

SPACE PHIL NEWS

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

Zusammenkunft am 4. Februar 1983

Unser Präsident konnte bei Beginn der Versammlung wieder eine Dame als neues Mitglied unserer Gesellschaft begrüßen.

Wie üblich wurden wir von unserem Präsidenten über die Entwicklung der Philatelie im allgemeinen, den Begebenheiten im Zusammenhang mit dem Verband und besonders mit den kommenden Ausstellungen, der EXPHILA 83 in Renens, eine Stufe-III-Ausstellung vom 12. bis 15. Mai 1983, der TEMBAL 83 in Basel vom 21. bis 29. Mai 1983 und der Regiophil XVI vom 8. bis 11. September 1983 in Chur, orientiert.

Die GWP wird in Chur eine Sonderschau in 6 - 8 Rahmen zeigen.

Die Generalversammlung der GWP wurde auf den 23. April 1983 festgesetzt.

Damit unseren ausländischen Mitgliedern weniger Kosten entstehen, werden wir versuchen, diese Interessierten privat unterzubringen. Melden Sie sich bitte bis zum 10. April 1983 bei Herrn Heinz Eggli (Adresse untenstehend).

Die Mitglieder wünschen den Beginn der Versammlung auf 16.00 Uhr, und das Nachtessen auf 19.00 - 19.30 festzulegen. Im Anschluss an das Nachtessen wird eine Kleinauktion und weitere philatelistische Ueberraschungen stattfinden.

Im weiteren wurde über die kommende Zusammenkunft aller Astrophilatelisten gesprochen. Der Vorstand wird sich diesem Problem annehmen und die Mitglieder laufend orientieren.

Im Anschluss an die Ausführungen unseres Präsidenten hielt Herr Paini einen hochinteressanten Vortrag über die japanische Raumfahrt und die in diesem Zusammenhang verausgabten Belege.

S P A C E P H I L N E W S : 13. Jahrgang *** März 1983 *** Nummer 43

Offizielles Organ der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten, Zürich

Redaktion: Jaeger Karin, Südstrasse 5, 8157 Dielsdorf
Mitarbeiter: Eggli Heinz, Eugen-Huber-Strasse 12, 8048 Zürich
Herausgeber: Gesellschaft der Weltall-Philatelisten, Seefeldstrasse 7, 8008 Zürich

Erscheinungsweise: Alle Mitglieder der GWP erhalten die SPACE PHIL NEWS viermal jährlich gratis zugesandt. Interessenten erhalten auf Anfrage eine Ansichtsexemplar gratis.

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

D I E A S T R O P H I L A T E L I E L E B T !

Wie Sie in der Zwischenzeit erfahren haben, haben gewisse Leute den Versuch unternommen, der Astrophilatelie die Berechtigung einer selbständigen "Unterkommission" in der FIP-Kommission Aerophilatelie im Rahmen der FIP abzuerkennen. In diesem Sinne stellte der Schwedische Verband einen für alle Astrophilatelisten auf der ganzen Welt unglaublichen Antrag zuhanden der Delegierten des 51. Kongresses in Paris. Dies ist übrigens ein Antrag, der nur sehr schwer mit den Statuten der FIP (Artikel 5.1, 5.2 - 5.5) in Einklang zu bringen ist. Trotzdem hat nun leider eine Mehrheit der Delegierten ~~diesem~~ Antrag stattgegeben.

Nachdem die Astrophilatelisten im Jahre 1981 die erste FIP-patronierte Weltausstellung für Aero- und Astrophilatelie organisierten und auch mustergültig durchführten, wird die ganze Angelegenheit noch unverständlicher. Noch erinnern wir uns der vielen schönen Worte des Lobes für die Astrophilatelisten vieler hoher Persönlichkeiten, darunter des Präsidenten der Generaldirektion der schweizerischen PTT, des Generaldirektors der schweizerischen PTT, des Präsidenten des Regierungsrates des Kantons Luzern und auch unseres verehrten Präsidenten der FIP, Herrn Ing. L. Dvoracek wie auch vieler prominenter philatelistischer Persönlichkeiten, darunter alle Kommissare und Mitglieder der internationalen Jury.

Gewisse Leute versuchen das Rad der Geschichte, in unserem Falle der philatelistischen Geschichte, zurück zu drehen wie dies vor ca. 20 Jahren im Zusammenhang mit den Aerophilatelisten der Fall war, ein Unterfangen welches in der Philatelie zum Scheitern verurteilt war und wie es in den technischen Belangen der Weltraumforschung ebenfalls nicht realisierbar ist.

Nachdem die Befürworter der Aufhebung der Unterkommission Astrophilatelie sich selber für den Weiterbestand der Astrophilatelie aussprachen, hat der 51. Kongress der FIP zusätzlich den Beschluss gefasst, dass es künftig den Astrophilatelisten überlassen sei, ihre Exponate in der Motiv- oder der Astrophilatelie-Klasse international auszustellen.

Es liegt nun auf der Hand, dass die Astrophilatelie, so wie sie uns seit Jahren fasziniert, wie wir sie kennen und aufbauen halfen, in unverfälschter Form begeistert, weiter bestehen wird. Die andere Art des Sammelns bedeutet auch in letzter Konsequenz, dass Juroren, die Astrophilatelie-Exponate zu beurteilen haben, sich über genügend Kenntnisse dieses Sammelgebietes auszeichnen sollen. Die neuesten Bestrebungen des FIP-Vorstandes kommen diesem Umstand entgegen.

Die Astrophilatelie in ein anderes Gewand hineinzupressen, würde ihr das nehmen, was uns an ihr so begeistert, nämlich die Symbiose von Technik und Philatelie.

Für uns geradezu unverständlich sind die Aeusserungen die Herr Hübeler, einstiger Mitarbeiter am damaligen Astrophilatelie-Reglement, kürzlich in seiner Hauszeitung erscheinen liess.

Wir sind der Auffassung, dass er, wenn er weder über die erforderlichen Unterlagen verfügt, noch die Möglichkeit hat (oder hatte) an den von ihm zum Teil erwähnten Zusammenkünfte oder Kongressen selber mitzuwirken, es besser unterlassen sollte, Unwahrheiten in die Welt zu setzen. Dies bezieht sich auch auf die Aeusserungen im Zusammenhang mit der Stellung der Astrophilatelie in der Schweiz. Wir sind nach wie vor nicht bereit, unsere Zeitung als Plattform von Polemiken zu benützen, ansonsten müssten wir ihm seitenlang und auf eine andere Art antworten.

Es ist bezeichnend, dass Herr Hübeler die Schwierigkeiten, die er sich selber durch den Austritt aus der gemeinsam geführten internationalen Arbeitsgruppe für Astrophilatelie einerseits und die Unterstellung in die Motivgruppe andererseits geschaffen hat, ganz offen mit dem schwedischen Antrag in Zusammenhang bringt.

Nachdem Herr Hübeler mitgeholfen hat, die Astrophilatelie-Unterkommission aus der Familie der FIP auszubooten, spricht er davon, dass es höchste Zeit sei, sich darauf zu einigen, nur mit einer Zunge zu sprechen etc.

Für tausend von Astrophilatelisten, auch für viele deutsche Freunde dürfte in der Zwischenzeit klar geworden sein, um was für eine Zunge es sich dabei handelt. Eine Zunge, die schon lange nicht mehr die Sprache der Astrophilatelie, so wie wir sie kennen, spricht.

Es ist traurig, vermerken zu müssen, dass sich Leute dafür hergeben, ein seit bald 20 Jahren aufgebautes Sammelgebiet zu verraten, nur um eigene Vorteile zu erhaschen. Die Geschichte lehrt uns, dass solche Bäume nicht in den Himmel wachsen.

