

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Offizielles Organ der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten

Redaktion : Dr. Th. Dahinden
Mitarbeiter : C.Fuchs - A.Hauri - H.Kohler - I.Schläpfer
- C.Schiessl - Ed. Widmer

Gesellschaft der Weltall-Philatelisten

Präsident : Dr.Th.Dahinden, Seefeldstr.7, CH-8008 Zürich
Kassier : H.Kohler, Schwizerstr.32, CH-8610 Uster
Dokumentation und Sammlerschutzstelle
: Dr.C.Mettler, Schaffhauserstr.308, CH-8050 Zürich
Jugendgruppe: U.Lavagnolo, Höfliweg 5, CH-5055 Zürich
L.Gatzsch, Nürnbergstr.10, CH-8037 Zürich

INHALTSVERZEICHNIS

Aerophilatelie und Astrophilatelie (Ansprache von Dr.Th.Dahinden
anlässlich des FISA-Symposiums in Budapest vom
24. Oktober 1974) deutsch/französisch
Telegramme via Satellit - mit Bildmaterial
Sonderangebot
Ausstellungserfolge unserer Mitglieder deutsch/französisch
Die Entwicklung des amerikanischen Wettersatelliten-Systems
mit Bildmaterial

Treffpunkt:

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

Nachdruck auch auszugsweise verboten

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Ansprache von Dr. Th. Dahinden, Präsident der Gesellschaft der Weltall-Philatelisten Zürich, Schweiz, anlässlich des FISA-Symposiums vom 24. Oktober 1974 in Budapest.

"Aerophilatelie und Astrophilatelie"

Astrophilatelie oder wie wir es nennen "Weltraum-Philatelie" ist eine neue Art des Briefmarkensammelns, eine Symbiose von Philatelie und Technik. Die Freude am Sammeln von Weltraum-Briefmarken und -Belegen erweckt im Philatelisten den Sinn für die Weltraumforschung im allgemeinen und für die technischen Belange im besonderen. Beim Studium der näheren Zusammenhänge interessiert ihn auch der Ursprung der Dinge.

Weltraumfahrt betreiben heisst mit Hilfe technischer Mittel zu anderen Planeten und Sternenswelten fliegen. Die Epoche der grossen Denker und Naturforscher, etwa von 1500 - 1700 (Kopernikus - Galilei - Kepler - Newton, um nur die wichtigsten zu nennen) eröffnete ein wirkliches Bild über unsere Erde sowie deren Stellung im gesamten Weltbild. Wir verdanken Newton (1643 - 1727) die Erkenntnis, dass nur die Rakete fähig ist, sich im luftleeren Raum fortzubewegen. Konkrete Vorstellungen hatten auch der geistreiche Cyrano de Bergerac (1615 - 1655) sowie der franz. Schriftsteller Jules Verne, welcher mit seinem Roman "Von der Erde zum Mond" der heutigen Wirklichkeit am nächsten kam. Im Jahre 1898 schlug der Russe K.E. Ziolkowsky in seiner Arbeit "Erforschung der Himmelsräume mit Raketenapparaten" die Verwendung von flüssigen Raketentreibstoffen vor.

Mit diesem kurzen geschichtlichen Rückblick kann bewiesen werden, dass die Entwicklung der Raumfahrt vor vielen Jahren auf dem Prinzip der Rakete basierte und in diesem Falle nicht eine Weiterentwicklung des Flugzeuges ist.

Die Entwicklung und Darstellung z.B. des Reiseballons, der Flugzeuge, der Zeppeline oder der versch. Helikopter bezeugt ihre erdgebundene Verwendung und gehören demzufolge in eine Luftpost- und nicht in eine Weltraumsammlung. Als Ausnahmen können Briefmarken und Belege, welche folgende Forschungs- und Transportmöglichkeiten darstellen, gleichzeitig in einer Luftpost- wie in einer Weltraumsammlung Aufnahme finden: Stratosphärenforschung durch Ballone (hier denken wir an Ballone, die schon damals für wissenschaftliche Zwecke eingesetzt wurden, nämlich für die Erforschung der höheren Sphären). Die in den letzten Jahren gemachten Fortschritte auf dem Gebiet der Ballontechnik und die Entwicklung von Lagerregelungssystemen in der Raumfahrt haben den Stratosphärenballon zu einem bevorzugten Hilfsmittel der terrestrischen und exterrestischen Physik gemacht. Heute werden unbemannte Ballongondeln als Träger von Messgeräten von Wissenschaftlern in aller Welt benützt. Die Ballontechnik nimmt in der Astronomie eine bedeutende Welle ein als Ergänzung jener Möglichkeiten, welche heute von den Weltraumfahrzeugen zur Verfügung gestellt werden. Sie dienen auch zur

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

"Aerophilatelie und Astrophilatelie"

Forts. -2-

Durchführung von Kontroll- und Versuchsmessungen grösserer Satelliten- und Raumschiff-Projekte. Ich werde demnächst eine grössere Abhandlung über die wissenschaftliche Verwendbarkeit moderner Stratosphärenballone veröffentlichen.

Ferner finden X-15 Raketenversuchsflugzeuge der NASA, Versuche für das Gleiter-Programm, Raketenabschussbeobachtungsflugzeuge sowie Helikopter für die Bergung von Astronauten und Raumkapseln in beiden Sammlungen Aufnahme.

Neu und anders ist die Art des Sammelns, der Aufbau einer Sammlung; dies besonders in Bezug auf Ausstellungen. Der Umfang der Sammlung sollte gleichzeitig bestimmend sein für den Umfang der zu gebrauchenden Literatur.

