151, 8820 Wädenswil, Telefon 01/780 02 30

Bis jetzt sind drei Sonderbriefmarken für das Jahr 1986 bekannt, welche sich mit Weltraumthemen befassen. In der BRD erscheint im Februar eine Sondermarke für den Kometen Halley. Am 12.4.1986 eine Sonderserie der DDR zu "25 Jahre bemannte Raumfahrt". Zu diesem Thema werden sicher auch noch andere Länder Sondermarken herausgeben. In Oesterreich erscheint im September eine Sondermarke zum Thema: "100 Jahre Observatorium auf dem Sonnenblick."

Wie zu erfahren war, befinden sich zwei Kosmonauten aus Syrien im Trainingszentrum bei Moskau im Training und werden 1986 zur Raumstation SALJUT fliegen.

Wie man weiter aus der "Gerüchteküche" erfährt, plant die UdSSR zum "25. Jahrestag der bemannten Raumfahrt" den Bau (Ausbau) einer grossen bemannten Raumstation. Lassen wir uns überraschen.

1992 sind die Starts des europäischen Shuttle "HERMES", die Weltraumplattform "EUREKA" sowie die Raumstation "COLUMBUS" geplant.

Im Trainingszentrum im Sternenstädtchen sind ständig 25 bis 30 Kosmonauten im Training, darunter auch 4 bis 6 Frauen. Es sollen mehr gemischte Raumflüge zur neuen (oder umgebauten) Raumstation stattfinden ---- was aber überraschte, laut offizieller Erklärung sollen keine Kosmonauten für eine Raumfähre (wie der Shuttle) trainieren!!!! Ob das stimmt????

Die nächsten Shuttle-Starts sollen trotz der letzten Startverschiebung von STS-61 C (Columbia), welche ja nun anfangs Januar 1986 starten soll, zum angegebenen Datum stattfinden. STS-51-L am 22.1.1986 (wird vielleicht um 3-4 Tage verschoben) mit den Astronauten F.R. Scobee, Michael Smith, Ronald McNair, Ellison Onizuka, Judith Resnik und Christa McAuliffe starten. STS-61-E startet am 6.3.1986 mit den Astronauten John McBride, Richard N. Richards, Jeffrey Hoffmann, Davis Leestma und Robert Parker.

Und am 20.3.1986 soll der erste Start von der neuen Startbase in Vandenberg stattfinden. STS-62-A ist ein militärischer Flug mit den Astronauten Robert L. Crippen, Guy S. Gardner, Dale A. Gardner, Richard Mulliane und Jerry Ross.

Im Mai 1986 sollen dann die nächsten 2 Shuttlestarts stattfinden.

Gratisbroschüren aus der BRD. "1. deutsche Spacelab-Mission D 1" 12 Seiten mit guten Informationen. Postkarte genügt an: Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt eV (DFVLR) Postfach 90 60 58, D-5000 Köln 90.

20-seitige Broschüre (farbig) aus dem Bundesministerium für Forschung und Technologie, Öffentlichkeitsarbeit, Heinemannstr. 2, D-5300 Bonn 2 zum Start der 1. deutschen Spacelab-Mission D-1 (sehr interessant).

Aus Köln gibt es keinen amtlichen Sonderstempel zum Flug der ersten deutschen D-1 Mission. 1988 soll die nächste deutsche Spacelab-Mission D-2 stattfinden. Es werden 5 neue deutsche Astronauten (zwischen 30 und 45 Jahren) gesucht. (Für die meisten von uns ist es leider zu spät!)

Die UdSSR hat Japan das Angebot gemacht, dass ein japanischer Kosmonaut mit einem Sojus-Raumerschiff zur Raumstation mitfliegen kann. Japan prüft ernstlich dieses Angebot.

#### For Autogramm-Hunter ----- For Autogramm-Hunter -----

Adressen von Kosmonauten fremder Länder, welche am sowjetischen Interkosmosprogramm beteiligt waren.