Viele in der Zwischenzeit bei uns eingetroffene Sympathiekundgebungen, aber auch der Umstand, dass wieder vermehrt neue Mitglieder zu uns stossen und dass an kürzlich durchgeführten Grossauktionen weltbekanntere Firmen astrophilatelistische Belege Höchstpreise erzielten, bestätigen, dass die Astrophilatelie die wir pflegen und uns an ihr erfreuen, nicht tot ist, sondern weiter lebt und auch in Zukunft weiter leben wird.

Dass Astrophilatelisten gute, ja sehr gute Philatelisten sein können, beweisen die durch sie erworbenen hohen Auszeichnungen an nationalen wie internationalen Ausstellungen.

Die Mitglieder vieler Astrophilatelie-Vereine wünschen künftig international in der Klasse Astrophilatelie auszustellen. Dies würde bedeuten, dass die Astrophilatelie als eine separate Gruppe in der Klasse Aerophilatelie figurieren müsste. Ein für die Beurteilung der Aerophilatelie geschulter Juror muss grosse Kenntnisse der Astrophilatelie besitzen. Unseres Erachtens sollte dies auch im Rahmen einer künftigen Ausbildung von Juroren möglich sein.

Sie werden sich fragen, warum ziehen wir, unsere Freunde in USA und in anderen Ländern die Klasse der Astrophilatelie vor, dies obwohl auch die Aerophilatelisten nach anderen Kriterien urteilen, respektive sammeln. Betrachtet man aber die Angelegenheit etwas näher, dann kann man dafür

viele Punkte aufzuzählen:

1. Die Eroberung des Weltraums durch den Menschen
2. Die Raketenpost, die von ihren Erbauern als Uebermittler von Postsendungen, wie auch Hilfsendungen in entlegene Täler und Inseln benützt wurde.

Die Raketenpost, wie sie von ihren Erbauern als Vorläufer einer internationalen Postrakete für kontinentalen Einsatz gedacht wurde.

Die Postrakete die als Mittel zur Erprobung neuer Antriebsmotoren für künftige Grossraumraketen gebraucht wurde.

3. Versuchsballone und Flugzeuge für extreme Höhen (Stratosphäre).
4. Versuchsflugzeuge als Gleiter für künftige Space Shuttle-Flüge.
5. Begleitflugzeuge anlässlich des Startes von Raketen.
6. Rettungs- und Bergungshelikopter für Astronauten und Kapseln.
7. Das Space Shuttle-Projekt.
8. Das grosse Verständnis, welches uns einige Mitglieder der FIP-Aerophilatelie-Kommission entgegenbringen.
9. Das grosse Verständnis und die Unterstützung welche uns der Vorstand der FISA schon seit vielen Jahren entgegenbringt.

Vergessen wir nicht, dass die FISA unser eigenes Reglement, welches damals von den belgischen, deutschen und schweizerischen Astrophilatelisten gemeinsam erarbeitet und von unserem Präsidenten im Jahre 1975 dem FISA-Kongress in Luzern zur Annahme unterbreitet und vom Kongress angenommen wurde.

Vergessen wir auch nicht, dass es die FISA war, die auf Anfrage unseres Präsidenten als erste Institution an internationalen Ausstellungen der Aerophilatelie einen Astrophilatelisten als Juror in ihr Gremium aufnahm.

Anlässlich der LURABA 81 wurde in Luzern ein Dokument zur besseren Zusammenarbeit zwischen der FIP-Aerophilatelie-Kommission und der FISA unterzeichnet.

Wir hoffen sehr, dass die Mehrheit des Vorstandes und der Kommission für Aerophilatelie uns als Partner aufnehmen wird.

Der schwedische Antrag und der Entscheid des Kongresses wurde aber auch von der gesamten Industrie der Weltraumforschungstechnik nicht verstanden. Sie fühlen sich von diesem Entscheid brüskiert und hintergangen. Auch von

dieser Seite wurde davon gesprochen, dass demokratische Spielregeln mit Füßen getreten wurden. Gewisse Leute sollten ebenso gut Antiquitäten sammeln gehen, auf alle Errungenschaften der modernen Technik verzichten und damit weder ein Auto, die Bahn oder das Flugzeug als Transportmittel benützen. Dieses Problem wurde in verschiedenen Staaten bereits auf Minister-ebene besprochen. Man spricht davon, der Astrophilatelie zu helfen und zwar psychologisch und finanziell. Bereits sind Bestrebungen im Gange, eine Fédération des Sociétés Astrophilateliques "FISAP" zu gründen. Man spricht weiter davon, dass über 3000 Astrophilatelisten erfasst werden sollen.

Wir fragen uns, muss das sein ?

Viele Astrophilatelisten sind der Ansicht, dass in erster Linie eine Verständigung mit der FIP-Aerophilatelie-Kommission vorzuziehen wäre.

Sollte dies jedoch nicht möglich sein, dann allerdings stünde einer Gründung beziehungsweise einem Beitritt zu dieser FISAP nichts mehr im Wege. Mit der Unterstützung vieler Weltraumforschungsindustrien wäre ein schneller Auf- und Ausbau dieser FISAP absolut möglich. Dank den vielen Querverbindungen zu den Ministerien vieler Länder könnten auch Kongresse und grosse internationale Ausstellungen ohne weiteres durchgeführt werden. Schon heute werden Astrophilatelie-Ausstellungen durch Weltraumforschungsindustrien finanziell grosszügig unterstützt. Sollte es den Astrophilatelisten dereinst vergönnt sein, die finanzielle und behördliche Unterstützung zu erhalten, von der andere Philatelie-Vereine und -Verbände nur träumen ?

Die Zukunft wird uns zeigen, welchen Weg die Astrophilatelisten gehen werden.

H.E.

Astronomie

" Die Erde ist die Wiege des Geistes, man kann aber nicht sein ganzes Leben in der Wiege verbringen. "

Diesen Ausspruch tat kein Philosoph, das schrieb auch kein Dichter, sondern diesen Spruch schrieb 1908 der sowjetische Raketenpionier KONSTANTIN EDUARDOWITSCH ZIOLKOWSKI, dessen Geburtstag sich zum 125. mal jährte.

K.E. Ziolkowski wurde am 17.9.1857 in dem Dorf Ischewsko (Ischewskoje) im Gouvernement Rjasan als Sohn eines Försters geboren. Als sein Vater aus politischen Gründen seinen Arbeitsplatz verlor, zog die Familie Ziolkowski nach Wjatka. Die Stadt liegt am Ufer des gleichnamigen Flusses, wo sich die Jugend oft tummelte. Im Sommer gingen sie baden und im Winter versuchte man sich im Schlittschuhlaufen.

Eines Winters brach der junge Ziolkowski beim Schlittschuhlaufen im Eis ein. Er erkältete sich dabei schwer, bekam dazu noch Scharlach und dies alles zusammen hatte für ihn fatale Folgen. Für ihn versank die Welt im Schweigen, er wurde taub. Ein schwerer Schlag für die ganze Familie und im besonderen für diesen aufgeweckten Jüngling. Die Taubheit veränderte sein ganzes weiteres Leben. Er zog sich von seinen alten Spielgefährten immer mehr zurück. Er las viele Bücher, träumte auch am Tage in seiner schweigenden Welt von besonderen Dingen, um, wie er später selber schrieb, "hohen Zielen nachzujagen, um die Anerkennung der anderen zu erringen und um nicht wegen seiner Taubheit verachtet zu werden."

Er ging zwar weiter in eine Schule, hatte aber grosse Schwierigkeiten mit dem Lernen, so dass ihn die Mutter bald daheim unterrichtete.