Der Aufbau einer Weltraumsammlung sprengt eindeutig den Rahmen aller bis heute bekannten philatelistischen Einteilungen und Klassierungen. Die Weltraum-Philatelie kann z.B. nicht mit einer Motiv- oder Flugpostsammlung verglichen werden. Gestatten Sie, dass ich hier kurz auf den Vergleich mit der Motiv-Philatelie hinweise ohne ausschweifend zu werden, da dies nicht dem heute gestellten Thema entspricht. In der Motiv-Philatelie unterscheiden die Juroren zwischen einer thematischen und einer dokumentarischen Sammlung. Eine nach unseren Prinzipien zusammengestellte Sammlung würde jedoch beide Teile umfassen. Sie könnte also nicht getrennt oder aufgeteilt juriert werden. Gerade aus diesem Grunde wurden Sammlungen der Weltraumphilatelie oft unter ihrem effektiven Wert juriert.

Gesamthaft gesehen beinhaltet die Weltraum-Philatelie jetzt schon über 36 verschiedene Gruppen, welche noch unterteilt werden können. Ich möchte mich hier auf die Benennung einiger wenigen beschränken: Raketenforschung (Geschichte und Technik), von der ersten Rakete bis Saturn 5; die Erforschung des Alls (Astronomen - Physiker - Forscher - Planeten - Sternwarten); die Erforschung des Mondes; die Mars-Erforschung; die Erforschung der Sonne; die russische Weltraumforschung; die amerikanische Weltraumforschung; das bemannte russische Programm; das bemannte amerikanische Programm; Nachrichtensatelliten; Wettersatelliten; biologische Versuche im Raum; etc. etc.

Ohne die eigentlichen Nebengebiete existieren heute schon mehr Briefmarken und Belege als dies z.B. bei der Luftpost der Fall ist. Diesbezügliche Kataloge werden jetzt schon in 14 Ländern und in 11 Sprachen gedruckt.

Die Krönung einer Weltraum-Philatelie-Sammlung dürfte wohl eine sog. philatelistisch-technische Forschungssammlung sein, wobei das Schwergewicht auf der Forschung im eigentlichen Sinne, also dem Aufbau und dem Aufspüren der geschichtlichen und technischen Belange im Zusammenhang mit dem gestellten Thema beruht.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

"Aerophilatelie und Astrophilatelie"

Forts. -3-

Der Weltraum-Philatelist muss dabei unweigerlich zu Geschichtsbüchern greifen. Er muss sich ebenfalls der Entwicklung der Raketentechnik widmen. Nicht zuletzt spielt die Aufgabe der betreffenden Mission eine grosse Rolle. Kommt z.B. die bemannte Raumfahrt in seiner Sammlung vor, so spielen Art der Rakete, Schub, Besatzung, Start, Ereignisse im All und Landung - um nur die wichtigsten Ereignisse und Daten zu nennen - eine grosse Rolle. Sobald er sein geschichtliches und technisches Gerippe zusammengestellt hat, wird er versuchen, alle wichtigen Ereignisse auf Briefmarken und durch Belege zu dokumentieren; ein Unterfangen, das mit viel Nachforschung und Mühe erreicht werden kann. Das technische Wissen ist deshalb so wichtig, weil der Weltraum-Philatelist z.B. die Art der Rakete und der Kapsel, die Namen des Hauptbergungsschiffes und der im Einsatz gestandenen Trackingstationen kennen muss, um die Briefmarken richtig einstufen zu können; besonders dann, wenn auf der Marke eine genaue Bezeichnung fehlt oder der Katalog sie falsch aufführt.

Neu ist auch das Sammeln von Ereignisbelegen, welche in einer Weltraum-Sammlung eine grosse Rolle spielen. Da bis heute (mit Ausnahme der Apollo-15-Mission) immer noch keine eigentliche Raumbedarfspost möglich ist, werden die wichtigsten Ereignisse durch sog. Ereignisbriefe dokumentiert. Dabei wird speziell darauf geachtet, dass Ort und genaues Datum der Ereignisse genau übereinstimmen. So sammelt der Weltraumsammler Belege vom Abschuss einer Rakete, die Uebernahme durch das Kontrollzentrum der NASA in Houston, Trennung der versch. Stufen, Eintritt in eine Planetenumlaufbahn, Landung, Rückflug, Wasserung und Bergung der Astronauten und Kapsel. Während des Fluges spielen die versch. Bodenbeobachtungsstationen - verstreut auf der ganzen Welt - eine grosse Rolle.

Besonderen Wert legt der Weltraum-Philatelist auf echt gelaufene Briefe mit zum Thema gehörenden Briefmarken und Sonderstempeln. Bei amerikanischen Belegen spielen die Briefmarken eine eher untergeordnete Rolle, da die meisten Ausgaben erst nach erfolgtem Abschuss und in sehr sparsamer Ausgabenpolitik in den Verkauf gelangen. Besonders gesucht und geschätzt werden Belege mit Schiffsstempeln von Hauptbergungsschiffen. Diese Belege haben jedoch nur einen Wert, wenn sie am Tage des Ereignisses abgestempelt werden. Zur allgemeinen Orientierung sei erwähnt, dass pro Einsender nur max. 2-3 Briefe angenommen resp. abgestempelt werden. Die Schiffsbefehle - besonders diejenigen der Hauptbergungsschiffe - vom Beginn des Mercury-Programms bis ca. 1962 sowie die Abschussbelege von 1947 bis 1963 können bereits als grössere und kleinere Raritäten angesehen werden.

Entgegen der Auffassung vieler "Alt-Philatelisten" gibt es heute in der Weltraum-Philatelie viele Raritäten, die auch mit (viel) Geld kaum oder nur sehr schwer zu erhalten sind. Zum Beispiel

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

"Aerophilatelie und Astrophilatelie"

Forts. -4-

dürfte ein Landungsbrief des Hauptbergungsschiffes "USS Lake Champlain", der Mission von Shepard, wenn möglich mit Originalunterschriften der an dieser Mission im Raum und im Trainingszentrum beteiligten Astronauten, ausserordentlich selten sein. Es soll davon nur 60 - 70 echt gelaufene Briefe geben; mit allen Unterschriften incl. derjenigen des Helikopterpilotes sogar nur deren 3. Es liegt somit auf der Hand, dass kaum ein Sammler diese wertvollen Stücke verkaufen will. Von den ersten Raketenabschüssen dürften auch nur sehr wenige Exemplare vorhanden sein; die Anzahl dürfte zwischen 50 und 300 Stück liegen. Eine kleine Auflage wenn man bedenkt, dass es in Europa bereits ca. 25'000 Weltraumsammler gibt.