Mirosław Hermaszewski, Skrytka Pocztywa 17, 100 904 Warszawa 6, Polska (Soyuz 30)  
Shugdermin Gurragschaa, Ljotschik Kosmonaut M.N.R., Ulan Baor, Mongolai (Soyuz 39)

José Armando, Academia de Ciencias de Cuba, Industria Y San Jose, Zona Postal 2, Ciudad Habana CUBA (Ersatzmann von Soyuz 36)

Pham Tuan, Bô huôc Phong, Cong Hoa Xâ Hor, Chúnghia, Vietnam (Soyuz 37)

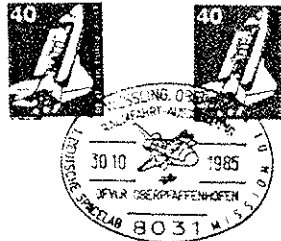
Rakesh Sharma, Squadron Leader, Directorate of Space Cell, Air Headquarters, Vayu Bhawan, Rafi Marg, New Delhi 110011 India (Soyuz T-11),

Bertalan Farkas, Magyar Nepkoztarsasag, Urhajosa, Pf. 25 1885 Budapest (Soyuz 36),

Arnaldo Tamayo Mendez, 5a Ave.No.1210, esq. a 14 Miramar, Ciudad La Habana, Cuba (Soyuz 38)

Alle Autogrammwünsche per RE-Brief schreiben, also "eingeschrieben". Auf den Autogrammbrief (wo das Autogramm gewünscht wird), mit weichem Bleistift anzeichnen, Wenn möglich, frankiertes Rückcover mit Anschrift beilegen. Briefmarken der gewünschten Landeswährung bekommt man bei jedem Briefmarkenhändler. Meistens den hohen Wert nehmen (für Luftpost/Air Mail). So erspart man den Kosmonauten das umständliche Adressens schreiben. Die Unterschrift kommt dann bestimmt, besonders wenn man noch ein paar Sondermarken als Geschenk beilegt.

Die beiden schönen Sonderstempel aus Houston (USA) und Pfannenhofen (BRD) zur ersten deutschen SPACELAB-Mission D 1 wurden von der Firma Carsten Fuchs/Göppingen beantragt und nach bewilligung finanziert. Sie sind philatelistisch wertvoll und aussagekräftig. Was für uns Weltraumphilatelisten gut ist, soll man auch anerkennen und erwähnen.



Adressen amerikanischer Astronauten: Senator Edwin "Jake" Garn, U.S. Senate, Washington D.C. 20510 USA

Charles Walker, Dept. E453, Bldg. 101, McDonnell Douglas Corp., Box 516, St. Louis, Miss.63166 U

John David Bartoe, Code 4162, Naval Research Lab. Washington D.C. 20375 USA

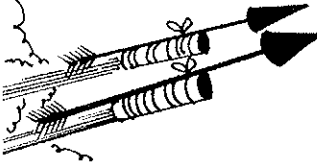


# Contraves

Contraves AG Zürich • Ein Unternehmen des Oerlikon-Bührle Konzerns

Elektronik • Computer • Optik • Raumfahrttechnik • Präzisionstechnik

## Die verkehrte Feuerlanze



### Wie die Rakete erfunden wurde

Laut einer Chronik aus der Zeit der Song-Dynastie (12. Jahrhundert) soll die Kaiserin den neuesten Partyspass gar nicht lustig gefunden haben: Mit Schwarzpulver und Nitrat gefüllte Bambusröhrchen zischten als "Erdratzen" den hohen Damen um die Füsschen. Es lässt sich nur spekulieren, ob es diese zivile Feuerwerksvariante war, welche die Militärs schliesslich auf die Idee brachte, eine altbewährte Waffe neu zu nutzen. Schon seit der Jahrtausendwende hatte die Feuerlanze den Feinden Schrecken eingejagt: an langen Speeren befestigte Bambusröhrchen spien die Flammen einer langsam brennenden Schwarzpulvermischung dem Gegner minutenlang ins Gesicht. Im frühen 13. Jahrhundert tauchte dann eine neue Waffenversion auf. Lanzen und Pfeile trugen jetzt das feuerspeiende Bambusröhrchen *verkehrt montiert* auf dem Rücken. Anstatt lediglich Flammen zu spucken, flog nun die gesamte Waffe nach dem Rückstossprinzip ins feindliche Lager – die Rakete war geboren.