Dann traf ihn ein weiterer Schicksalsschlag. Die Mutter starb, als er gerade 13 Jahre alt war. Er zog sich noch mehr zurück, vertiefte sich noch mehr in die Bücher, fand besonders Freude an Physikbüchern und fing schon mit 14 Jahren an, einen dampfgetriebenen Wagen zu bauen, bastelte Ballone und Windmühlen.

Mit 16 Jahren ging er allein nach Moskau, lernte dort einige Jahre ohne Hilfe eines Lehrers Mathematik, Differential- und Integralrechnung und Trigonometrie. Nach drei Jahren Selbststudium kehrte er wieder nach Wjatka zurück und setzte dort seine Studien fort. Er hatte sein Interesse an der Astronomie entdeckt, und das erweckte in ihm das Interesse an der Weltraumfahrt. Er träumte, wie er selber schrieb, die schweigende Welt verlassen zu können um in den Weltraum zu fliegen und sogar auf dem Mond zu landen, ja sogar noch weiter zu fliegen im Weltraum, dort wo das grosse Schweigen herrsche.

1879 bestand Ziolkowski das Examen als Lehrer und fand auch eine Anstellung als Lehrer der Mathematik, zuerst in Borowsk 1892 dann in Kaluga, wo er bis zu seinem Tode blieb.

Hier beschäftigte er sich intensiv mit den Problemen der Raumfahrt, aber auch an Flugzeugen und Luftschiffen studierte er herum. Er zeichnete Ganzmetall-Flugzeuge, befasste sich ernsthaft mit dem Bau von Luftschiffen, wobei später viele seiner Ideen Verwirklichung fanden.

Aber alle diese Arbeiten befriedigten ihn nicht, denn er konnte mit diesen Flugkörpern nicht in den Welt-

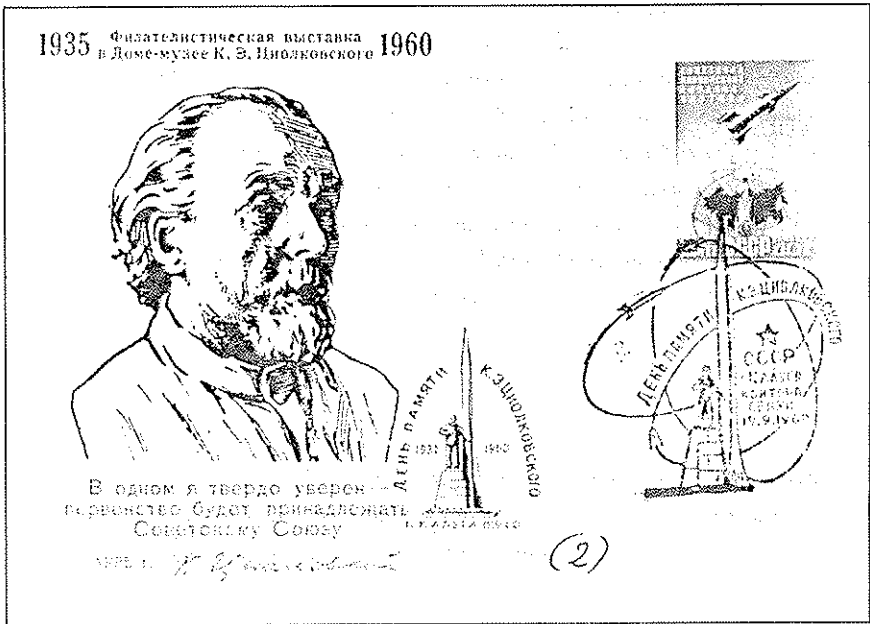
raum vorstossen. Deshalb liess ihn die Weltraumfahrt nicht los, nein sie fesselte ihn dermassen, dass er jede freie Minute diesem Thema opferte. Der "Spinner", wie ihn damals die Bekannten nannten, verliess nur selten sein Haus.

Er zeichnete Raketen, Brennkammern, luftdichte Besatzungskabinen, ja er empfiehl bereits 1903 Flüssigwasserstoff und Flüssigsauerstoff als Raketentriebstoff. Er erkannte schon damals, dass Festbrennstoffraketen niemals diese Schubkraft erreichen, welche man mit Flüssigkeitsbrennstoffraketen erreichen kann. Er machte damals schon Pläne von einer Mehrstufenrakete, von der Bündelung verschiedener Raketentriebwerke und vieles anderes (dies würde ein ganzes Buch ergeben). Was er damals schrieb, publizierte und auch zeichnete, findet heute im Raketenzeitalter seine Richtigkeit. Ja viele spätere Raketenbauer verwerteten seine Arbeiten für den Raketenbau. Mit Recht schreibt man heute über Ziolkowski, dass er der "Raketenlehrer" aus Kaluga sei, ja man spricht sogar vom "Vater der Raumfahrt".

Zwei Tage nach seinem 78. Geburtstag verstarb Ziolkowski in Kaluga, ohne je zu wissen, dass seine damals als Spinnereien beurteilten Arbeiten später volle Anerkennung fanden, auch wenn es heute aus der UdSSR ganz anders tönt. Heute ist sein Wohnhaus in ein Museum umgewandelt worden und dort kann der Besucher alle seine Arbeiten bewundern.

Wie sagte Sergey Koroljew einmal: "Der alte Mann war seiner Zeit 50 Jahre geschenkt worden, die der Raumfahrt später gestohlen wurde" oder auf gut deutsch: "er war seiner Zeit 50 Jahre voraus."

Dann der erste amtliche Sonderstempel, der ja in der Stadt Kaluga abgeschlagen wurde, anlässlich des 25. Todestages von K.E. Ziolkowski. Dieser Stempel gehört in jede Welt-raumsammlung. Zu finden ist dieser Sonderstempel auch auf Sonderbriefen, welche in kleiner Auflage (300 Stück) vom Ziolkowski Museum herausgegeben wurden (2) und mit zu-sätzlichen Nebenstempeln versehen ist. Auch solche Briefe wird der Sammler nur noch selten finden.



Für eine Ausstellung würde ich aber trotzdem den Brief (3) zeigen, denn philatelistisch gesehen werden hier vier Uebereinstimmungen erreicht, was im Jahre 1960 sehr selten war.

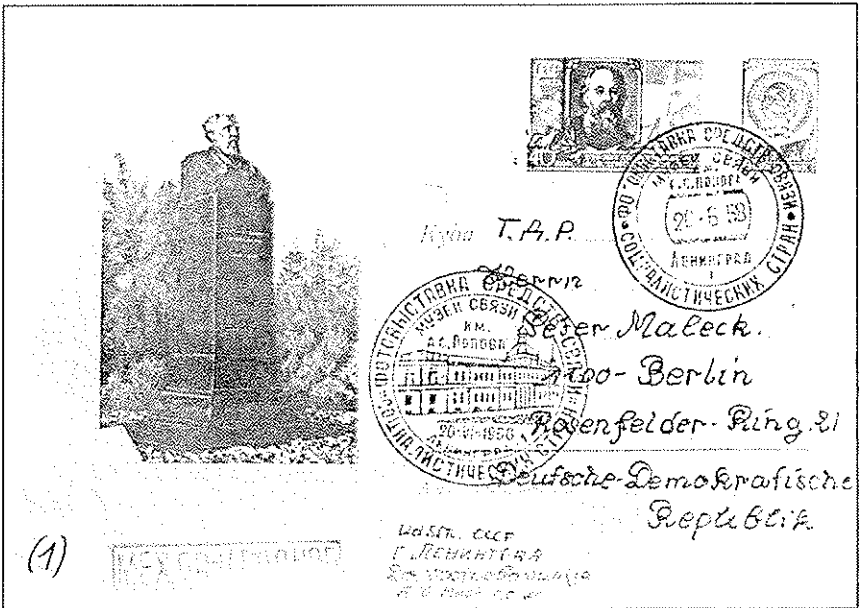
1. Ziolkowski-Ganzsache, Ziolkowski-Briefmarke, 3. Ziolkowski-Sonderstempel und 4. postalisch befördert aus Kaluga als Reco-Brief mit Museum-Absendestempel.