Extrait du Symposium de la FISA à Budapest, le 24 octobre 1974

"Aérophilatélie et Astrophilatélie"

L'astrophilatélie, nous l'appelons plutôt "philatélie de l'espace" est une nouvelle philosophie de la collection de timbres-poste, une synthèse de philatélie et de technique. Le plaisir de collectionner des timbres et des pièces montrant des sujets de l'espace amène le philatéliste à une nouvelle compréhension des recherches spatiales en général et en particulier des thèmes techniques. L'étude approfondie de la matière l'amène infailliblement à la source des choses.

La conquête de l'espace - c'est l'envoi vers d'autres planètes, vers de nouveaux mondes sidéraux rendu possible par de nouveaux moyens techniques. L'époque des grands penseurs et scientifiques de 1500 à 1700 environ (Kopernic, Galilei, Kepler, Newton pour mentionner les plus importants) nous a donné un aperçu réel de notre terre et de sa position dans l'univers. Nous devons à Newton (1643 - 1727) la connaissance que la fusée seul est capable de voyager dans le vide. Le fin esprit d'un Cyrano de Bergerac (1615 - 1655) et la fantaisie de l'écrivain français Jules Verne arrivaient déjà à des idées bien précises sur le voyage inter-planétaire. Pensons au roman "De la terre à la lune" qui s'approchait déjà étonnement à la réalité de nos jours. En 1898 le russe K.E. Ziolkowski proposait déjà dans son essai "les recherches spatiales par les fusées" l'emploi de propulsants liquides.

Ce bref aperçu historique prouve déjà que bien des années avant notre époque on prévoyait que le voyage dans l'espace appliquerait le principe de la fusée et ne chercherait pas à atteindre ses buts par un développement ultérieur de l'avion.

La création et la présentation p.e. des ballons de voyage, des avions, des zeppelins ou des différents types d'hélicoptères

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

"Aérophilatélie et Astrophilatélie"

-5-

prouvent les caractéristiques de leur emploi terrestre. Par conséquent ces sujets sont destinés à des collections de poste aérienne et ne sauraient trouver leur place dans une collection de philatélie spatiale. A titre d'exception dans les deux genres de collection pourraient comparaitre des timbres et des pièces montrant les moyens de recherche et de transport suivants. Les recherches de la stratosphère par aérostat, et nous pensons ici avant tout aux ballons, qui à ce temps déjà étaient employés à des buts scientifiques à la recherche des stratas supérieurs.

Les progrès réalisés ces dernières années dans le secteur de l'aérostatique et le développement de systèmes gyroscopiques dans l'astrogation ont fait du ballon stratosphérique l'auxiliaire préféré de la physique terrestre et extra-terrestre.

Partout dans le monde les scientifiques de nos jours emploient des nacelles de ballons comme porteurs d'instruments de mesure. La technique du ballon a trouvé dans l'astronomie contemporaine un rôle important en tant que complément des possibilités que mettent à notre disposition les véhicules spatiaux. Aussi les ballons permettent les télémétrages de contrôle et d'essai nécessaires aux plus importants projets pour le lancement de satellites et de vaisseaux spatiaux. (Je publierai prochainement un essai plus important sur l'adaptation de ballons stratosphériques modernes à des buts scientifiques.)

Les avions, avions fusées expérimentaux X-15 de la NASA, essais pour le programme des planeurs spatiaux, avions pour l'observation de l'envol des fusées et hélicoptères pour la récupération des astronautes et des capsules spatiales.

De l'astrophilatélie est née une nouvelle méthode de la collection, de la création d'une collection, cela surtout en vue des expositions. Le volume d'une collection est décisif en même temps pour l'ampleur de la littérature à appliquer.

La conception d'une collection d'astrophilatélie dépasse nettement le cadre de toutes les classifications philatélistiques connues à ce jour. La philatélie de l'espace ne saurait être comparée avec une collection de motifs et de poste aérienne. Permettez-moi d'introduire brièvement et sans quitter la ligne générale de notre thème la comparaison à la "philatélie à sujets". Dans cette branche de la philatélie les jurys font la distinction entre une collection thématique et une collection documentaire.

Une collection établie selon nos principes comprendrait les deux parties. Elle ne saurait par conséquent être jugée séparément ou en partie. C'est pour cette raison que des collections d'astrophilatélie sont souvent jugées en dessous de leur valeur réelle.

Dans son ensemble elle contient d'ores et déjà passé 36 différents groupes qui peuvent être subdivisés.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

"Aérophilatélie et Astrophilatélie"

-6-

Je me borne à énumérer un petit nombre de thèmes: recherche de la fusée (histoire et technique) de la première fusée à Saturn V.; exploration spatiale (astronomes, physiciens, explorateur, planètes, observatoires); exploration de la lune; exploration de la planète mars; exploration spatiale russe; recherche spatiale américaine; programme russe à équipe humaine; programme américain à équipe humaine; satellite de télécommunications; satellites météorologiques; expériences biologiques dans l'espace; etc. etc.

Sans compter les domaines secondaires il existe aujourd'hui déjà plus de timbres et de pièces que pour la poste aérienne. Les catalogues spéciaux sont imprimés dans 14 pays et en 11 langues.

On pourrait concevoir comme couronnement une collection de philatélie spatiale, une collection de recherche philatélo-technique mettant l'accent sur la recherche dans les sens propre, voir la recherche et la présentation de la matière historique et technique en rapport avec le thème choisi.