Im Vordergrund des militärischen Nutzens jener frühen Raketen stand wohl die Möglichkeit, mit dem brennenden Projektil am Zielort Häuser und Zelte in Brand zu stecken. Die Idee scheint erfolgreich gewesen zu sein. Im 14. Jahrhundert gab es in China bereits *zweistufige Raketen* mit selbständigem Zünden der zweiten Stufe nach Ausbrennen der ersten und Seitenflügeln zur aerodynamischen Stabilisierung. Der Clou dieser Waffe lag aber in der Spitze: Am Ende der Flugbahn löste sich vom Raketenkopf ein ganzer *Schwarm raketengetriebener Pfeile*, was feindliche Truppensammlungen ziemlich durcheinandergbracht haben dürfte. Die Idee solcher Raktenschwärme fand auch eine terrestrische Variante. Mit einer einzigen Zündschnur konnten im *Mehrfachraketenwerfer* bis zu fünfzig Kleinraketen verschossen werden. Für raschen Stelungsbezug montierte man die Raketenwerfer auf Schubkarren – jeweils vier Werfer pro Karren – liess so ganze Batterien von Mehrfachwerfern auffahren.

Wie genial auch die chinesische Raketentechnik gewesen sein mag, die Entwicklung der Artillerie mit ihrer viel grösseren Präzision und Geschosskraft liess Raketen für die Armeen im Westen lange Zeit uninteressant erscheinen. Erst die Kriegsführung auf immer grössere Distanzen brachte der garstigen "verkehrten Feuerlanze" dann die weltweite Renaissance. (aus NZZ vom 17.7.1985)

ZUMSTEINS  
NEUHEITENDIENST  
LIEFERT  
WELTALL – MOTIVE

Zumstein+die

Inh. Hertsch & Co.  
Zeughausgasse 24,  
CH – 3001 Bern  
Tel. 031 22 22 15



FRANKENGASSE 6  
8001 ZÜRICH  
TEL. 01.47.43.30  
200 M VOM "WEISSEN WIND"





LUP0'85 -  
das Luftpost-Ereignis des Jahres

Hans Erni, der bekannte Luzerner Künstler, hat für diese Ausstellung mit seinem Ikarus ein Symbol geschaffen, von dem man sagen darf, daß es die LUP0'85 in schwindelnde Höhen getragen hat, und von dem man hoffen möchte, daß es die Aerophilatelie weltweit beflügeln könnte.

Es war mehr als eine Luftpostausstellung! Es war ein Fest der Aerophilatelie, was sich vom 5.-8. September 1985 im Verkehrshaus in Luzern abspielte. Aus aller Welt - selbst aus Australien - waren sie angereist, um an dem Ereignis teilzuhaben. Alles was in der Aerophilatelie Rang und Namen hat, hatte sich eingefunden, und entsprechend lang war auch die Liste der zu begrüßenden Gäste in der Eröffnungsrede durch den Präsidenten des Organisationskomitees der LUP0, Tony A. Roth. In zwei Häusern, der Halle Luft- und Raumfahrt und der neuen, außerordentlich schönen Schifffahrts-Halle, waren in etwa 500 Rahmen neben 26 Jugendsammlungen die 76 Luftpost-Exponate präsentiert, von denen einige besonders genannt werden müssen: Die immer wieder bestechend vorgestellte Schweizer Luftpost überzeugte in vielen Sammlungen. Überraschend auch die Darstellung der Britischen Luftpost von A. Newall, und die sehr schöne Türkei-Sammlung von B. Cirigan. Ein Objekt zum Thema "Die Entwicklung der Luftpostlinie Belgien-Congo, 1916 bis 1935", gezeigt von Filip Van der Haegen, sieht man auch nicht auf jeder Ausstellung. Ein ebenfalls auffälliges Exponat, konnte Patrick Sloan zum Thema "South Atlantic Airmails 1920 - 1940" in 10 Rahmen vorstellen. Die bereits legendäre Sammlung mit dem Kennwort "Duo Turicum" bot wieder die Zusammenfassung der Besonderheiten aller Gebiete. Nur Erlesenes hatte in dieser für mich schönsten Sammlung seinen Platz. Werner Liniger zeigte in 10 Rahmen wohl das kleinste Thema der Aerophilatelie, die Przemysl-Flugpost. Welche Möglichkeiten ein solch eng begrenztes Gebiet bietet, konnte hier beispielhaft gezeigt werden. Man staunte! Über fast jedes Exponat wäre eine besondere Erörterung möglich. Zu all dem gab es einen hervorragend gestalteten Ausstellungskatalog, der noch bei Herrn Tony A. Roth, Lochackerstraße 43, CH-8302 Kloten, bei Einlage eines Fünfmärkscheins zu erhalten ist.