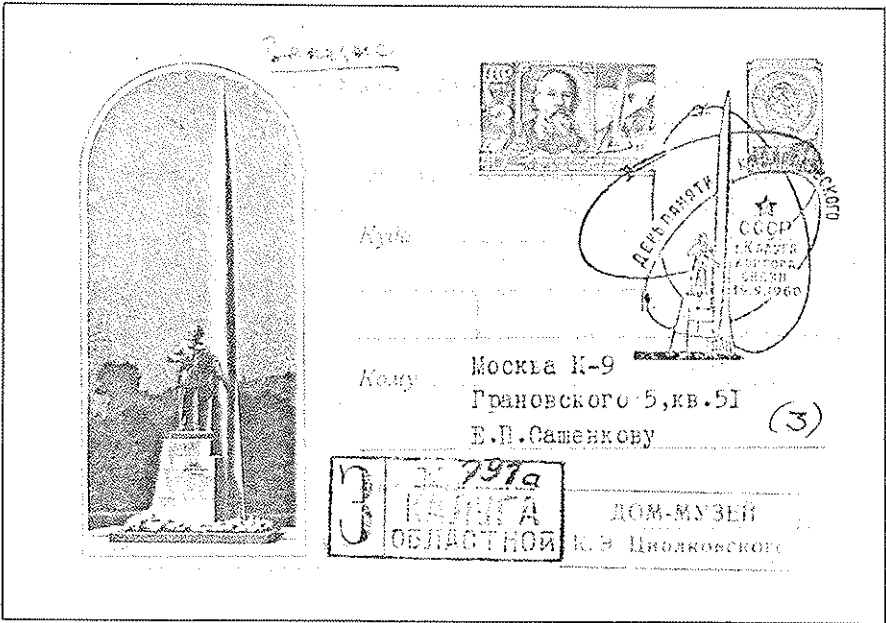
Wie kann nun der Sammler den Raketenpionier Ziolkowski philatelistisch dokumentieren?

Material gibt es ja genug. Es gibt Briefmarken, Ganzsachen und Sonderstempel aus verschiedenen Ländern.

Die erste Briefmarke mit dem Bildnis von Ziolkowski wurde 1951 von den UdSSR herausgegeben. Die seltenste Ziolkowski-Briefmarke ist die Ausgabe von 1957, und zwar mit Aufdruck zum Start von Sputnik 1. Aber Vorsicht beim Kauf, es hat viele Fälschungen im Handel, denn die Auflage betrug nur 22 000 Stück.

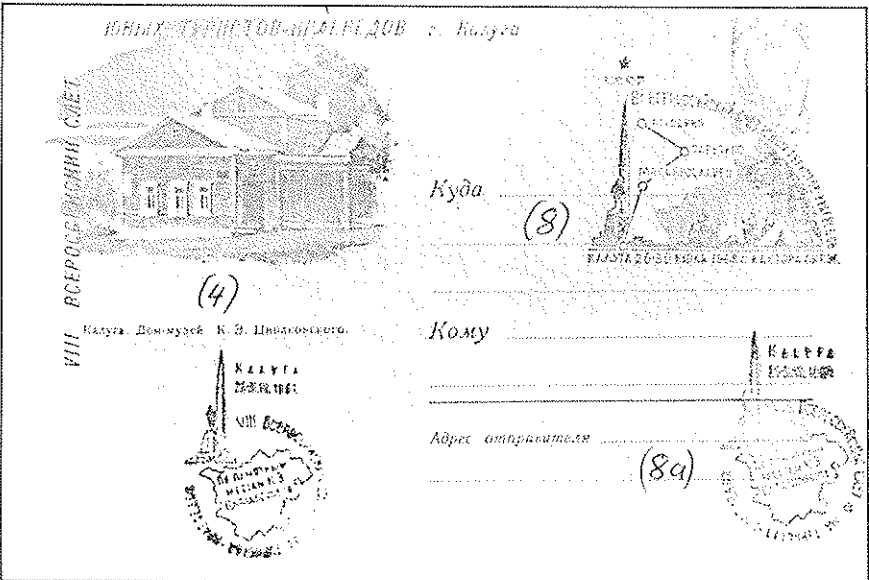
Die erste Ganzsache mit Abbildung der Ziolkowski-Büste in Moskau (1) kam 1958 in den UdSSR zur Ausgabe, welche heute fast nicht mehr zu finden ist, denn die Auflage ist sehr klein. Man erklärte mir, die Auflagenhöhe liege bei 8 000 Stück.

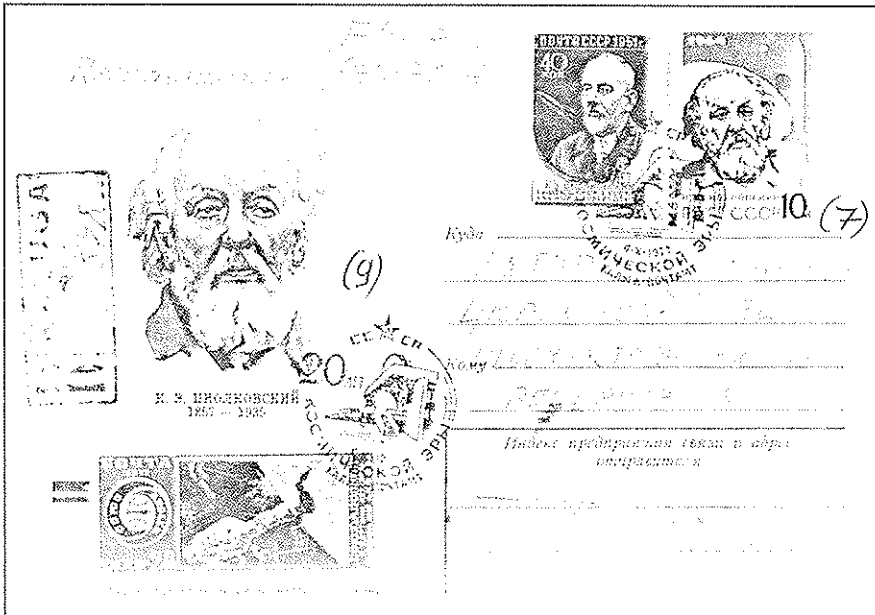
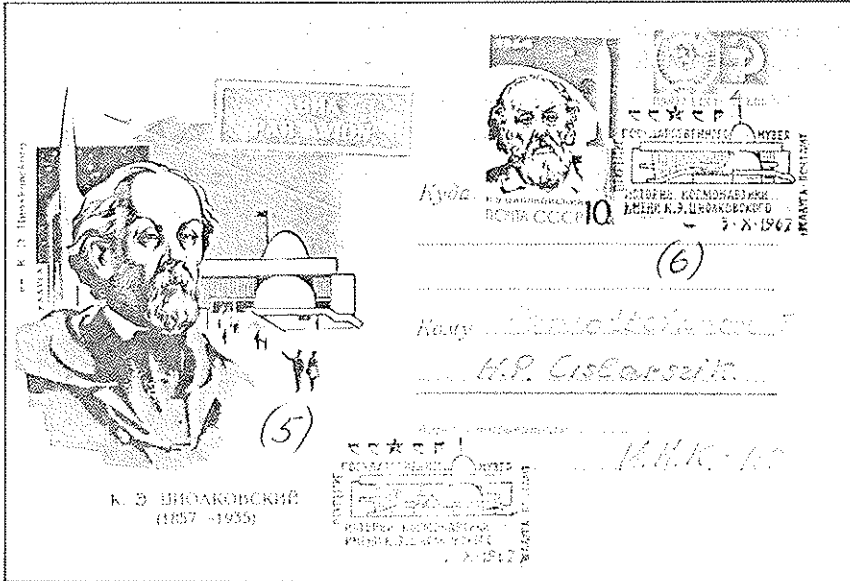




Das ist, wieder philatelistisch gesehen, wirklich das Maximum, was ein Brief auf dem Astrophilateliegebiet aussagen kann.