L'astrophilatériste doit infailliblement avoir recours aux livres d'histoire. En même temps il doit s'occuper du développement de la technique des fusées. En plus il s'agit de bien préciser le but d'une certaine mission. Au cas p.e. de l'astrogation à équipe humaine il est important de donner des détails sur le type de fusée, sa poussée, l'équipage la mise à feu, les événements dans l'espace, l'alunissage pour mentionner les événements et les dates les plus importants. Dès que les dispositifs techniques et historiques sont établis, le philatériste tâchera de créer une documentation des plus importants événements par des timbres et des pièces, une entreprise, exigeant des recherches et des peines considérables. Le savoir technique est d'une importance primordiale du fait que le philatériste de l'espace doit connaître le type de fusée, de la capsule, le nom du principal navire de récupération, la station de tracking en fonction etc. Ainsi seulement il peut concrétiser le message d'un timbre, surtout au cas où le timbre ne montre aucune désignation ou le catalogue donne une fausse explication.

La collection de "pièces d'événements" qui jouent un grand rôle dans chaque collection de philatélie spatiale présente une nouveauté particulièrement intéressante. A ce jour, à l'exception de la mission Apollo 15, il n'a pas été possible d'établir une poste spatiale effective. Ainsi les événements les plus importants sont documentés par des lettres spéciales. Il importe de vérifier que le lieu et la date d'un certain événement soient en corrélation. Ainsi le philatériste spatial collectionnera les pièces d'un lancement d'une fusée, de la prise en charge par le centre de contrôle de la NASA à Houston, de la séparation des différents étages de la fusée, de son entrée dans un orbite planétaire, son alunissage, le retour, l'amerrissage et la récupération des astronautes et de la capsule. Durant le vol les différentes stations terrestres d'observation réparties sur le monde entier jouent un rôle important.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

"Aérophilatélie et Astrophilatélie"

-7-

L'astrophilatériste estime tout particulièrement les lettres authentiques à affranchissement et timbre faisant allusion au thème. Sur les pièces américaines les timbres-poste jouent un rôle plutôt secondaire du fait que la plupart paraissent après le lancement et en nombre limité. Les plus recherchées et les plus appréciées sont les pièces portant le timbre de bord des principaux navires de récupération. Ces pièces cependant peuvent obtenir une valeur au cas seulement où elles portent le timbre-date du jour de l'événement. Remarquons en plus que deux lettres seulement par expéditeur sont acceptées au timbrage. Les pièces surtout des principaux bateaux de récupération du début du programme Mercury jusqu'à 1962 et les pièces de lancement de 1947 à 1963 comptent déjà parmi les raretés. Contrairement à ce que pensent les philatélistes de la vieille école, il existe déjà bien des raretés dans la philatélie spatiale qu'on obtient difficilement et qui se refusent aux plus exorbitantes offres d'argent. Dans cette catégorie de pièces nous trouvons p.e. la lettre d'atterrissage du navire de récupération principal "USS Lake Champlain" de la mission de Sheppard, si possible avec les signatures originales des astronautes participants à cette mission en l'espace et au centre d'entraînement. On pense qu'il existe seulement 60 à 70 exemplaires de cette lettre et trois seulement avec toutes les signatures y compris celle du pilote de l'hélicoptère. Il est évident qu'aucun collectionneur consentirait à vendre des pièces aussi précieuses. Les pièces distribuées lors des premiers lancements de fusées sont estimées entre 50 et 300. Un bien petit nombre à la pensée qu'en Europe on compte déjà 25'000 astrophilatéristes.

Dans ce contexte la question se présente inévitablement selon quels points de vue une telle collection pourrait être évaluée correctement. Les expériences faites lors de différentes expositions nationales et internationales confirment notre opinion que seul un collectionneur astrophilatériste très expérimenté saurait assumer le rôle d'arbitre devant une telle collection. La création d'un règlement pour la philatélie de l'espace et de principes d'arbitrage y relatifs s'impose et influencera décisivement l'avenir de cette branche passionnante de la philatélie.

Dr. Th. Dahinden
Société des astrophilatéristes, Zurich, Suisse

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

TELEGRAMME VIA SATELLIT

Anfangs dieses Jahres teilte die amerikanische Post mit, dass in Zusammenarbeit mit der Western Union ein Telegramm-Service via Satellit eingerichtet würde. Für 3 ¢ könne ein solches Telegramm sich selber zuadressiert werden. Dazu erhalte man einen Start-Beleg mit Cachet (gedruckt) der US-Post mit Stempel KSC; das Ganze in einem spez. Mailgram-Umschlag, ebenfalls mit gedrucktem Cachet.

Mit einigem Glück gelang es mir, von der einen Bodenstation (Glenwood) in Vernon Stationsbelege zu erhalten vom Start WESTAR-A und -B. Auf beiden Briefen sind farbige Klebe-Cachets von der Station angebracht worden. Die andere Station (Steele Valley) konnte ich leider nicht ausfindig machen. Es scheint jedoch, dass diese Station in der Gegend von Los Angeles zu suchen ist.

(Für weitere Angaben aus dem Leserkreis sind wir dankbar. Die Red.)

Nachfolgend sehen Sie die Abbildungen der verschiedenen Belege sowie eines Mailgrams. Für eine philatelistische Ausstellung erschien bereits ein Sonderstempel mit dem Motiv des WESTAR-Satelliten. (s. die beiden nächsten Seiten)

a.k.keller

A C H T U N G

SONDERANGEBOT für Sonderbriefumschläge "Leuk"

Wir möchten alle unsere Mitglieder nochmals auf unser Sonderangebot in unserer letzten Ausgabe der "SPACE PHIL NEWS" aufmerksam machen. Dieses hat nur für Mitglieder unserer Gesellschaft Gültigkeit.