Die Überschaubarkeit der Rahmenzahl gestattete, daß man die einzelnen Objekte wirklich studieren und genießen konnte. Eine Bewertung erfolgte nicht. Ohne jeden Wettstreit wollte man der Öffentlichkeit und den Großen des Fachs den Stand der Aerophilatelie darlegen. Und so wurde auch mit lebhaftem Interesse manche Sammlung bestaunt und diskutiert. Die Wertung war den Besuchern überlassen worden, und die wählten mit ihren Stimmzetteln die bereits erwähnte "Duo Turicum-Sammlung" zum besten Ausstellungsobjekt.

Dennoch waren die Sammlungen nur ein Teil der gesamten Veranstaltung. Durch ein vielfältiges Rahmenprogramm war der Besucher über mehrere Tage von der Aerophilatelie gefangen. So bot sich gleich nach der Eröffnung ein besonderes Spektakel. Aus der malerischen Kulisse des Vierwaldstättersees tauchte ein Wasserflugzeug auf, wasserte vor dem Verkehrshaus und Tony Roth konnte die mitgebrachte Post übernehmen. Anschließend erfolgte mit gleicher Maschine noch ein Rundflug für einige besonders ausgezeichneten Honoratioren der Aerophilatelie.

Einen weiteren Höhepunkt bot das FISA-Symposium mit hochklassigen Vorträgen von Frau Simone Short, USA, zum Thema "Segelflugpost" und von Alexander Newall, England, über "Die Britische Luftpost bis 1934". Frau Short führte die Zuhörer in das immer noch unterbewertete Gebiet der Segelflugpost und konnte durch ihre liebenswürdige Art eine Werbung für dieses Gebiet erzielen. Mit hoher Sachkenntnis führte Alexander Newall durch alle Bereiche der frühen englischen Flugpost und machte damit in vornehmer Weise auf sein neues Buch, "British External Air Mails until 1934", aufmerksam. Lebhaft schilderte er die Bestürzung, die England erfaßte, als am 25. Juli 1909 Louis Blériot nach der ersten Kanalüberquerung in Dover landete. Das Flugzeug war zur bedrohenden Gefahr für die zuvor so sichere Insel geworden. Gerade diese kleinen Anekdoten waren es, die seinen Symposiumsvortrag so lebendig machten. Der Bericht über die Rivalität der beiden britischen Luftschiffgiganten, R-100 und R-101 im Jahre 1930, mit dem tragischen Ausgang wurde vom Auditorium aufgenommen, als wäre ein Augenzeuge am Podium. Aus den vorgegebenen 30 Minuten wurden 90, und niemand war dem Vortragenden böse.

Der Festabend im Casino Luzern gestaltete sich dann zum glanzvollen Höhepunkt des gesamten Programms. Die exquisite Atmosphäre des Hauses, die spätsommerliche Abendstimmung am Vierwaldstättersee und nicht zuletzt die unbegrenzte Freundlichkeit des Gastgebers verliehen dem Abend eine besondere Note. Die Möglichkeit, im zwanglosen Gespräch mit Freunden zu plaudern oder neue Kontakte zu knüpfen, konnte am nächsten Tag, dem Sonntagvormittag, bei einer dreistündigen Dampferfahrt auf dem Vierwaldstättersee fortgesetzt werden. Das einmalig schöne Panorama der See-landschaft war durch den vom Ausstellungsgelände aufgestiegenen Gasballon um eine Attraktion reicher geworden. Und so wurde der über den angrenzenden Bergen entschwindende Ballon von den Ausflüglern hinreichend bestaunt. Die lockere Ausflugsatmosphäre ermöglichte die Begegnung mit den Großen der Aerophilatelie. Um nur einen Namen für alle zu nennen: Wo hat man schon die Möglichkeit, mit Dr. Max Kronstein, dem hochbetagten Nestor der deutschen Aerophilatelie, zwanglos zu fachsimpeln? Unser oft benutzter Slogan, "Aerophilatelisten suchen den Kontakt zur Welt", ließ sich hier mit Leben erfüllen. Dafür danken wir - und das gilt wohl für alle Besucher - dem Veranstalter, dem Schweizerischen Aerophilatelisten-Verein mit seinem hervorragenden Organisator Tony A. Roth.