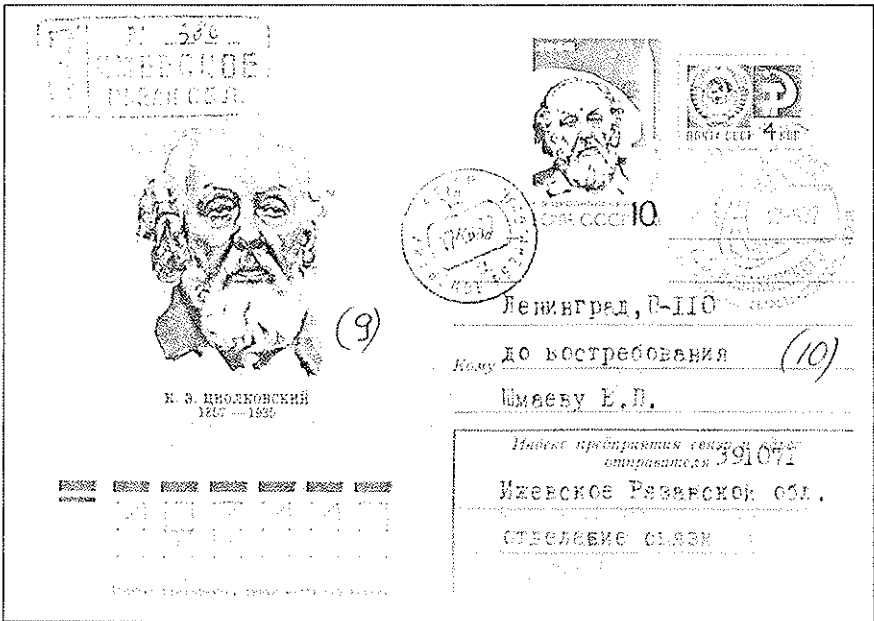
Ferner gibt es verschiedene Ganzsachen (4 + 5) und auch Sonderstempel (6 + 7), wo sein Wohnhaus und das Ziolkowski-Museum in Kaluga abgebildet ist.



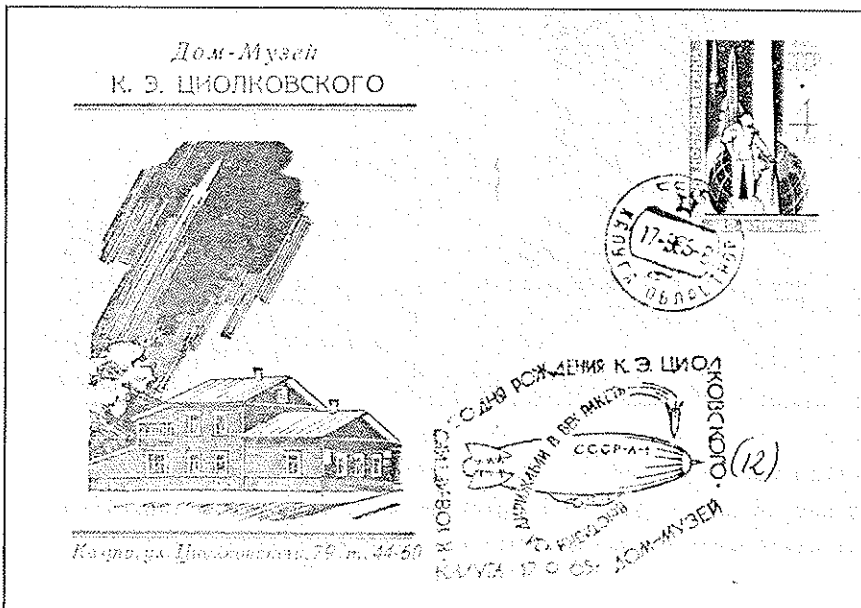
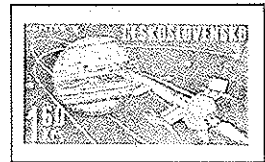
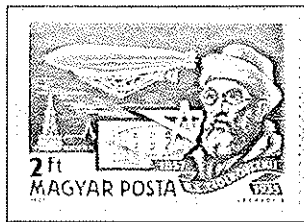
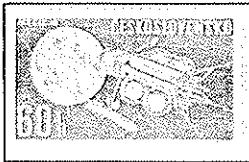
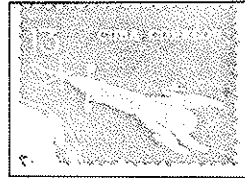
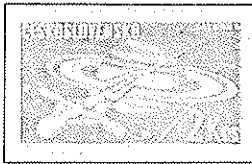


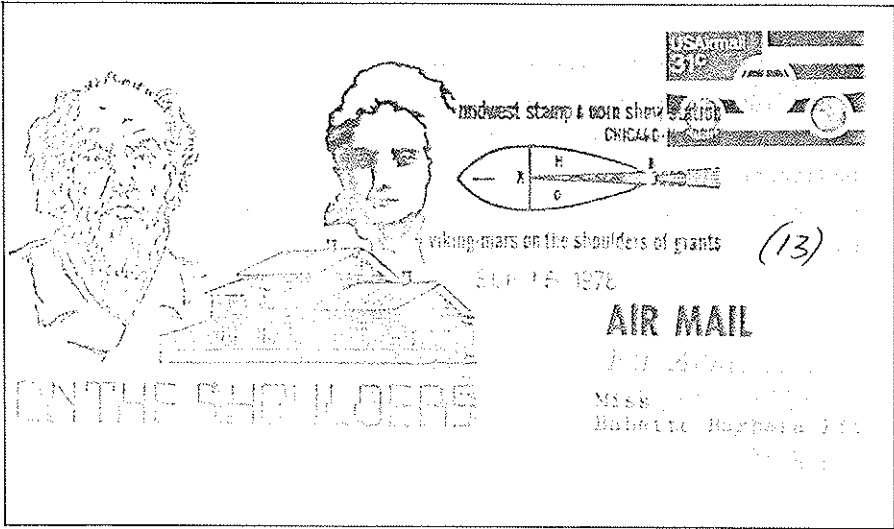
Es gibt auch Ganzsachen mit Abbildungen des Ziolkowski-Obelisk und Ziolkowski-Büste in Kaluga und anderes mehr. Da hilft uns ja der Pfau-Katalog -wer keinen sowjetischen Katalog hat- nur sollten einige Preise einmal überarbeitet werden. Aus den UdSSR wurde sogar ein amtlicher Sonderstempel (Kaluga) herausgegeben, wo ein Wanderweg nach Kaluga abgebildet ist (8). Vom Ziolkowski-Museum gibt es dazu noch einen Nebenstempel mit Abbildung des Ziolkowski-Denkmals (8a).