Denjenigen Mitgliedern, welche uns bis heute ihre Bestellung noch nicht gesandt haben, möchten wir unser Sonderangebot nochmals in Erinnerung rufen.

Bestellungen sind baldmöglichst zu richten an

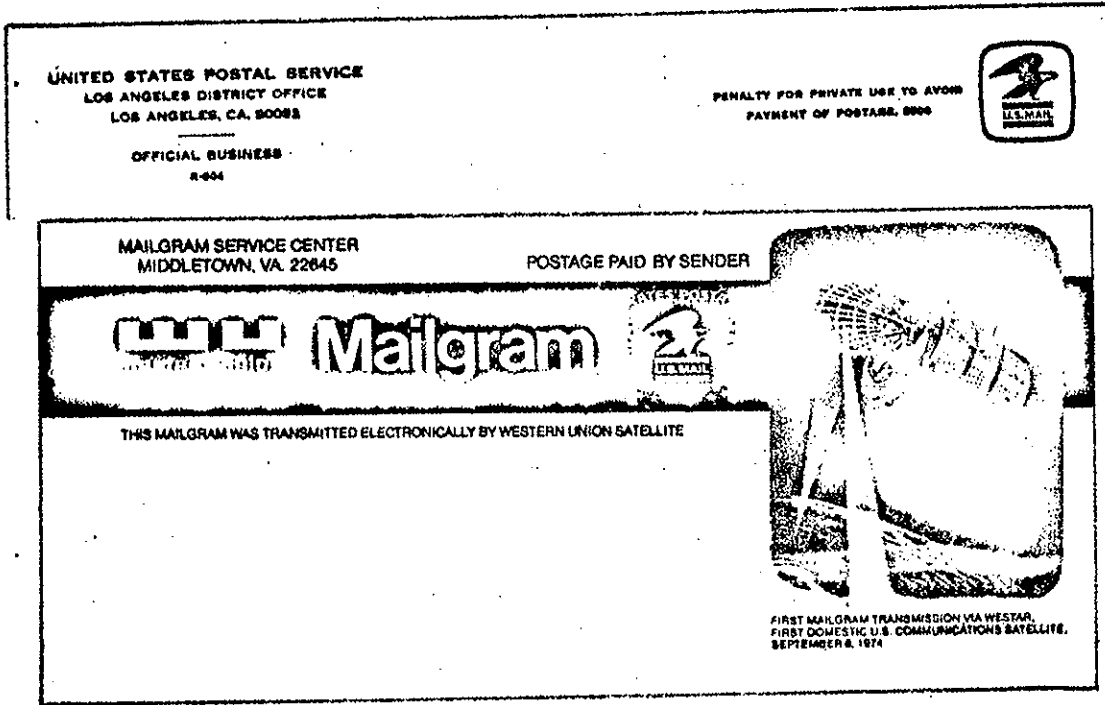
Herrn Heinz Kohler
Schwizerstrasse 32
CH-8610 Uster

Der Vorstand

SPACE PHIL NEWS

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

oben : In diesem Umschlag wurden die Mailgram nach Europe geschickt.
 unten: Off. Mailgram-Umschlag



MONSAT USA
 1-126022U269506 09/06/74
 IC5 MCNCSA X99F
 JAJTT USPS WU
 ZIP

URSULA ROTH
 CARLINES 13
 CH- 6300 ZUG
 SWITZERLAND

YOU HAVE PARTICIPATED IN AN EXCITING FIRST IN AMERICAN HISTORY, AS A RECIPIENT OF THE FIRST MAILGRAM MESSAGE SENT VIA SATELLITE. YOU SHARE IN THE OPENING OF A NEW FRONTIER IN COMMUNICATIONS.

YOUR MAILGRAM WAS TRANSMITTED ELECTRONICALLY FROM NEW YORK TO LOS ANGELES VIA WESTAR I, AMERICA'S FIRST DOMESTIC COMMUNICATIONS SATELLITE. IT TRAVELED 47,000 MILES AT THE SPEED OF LIGHT.

YOUR MAILGRAM SPACE PACKAGE ALSO CONTAINS THE FIRST OFFICIAL LAUNCH COVER EVER ISSUED BY THE U.S. POSTAL SERVICE.

THIS SPACE PACKAGE MARKS AN IMPORTANT STEP IN ELECTRONIC TRANSMISSION OF LETTER MAIL. IT IS THE FIRST OF THE POSTAL PROGRESS SERIES, COMMEMORATING ADVANCES IN COMMUNICATIONS AND MAIL SERVICE.

E. T. KLASSEN
 POSTMASTER GENERAL
 UNITED STATES POSTAL SERVICE

R. N. MCFALL, CHAIRMAN AND PRESIDENT
 WESTERN UNION CORPORATION



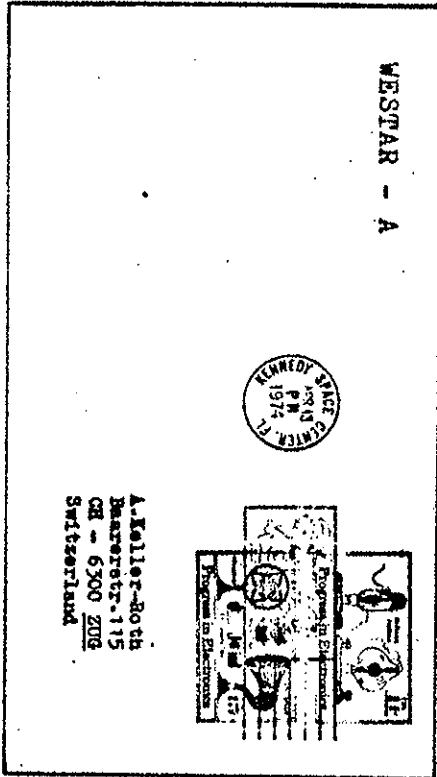
FIRST MAILGRAM TRANSMISSION VIA WESTAR, FIRST DOMESTIC U.S. COMMUNICATIONS SATELLITE, SEPTEMBER 6, 1974