Zum 120. Geburtstag von Ziolkowski gab es neben einer Ganzsache (9) mit Bildnis von Ziolkowski auch einen amtlichen Sonderstempel aus seinem Heimatort Ischewsko (Ischewskoje). Dort wurde ja sein Geburtshaus als Museum umgebaut und am 17.9.1977 eröffnet (10). Es gibt auch Stempel früheren Datums, aber die sind meiner Meinung nach zurückdatiert. Eigentlich ist es ja kein Sonderstempel, sondern ein amtlicher Museum-Poststempel.

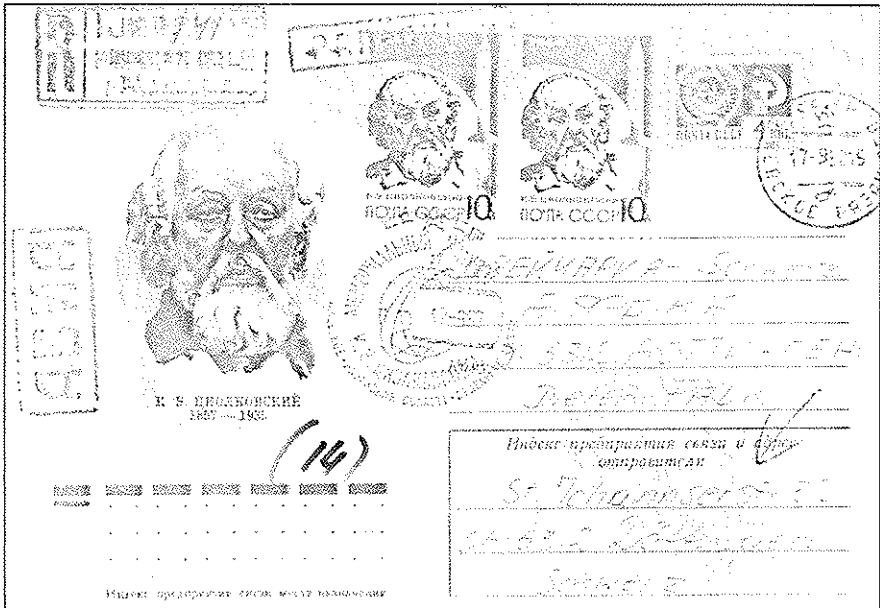


Weiter kann man Ziolkowskis Gedanken an einen Bau von einem Luftschiff mit einer Briefmarke aus Ungarn (11) und einem Museumstempel (Nebenstempel) aus Kaluga dokumentieren (12) und es gibt auch verschiedene Sonderstempel und Briefmarken mit der Abbildung seines von ihm entwickelten Rückstossapparaten (13).





Und natürlich die Neuheiten zum 125. Geburtstag von Ziolkowski (14).



Ich hoffe, mit meinen Anmerkungen dem Sammler (nicht den alten Hasen!) einen kleinen Leitfaden über Ziolkowski gegeben zu haben. Natürlich gibt es auch andere Möglichkeiten, um Ziolkowski in seiner Weltraumsammlung einzubauen.

Der Kampf um die Vorherrschaft im Weltraum

Seit zwei Jahrzehnten wetteifern die USA und die Sowjetunion um die militärische Überlegenheit im erdnahen Bereich. Das Rennen um die schlagkräftigsten Weltraumwaffen wird immer gefährlicher

VON RALPH KINNEY BENNETT

Im Grenzbereich zwischen Erdatmosphäre und Weltraumacht scheint der amerikanische Raumtransporter reglos zu stehen. Da klappen seine mächtigen Ladelen auf, und ein mechanischer Arm setzt einen sieben Meter langen Pfeilförmigen Flugkörper aus. Der Pilot des kleinen „Raumkreuzers“ zündet die Triebwerke, die die Rakete in eine höhere Umlaufbahn bringen. Dort sieht er im Widerschein der 800 Kilometer unter ihm liegenden Erde einen gewaltigen Komplex von Rohrverstrebrungen und mit Antennen gespickten Zylindern blinken, auf dem sowjetische Kosmonauten gerade eine Laserkanone in Stellung bringen. Obwohl die Russen wissen, daß das amerikanische Raumschiff genug Raketen an Bord hat, um ihre Station zu erledigen, verfolgen sie gelassen, wie die Rakete an ihnen vorbeizieht. Das Ganze ist nur eine Machtdemonstration im Zusammenhang mit einem verbalen Schlagabtausch zwischen Washington und Moskau.

Die hier geschilderte Szene einer Weltraumkonfrontation zwischen der Sowjetunion und den Vereinigten Staaten könnte noch in diesem Jahrzehnt Wirklichkeit werden. Die USA machen sich bereits Gedanken über den Einsatz von kleinen Weltraumjägern der beschriebenen Art, und viele Fachleute sind überzeugt, daß die Sowjets noch vor 1990 eine halbwegs brauchbare Laserkanone in eine Erdumlaufbahn bringen werden.

Die beiden Supermächte führen seit gut 20 Jahren hinter dem Schleier militärischer Geheimhaltung einen unerklärten „Weltraumkrieg“. Der Auftakt dazu war der Abschluß des von Francis Gary Powers geflogenen amerikanischen Aufklärungsflugzeugs vom Typ U 2 durch eine sowjetische Rakete im Jahr 1960. Die U-2-Maschinen hatten damals drei Jahre lang über sowjetischem Staatsgebiet aus 20000 Meter Höhe die Entwicklung der ersten In-

terkontinentalraketen der UdSSR verfolgt. Nun mußten die Amerikaner ihre Luftaufklärung in den Weltraum verlegen – das Wettrennen um die Vorherrschaft auf der im wahrsten Sinn des Wortes höchsten Ebene militärischer Spionage begann.

Inzwischen haben die Vereinigten Staaten über 600, die Sowjets über 1500 Satelliten gestartet. (Die sowjetischen sind meist technisch nicht so ausgefeilt und auch kurzlebiger als die amerikanischen, weshalb sie vielfach nur für kurzfristige militärische Aufgaben eingesetzt werden.)

Bei dieser Weltraumkonkurrenz wachsen natürlich mit jedem Satellitenstart die Anforderungen. Die USA wickeln heute schon den größten Teil ihres militärischen, behördlichen und diplomatischen Nachrichtenverkehrs über Satelliten ab. Schon bald wird Schiffen, Flugzeugen und Landfahrzeugen über ein Netz von Navigationsatelliten eine bis auf 15 Meter genaue Positionsbestimmung möglich sein.

Beide Weltmächte besitzen mit Fotoapparaten, Radargeräten und anderen Sensoren ausgerüstete Satelliten zur Überwachung von Flottenverbänden und Truppenbewegungen, zum Nachweis der Strahlung, die bei unterirdischen Atombombentests entsteht, und zur Analyse von aus Laboratorien entweichenden verräterischen Gasen. Manche der Geräte sind so empfindlich, daß sie beispielsweise Brände in Rüstungsbetrieben oder die Zündung von Raketentriebwerken anzeigen. Sie würden den Start einer Interkontinentalrakete oder die Vorbereitungen dafür sofort melden.

Da die Vereinigten Staaten die herkömmliche Geheimdiensttätigkeit in den 70er Jahren vernachlässigten, wurden Spionagesatelliten fast unentbehrlich. Wenn ihre Möglichkeiten auch manchmal überschätzt werden – gegen Dunkelheit, Wolken und Tarnung sind sie nach wie vor machtlos –, so liefern sie normalerweise doch recht brauchbare Resultate, zum Beispiel Fotos von einer Detailgenauigkeit und Schärfe, die den Laien verblüffen.