SEPTEMBER 6, 1974
 MONSAT USA

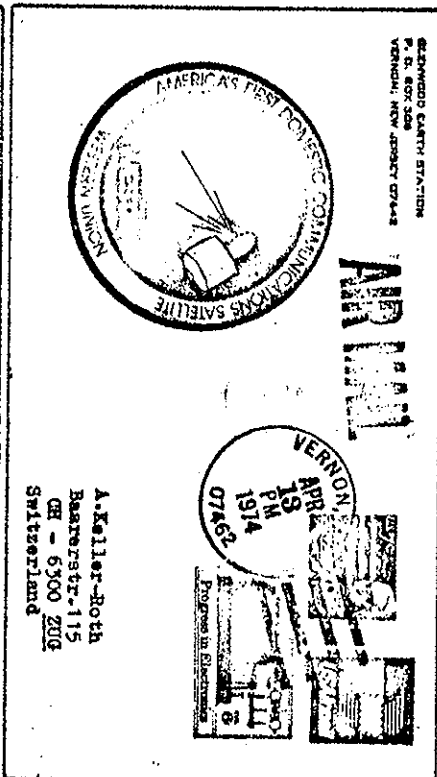
SPACE PHIL NEWS

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

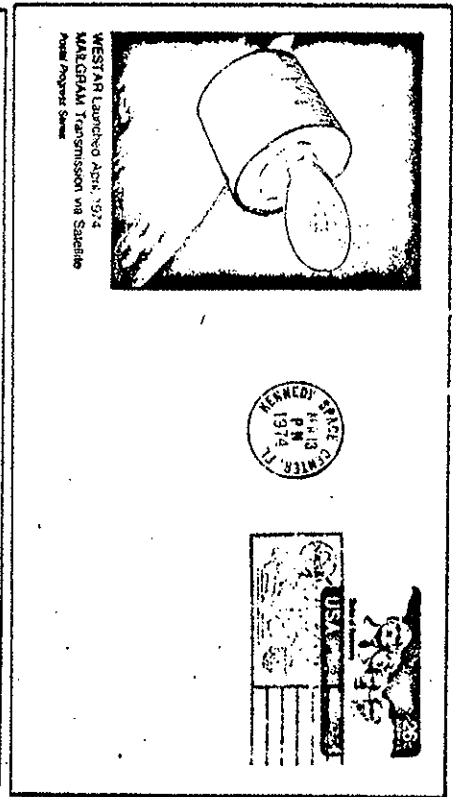
priv. Start-Beleg



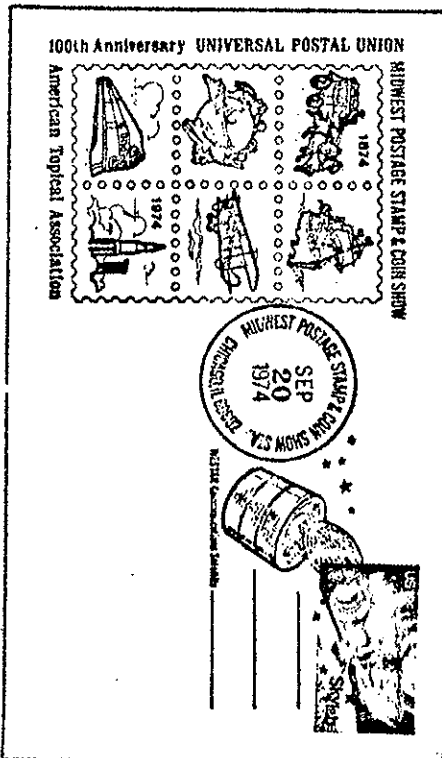
Bodenstation



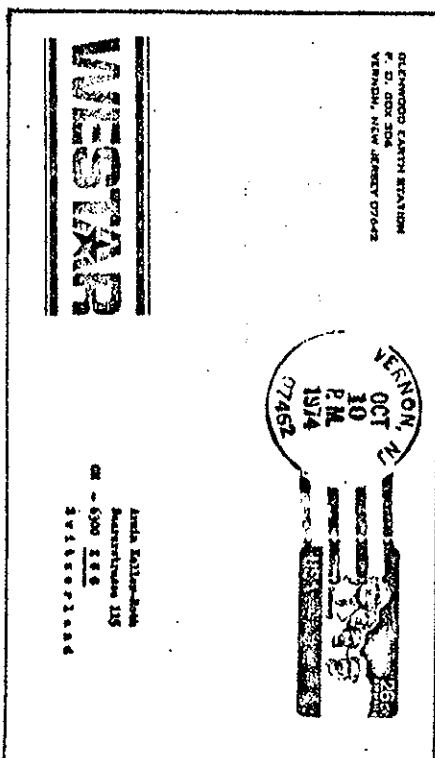
Off. Start-Beleg



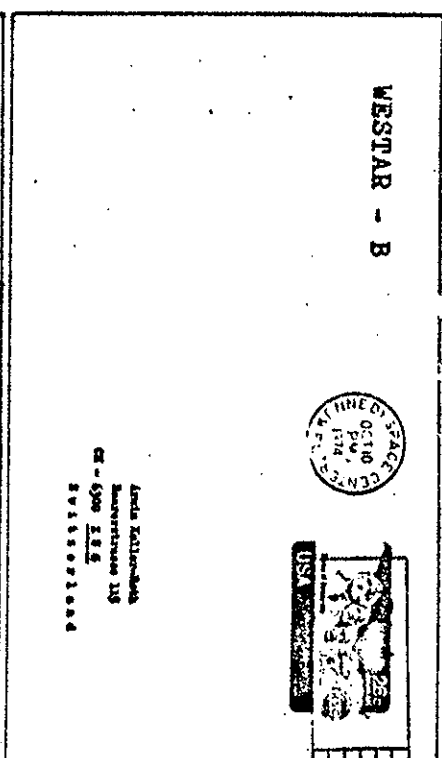
Ausstellungs-SSt



Bodenstation



priv. Start-Beleg



SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Ausstellungserfolge unserer Mitglieder

STOCKHOLMIA - Stockholm: SILBER: Dr. Th. Dahinden (CH)

AEROFILA 74 - Budapest: SILBER & Ehrenpreis: Frau E. Spillmann (CH)
SILBER-BRONCE : Herr G. Paudler (BRD)
BRONCE : Herr M. Kunz (CH)

Unsere Gesellschaft gratuliert den Medaillengewinnern zu ihrem Erfolg.

Nachtrag:

Leider wurde in der letzten SPACE PHIL NEWS die Rangierung unseres Mitgliedes G. Paudler aus der BRD an der INTERNABA nicht erwähnt. Herr Paudler erhielt für sein Exponat eine BRONCE-Medaille. Wir bitten Herrn Paudler, dieses Versehen entschuldigen zu wollen und gratulieren ihm nachträglich ebenfalls zu seinem Erfolg.

Wie erst nachträglich zu erfahren war, wurden die Objekte an der vom COSMOS-Verein in Belgien durchgeführten Ausstellung 1974 bereits gemäss unserem neu geschaffenen Reglement juriiert. Wir danken unserem Freund, Herrn Van Noten, Präsident der "Belgischen Philatelie-Vereinigung "COSMOS" für seine Initiative und hoffen, dass in Zukunft alle Weltraum-Exponate an irgendeiner Ausstellung irgendwo auf der Welt nach unserem Reglement und nur durch Weltraum-Juroren beurteilt werden.

Succès de nos adhérents aux Expositions

STOCKHOLMIA - Stockholm Médaille d'argent: Dr. Th. Dahinden (CH)

AEROFILA 74 - Budapest Médaille d'argent
et Prix d'honneur: Mme E. Spillmann (CH)
Bronze-Argent : Mr G. Paudler (BRD)
Bronze : Mr M. Kunz (CH)

Notre Société adresse ses plus vives félicitations aux lauréats.

Additif

Malheureusement, le dernier numéro de "SPACE PHIL NEWS" ne mentionne pas le rang obtenu à l'INTERNABA par notre membre Monsieur G. Paudler de BRD. Monsieur Paudler a reçu une médaille de Bronze pour son exposition. Nous prions Monsieur Paudler de bien vouloir excuser cet oubli. Nous le félicitons, avec retard peut-être, mais très chaudement, pour son succès.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Ausstellungserfolge unserer Mitglieder

-2-

Nous avons appris ultérieurement que les Objets, présentés à l'Exposition 1974 organisée par l'Association COSMOS de Belgique ont été jugés conformément aux dispositions de notre nouveau règlement. Nous remercions notre ami, Monsieur Van Noten, Président de l'Association Philatélique Belge COSMOS pour son initiative.

Nous formulons l'espoir que, dans l'avenir, toutes collections spatiales présentées à toutes expositions partout dans le monde, ne seront jugées que d'après nos règlements et par des juges d'Astrophilatélie.

Erfolge unserer Jugend-Gruppe Succès de nos jeunes astrophilatélites

1. Silber + Ehrenpreis: Beatrice Dahinden
Argent et prix d'honneur:
4. Silber / Argent : François Dieterle

an der Internationalen Jugend-Philatelie-Ausstellung in SOFIA (Bulg.)

Internationale Ausstellung STOCKHOLMIA in Stockholm (Schweden)

Silber-Bronce / argent-bronze: René Meier

Regionale Ausstellung in KRONENBURG (Oesterreich)

Silber-Bronce / argent-bronze: Michel Dieterle
Bronce Ruedi Meyer
Bronce René Polli

Regiophil in WATTWIL (Schweiz / Suisse)

Silber / argent: Beatrice Dahinden
Silber / argent: François Dieterle
Silber-Bronce / argent - bronze: Michel Dieterle
Silber-Bronce / argent - bronze: René Meyer
Silber-Bronce / argent - bronze: René Polli

Leistungsschau in Luzern

Martin Baumann	1963	40.6 Punkte
Christoph Gassmann	1961	36.6 "
Walter Gilli	1961	35.0 "
Martin Schläpfer	1958	33.6 "

Allen Teilnehmern gratulieren wir recht herzlich und wünschen ihnen weiterhin viel Erfolg.

Nous félicitons tous les participants et leur souhaitons beaucoup de succès la prochaine fois.

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Die Entwicklung des amerikanischen Wettersatelliten-Systems

als digitaler Messwert erhalten und zur Erde übermittelt. Die Stromversorgung besorgen 10260 n-auf-p Silizium-Solarzellen, welche zwei Nickel-Kadmium-Batterien zu je 23 Zellen aufladen. Die Leistungsaufnahme aller Systeme des Satelliten beträgt 70 Watt.