Die ersten Fotosatelliten arbeiteten noch mit Filmen, deren Entwicklung und Auswertung nur auf der Erde möglich war. Inzwischen hat man sich aber, um rasch ablaufende Vorgänge unverzüglich analysieren zu können, immer mehr auf die elektronische Bildübermittlung direkt an die Bodenstationen umgestellt. In diesem Punkt sind die Sowjets entschieden im Hintertreffen, lassen aber nichts unversucht, den technologischen Vorsprung der Amerikaner aufzuholen.

Das Militärsatellitenprogramm der Amerikaner hat bis jetzt defensiven Charakter (mit dem Schwerpunkt auf Fernmeldewesen, Navigation und Aufklärung), das der Sowjets indessen nicht. Sie haben schon 1966 ein Verfahren getestet, bei dem ein Kernsprengsatz in eine Erdumlaufbahn gebracht und von dort so ins Ziel gelenkt werden kann, daß die Vorwarnungszeit auf wenige Minuten schrumpft.

Ebenfalls Ende der 60er Jahre haben die Sowjets mit der Erprobung eines Jagd- und Killersatelliten begonnen, der eigentlich nichts anderes ist als eine um die Erde kreisende Mine, die anderen Satelliten den Weg abschneidet und sie zerstört. 1978 war das Gerät einsatzfähig – eine weitere serienreife Waffe im wachsenden sowjetischen Weltraumarsenal. Der Killersatellit erreicht Ziele bis in 1000 Kilometer Höhe. Damit kann er den nach sowjetischen Raketenstarts Ausschau haltenden amerikanischen Satelliten, die etwa 36000 Kilometer über der Erde stehen, einstweilen noch nichts anhaben. Stärkere Antriebsaggregate könnten das aber bald ändern. Die Vereinigten Staaten dagegen wollen erst in diesem Frühjahr mit der Erprobung eines wesentlich bescheideneren Satellitenkillers beginnen, der vom Flugzeug aus gestartet wird.

Einem Publikum, das dank Filmen wie *Der Krieg der Sterne* Todesstrahlen kennt, die mit einem Schlag Raumschiffe in Dampfwolken verwandeln, mögen mit konventionellen Vernichtungsmethoden arbeitende Waffen bald erscheinen. Die Supermächte sind aber bereits drauf und dran, auch solche „Waffen der Zukunft“ zu bauen. Zwischen privaten und staatlichen Forschungsinstituten der Vereinigten Staaten und den gewaltigen Waffenschmieden der Sowjetunion ist ein heimlicher Wettlauf um die Entwicklung einer neuen Waffengeneration von unerhörter Schnelligkeit und Zerstörungskraft im Gang. Derartige Waffen könnten innerhalb weniger Minuten sämtliche Satelliten am Himmel, aber auch jeden Sprengkopf auf Interkontinentalraketen vernichten, bevor er aus den oberen Bereichen der Atmosphäre auf ballistischer Bahn sein Erdziel ansteuern kann.

Die beiden meistdiskutierten Waffen sind Strahlen aus geladenen Elementarteilchen und Laserstrahlen, die beide riesige Mengen elektrischer Energie voraussetzen. Bei ersteren würden energiereiche Elektronen, Protonen oder Ionen, die sich annähernd mit Lichtgeschwindigkeit fortbewegen, die Molekularstruktur des Zielobjekts mit solcher Gewalt treffen, daß es augenblicklich verdampft. Bei einem Hochenergielaser wird durch Zerfall von atomaren Partikeln Licht von enormer Hitze erzeugt. Schon ein 20-Kilowatt-Industrielaser kann in Sekundenschnelle eine drei Zentimeter starke Stahlplatte durchtrennen. Die einschlägigen Rüstungstechnischen Projekte von Russen und Amerikanern zielen auf den Bau von Lasern mit bis zu 5000 Kilowatt.

Amerikanische Fachleute haben gezeigt, daß man mit einer Laserkanone Flugzeuge und sogar Raketen abschießen kann. Die Lösung von Problemen wie Verkleinerung des Geräts und präzise Bündelung des vernichtenden Strahls macht rasche Fortschritte.

Nach einem Bericht der Zeitschrift *Aviation Week & Space Technology* hat der amerikanische Verteidigungsminister Caspar Weinberger gefordert, daß so schnell wie möglich ein System erdumkreisender Laserwaffen zur Abwehr eines sowjetischen Angriffs mit Interkontinentalraketen entwickelt wird.

Unterdessen haben die Sowjets wieder einmal gezeigt, wie unbekümmert sie neue Waffen in unausgereiftem Zustand den Militärs in die Hand geben. Sie arbeiten seit über 20 Jahren auf Hochtouren und ohne Rücksicht auf die Kosten sowohl an Teilchenstrahlen als auch an Lasern. Nach Richard D. DeLauer, dem Leiter der Abteilung Forschung und Konstruktionstechnik des US-Verteidigungsministeriums, hat das sowjetische Hochenergielaser-Programm den drei- bis fünffachen Umfang des amerikanischen. Einige Geheimdienstexperten halten es für möglich, daß die Sowjets noch in diesem Jahr einen Laser in eine Erdumlaufbahn bringen und Anfang des nächsten Jahrzehnts über Lasersatelliten zur Bekämpfung von Land-, See- und Luftzielen aus dem Weltraum verfügen.

Kurioserweise sind die Waffen der Zukunft überaus verwundbar gegen Kernwaffen. Zwar verbietet ein amerikanisch-sowjetischer Vertrag von 1967 die „Stationierung von Massenvernichtungswaffen“ – also von Atombomben – im Weltraum, doch würden Laserkanonen, Foto- und Nachrichtensatelliten im Kriegsfall äußerst wichtige Ziele bilden. Schon eine einzige knapp außerhalb der Erdatmosphäre gezündete Atombombe würde einen elektromagnetischen Impuls auslösen, der die empfindlichen Schaltkreise der meisten Satelliten und der für den Betrieb von Laserwaffen erforderlichen elektronischen Apparaturen durchschmoren ließe.

Manche Experten halten dem entgegen, daß sich die neuen Orbitalsysteme gegen magnetische Impulse sichern lassen und daß Späh- und Warnsysteme die Laser in den Stand setzen werden, Kernsprengköpfe vor deren Detonation zu zerstören. Einige der in letzter Zeit stationierten amerikanischen Militärsatelliten besitzen bereits Schutzvorrichtungen gegen die Auswirkungen von Atomexplosionen.

Als die Russen vor gut 25 Jahren ihren Sputnik starteten, hielt die Welt den Atem an. Die Sowjetunion verlor dann zwar den Wettlauf zum Mond, scheint dafür aber gegenwärtig fest entschlossen, keinesfalls auch noch das ererbte Wettgerüst auf dem Gebiet der Weltraumwaffen zu verlieren.

IN EINEM riesigen unterirdischen Saal in den Bergen Colorados verfolgt die US-Luftwaffe zwischen summenden Computern an flimmernden Sichtgeräten über 5000 um die Erde kreisende Objekte von Menschenhand. Auf den Bildschirmen erscheinen sie nur als feine weiße Striche über einer elektronischen Projektion der Erde. In Wirklichkeit sind es lautlos auf vorausberechneten Bahnen durch die Finsternis des Alls ziehende, mit Antennen und Solarzellenflächen ausgestaffte gold- und silberglänzende Satelliten. Hin und wieder erscheint ein neues Lichtpunkchen auf den Bildschirmen. Ist es ein Navigationsatellit oder eine Bombe? Die Geräte werden niemals abgeschaltet. Was werden sie als nächstes registrieren?

DAS BESTE AUS READER'S DIGEST

Heinz A.Potschka
626 Darby Court
Deltona,FLA.32725
USA

Deltona, Jan.1551982

Sehr geehrter Herr Hauri,

Ich seh Ihre adresse und Namen in der SPACE Unit Memership Directory, auch ich bin Mitglied in diesen Klub. Schreiben Ihnen heute den ich were an eine Tauschverbindung sehr interessiert. Aber zuerst moechte ich mich kurz vorstellen ich bin geborener Oesterreicher und lebte seit 1960 in Cnada. Musste vor ein Jahr meinen beruf aufgeben und bin dadurch mit meiner Frau und Tochter nach Florida umgezogen.

Nun zu meinen Tauschvorschlag, koennte Ihnen allerlei Sonderstempel und Raumfahrt belege zum tauschen anbieten. Werde Ihnen heute eine kleine Sendung zusammen stellen:

6 Sonderstempel per stueck 2.50.....15.00

2 Raumfahrt belege per stueck 3.00.... 6.00

21.00 MM

} retour geschickt
J. Hauri

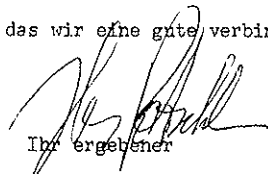
Ich hoffe das Ihnen diese belege heute gut gefallen, koennte Ihnen alle Neuerscheinungen und auch selter belege besorgen.

Nun zu meinen wuenschen ich suche postfrische Marken von der Schweiz ab 1979 in Blocks oder einzeln.

Legen Ihnen heute auch eine liste fuer postfrische Marken der USA bei, koennte Ihnen von dieser liste bei bestellung ueber 50,00DM einen 25% Rebbat geben.

Sollten Sie andere Special-wuensche haben dann bitte es mir nur zus schreiben und ich werde mein bestes tun um Ihnen zu helfen.

Das were alles fuer heute verbleibe mit der hoffnung das wir eine gute verbindung aufbauen koennen,


Ihr ergebener

***** UNITED STATES SPACE STAMPS *****

Raumfahrt und zugehoerende Sondermarken
POSTFRISCH

Michel Nr.	JAHR	Beschreibung	per stueck	plate blocks	Bogen
579	1948	3 ♂ Berg Palomer.....	.50 DM	10.00 DM	30.00 DM
589	1948	3 ♂ 100 Jahre Fort Bliss.....	.75 DM	10.00 DM	35.00 DM
691	1955	3 ♂ Atomkraft.....	.50 DM	2.00 DM	25.00 DM
714	1957	3 ♂ Atomsymbol.....	.50 DM	2.00 DM	20.00 DM
727	1958	3 ♂ Internationales Geophys..	.50 DM	2.00 DM	20.00 DM
803	1960	4 ♂ Echo I.....	1.00 DM	4.00 DM	50.00 DM
821	1962	4 ♂ Arizona (sterna).....	.50 DM	2.00 DM	20.00 DM
822	1962	4 ♂ Mercury.....	.50 DM	2.00 DM	25.00 DM
830	1962	4 ♂ Atommodell.....	.50 DM	2.00 DM	25.00 DM
866	1964	8 ♂ Robert H.Goddard.....	3.00 DM	12.00 DM	200.00 DM
890	1965	11 ♂ Radiowellen und Weltkartl.	.25 DM	40.00 DM	100.00 DM
930-31	1967	5 ♂ Astronaut im Weltraum..	15.00 DM (ZD)	40.00 DM	250.00 DM
981	1969	6 ♂ Apollo 8.....	1.00 DM	5.00 DM	50.00 DM
990	1969	10 ♂ Erster Mensch auf dem Mo.	1.00 DM	5.00 DM	50.00 DM
1046-47	1971	8 ♂ Mondauto und Astronauten	1.50 DM (ZD)	7.50 DM	30.00 DM
1095	1973	8 ♂ Nikolaus Kopernikus.....	.50 DM	2.50 DM	30.00 DM
1136	1974	10 ♂ Skylab.....	.75 DM	3.00 DM	30.00 DM
1164	1975	10 ♂ Pionier 10 und Jupiter...	.75 DM	3.00 DM	35.00 DM
1170	1975	10 ♂ Mariner 10 Venus.....	.75 DM	3.00 DM	35.00 DM
1179-80	1975	10 ♂ Apollo-Soyuz 1975.....	2.00 DM (ZD)	8.00 DM (12)	25.00 DM
1182-85	1975	10 ♂ 200 Jahre Post (Satellit)	5.00 DM (ZD)	20.00 DM (12)	75.00 DM
1356	1978	15 ♂ Viking ueber Mars.....	1.00 DM	5.00 DM	50.00 DM
	1981	18 ♂ Space-shuttle.....	5.00 DM	8.00 DM (8)	30.00 DM

 Komplete Sammlung 36 verschiedene postfrische Marken.... 43.75 DM 198.00 DM 1240.00 DM

***** UNITED STATES STAMPS *****

-Sondermarken postfrisch (ZD)-

Michel Nr.	Jahr	Beschreibung	per stueck (ZD)	plate blocks	per Bogen
951-960	1968	Historische Fahnen.....	30.00 DM	(10) 52.00 DM	(20) 130.00 DM
975-978	1969	Verschoenerung USA.....	20.00 DM	28.00 DM	238.00 DM
986-989	1969	Botaischer Kongress.....	33.00 DM	57.00 DM	360.00 DM
999-1002	1970	100 Jahre Museen.....	3.40 DM	9.50 DM	22.00 DM
1012-1015	1970	Umweltschutz.....	12.00 DM	15.00 DM	58.00 DM
1017-1020	1970	Kinderspielzeug.....	14.00 DM	30.00 DM	152.00 DM
1023-1024	1970	Veteranen.....	1.70 DM	19.00 DM	26.00 DM
1037-1040	1971	Naturschutz.....	3.30 DM	4.80 DM	20.00 DM
1052-1055	1971	Denkmaeler.....	2.50 DM	3.00 DM	20.00 DM
1062-1065	1972	100 Jahre Nationalpark..	.70 DM	-----	18.00 DM
1069-1072	1972	100 Jahre Unabhaengigkeit	3.00 DM	3.50 DM	38.00 DM
1079-1082	1972	Naturschutz.....	2.30 DM	3.00 DM	21.00 DM
1096-1105	1973	US-Postdienst.....	5.50 DM	(10) 8.50 DM	(20) 25.00 DM
1109-1112	1973	200 Jahre Unabhaengigkeit	2.30 DM	3.00 DM	21.00 DM
1137-1144	1974	100 Jahre Weltpostverein	5.00 DM	(10) 6.00 DM	(10) 28.00 DM
1145-1148	1974	Mineralien.....	2.30 DM	3.00 DM	21.00 DM
1150-1153	1974	200 Jahre Unabhaengigkeit	3.00 DM	3.50 DM	34.00 DM
1175-1178	1975	200 Jahre USA Armee.....	3.00 DM	3.50 DM	34.00 DM
1182-1185	1975	200 Jahre Post der USA..	2.80 DM	8.00 DM	50.00 DM
1187-1188	1975	100 Jahre Bankverein....	1.60 DM	2.40 DM	24.00 DM
1197-1199	1976	200 Jahre Unabhaengigkeit	2.80 DM	7.60 DM	42.00 DM
1203-1252	1976	200 Jahre Unabhaengigkeit	-----	-----	70.00 DM
1278-1281	1976	200 Jahre Unabhaengigkeit	3.00 DM	7.50 DM (8)	40.00 DM
1282-1285	1976	7 Olympische Spiele.....	3.00 DM	7.50 DM	40.00 DM
			160.20 DM	285.30 DM	1532.00 DM