Die Konstruktion der ITOS-Systeme wurde bewusst so konzipiert, dass die wissenschaftliche Ausrüstung von einem Satelliten zum anderen ausgewechselt werden kann. So war ITOS-1 der Vorläufer der drei heute im Betrieb stehenden NOAA-Satelliten mit zwei redundanten APT-Kameras, zwei Kameras für Bildspeicherung (AVCS), zwei Scanning-Radiometern zur Untersuchung der Wolkenbedeckung bei Tag und bei Nacht und Messung der Oberflächentemperatur, einem Solarprotonen-Messgerät und einem 2-phi-Radiometer ausgerüstet. APT-Kameras und AVCS-Geräte sind dieselben, wie sie schon im TOS-System (Essa-Zwillinge) zur Anwendung kamen. Die Aufnahmesequenzen des AVCS-Systems, welches mit einer 800-Zeilen-Norm arbeitet, werden von der Bodenstation einprogrammiert, und die gespeicherte Information wird an die Empfangsanlagen in Virginia und Alaska übermittelt. Die APT-Kameras hingegen werden durch Funkbefehl eingeschaltet und übermitteln Bilder von 600 Zeilen im Echtzeitbetrieb an alle im Sichtbereich des Satelliten befindlichen lokalen Empfangsstationen. Beide Kamerasysteme nehmen jeweils Serien von 11 Bildern im Abstand von 260 Sekunden auf, wobei jedes Bild eine Fläche von 3600 x 3600 km abbildet. Die Scanner-Radiometer stehen Tag und Nacht in Betrieb und messen kontinuierlich die Oberflächentemperatur der Erde, Ozeane und Wolkenoberseiten. Die Aufnahmen werden in zwei Wellenlängenbereichen gemacht: Sichtbares Licht, spezifisch für den Tagbetrieb und Infrarotlicht für den Tag- und Nachtbetrieb. Die Radiometer (es sind zwei redundante Einheiten vorhanden) enthalten als wichtigsten Teil einen mit 48 Umdrehungen pro Minute senkrecht zur Umlaufbahn mechanisch bewegten Spiegel, der die Erdoberfläche abtastet. Während einer Umdrehung des Spiegels legt der Satellit etwa 9 km zurück. Anschliessend wird eine zweite Zeile abgetestet usw. Die einzelnen Zeilen werden in den angeschlossenen Bodenstationen mit einem Faksimilegerät zu kompletten Bildern zusammengesetzt. Die Übermittlung erfolgt normalerweise auf S-Band; auf Befehl können jedoch auch die Frequenzen der lokalen APT-Wetterstationen verwendet werden.

Mit dem von der University of Wisconsin gebauten sogenannten 2-phi-Radiometer wird die von der Erde in den Weltraum abgestrahlte Wärme gemessen. Der Vergleich dieses Energiebetrages mit dem von der Sonne eingestrahlten ermöglicht die Berechnung der auf der Erde absorbierten Energie. Es sind je vier als redundantes Paar angeordnete Sensoren vorhanden, welche eine gesamte Hemisphäre ausmessen. Die schwarzen Sensoren erfassen die Summe der von der Erde emittierten und reflektierten Strahlung im Wellenlängenbereich von 0.3 bis 30 Mikrometer, während die weissen Sensoren nur die von der Erde abgestrahlte Wärmestrahlung im Bereich von 7 bis 30 Mikrometer bestimmen. Der an der Johns Hopkins University gebaute Solarproto-

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Die Entwicklung des amerikanischen Wettersatelliten-Systems (Forts.)

2.4 ITOS - NOAA (Improved Tiros Operational System - National Oceanic and Atmospheric Administration)

Die von RCA entwickelten und gebauten ITOS-Satelliten gehören zur zweiten Generation der im Routineeinsatz stehenden Wettersatelliten. Sie sind etwa zweimal grösser und schwerer als TIROS und ESSA-Satelliten und sind mit Infrarot- und Mikrowellen-Spektrometern ausgerüstet, die auch nachts die Wolkenbedeckung registrieren und alle 12 Stunden eine vollständige globale Uebersicht der Wetterbedingungen liefern. Die ITOS-Paar ermöglicht ITOS die direkte Uebermittlung von Daten über das APT-System im Echtzeitbetrieb an jede lokale Empfangsstation und der gespeicherten Daten an die Stationen in Alaska und Virginia. Die Form der ITOS-Satelliten ist von der herkömmlichen völlig verschieden. Es handelt sich um eine rechteckige Struktur mit den Abmessungen 100x100x130 cm. Die Instrumente sind auf der Grundplatte und auf zwei der aufklappbaren Seiten montiert. Die drei mit Sonnenzellen bestückten Ausleger sind beim Start gegen den Körper des Satelliten geklappt und entfalten sich in der Umlaufbahn. Sie tragen auch die Halbwelligendipole für die Uebermittlung der APT-Daten. Die stets der Sonne zugeneigte Seite trägt zwei konzentrische Ringe, welche als passive thermische Kontrollorgane dienen. Damit wird bei grösser werdendem Winkel gegenüber der Sonne mehr Wärme absorbiert und in das Innere des Satelliten eingestrahlt, da in diesem Fall die Solarzellen weniger Energie liefern und die thermische Leistungsabgabe entsprechend geringer wird. Im Zentrum der Basisplatte ist die Rundstrahlantenne für Empfang und Telemetriesendungen angeordnet. Mittels seitlich angebrachter Klappen wird der Wärmehaushalt im Innern des Satelliten aktiv geregelt. Sämtliche Sensoren sind aus Gründen der Redundanz doppelt vorhanden; sie sind auf die Erdoberfläche gerichtet, da sich ITOS pro Umlauf einmal um die eigene Achse dreht. Die Umlaufbahn auf einer Höhe von 790 nautischen Meilen ist sonnensynchron und um 78 Grad zur Äquatorebene geneigt. Die Periode beträgt 115 Minuten, wovon 67 Minuten auf der Sonnen- und 48 Minuten auf der Nachtseite der Erde verbracht werden. Während eines Umlaufes dreht sich die Erde um 28.8 Grad, so dass der Satellit bei jedem Umlauf einen anderen Teil der Erdoberfläche erfasst, die Bereiche sich jedoch überlappen. Da die Fluglage des Satelliten äusserst kritisch ist, müssen die durch Einwirkung des Sonnenwindes und des Erdmagnetfeldes bedingten Änderungen genau ausgeglichen werden. Zu diesem Zweck verfügt ITOS über einen Schwungradstabilisator und magnetische Kompensatoren, mit welchen Längsneigung, Seitenneigung und Scherung ausgeglichen werden. Geringfügige Bewegungen werden durch mit Silikonöl gefüllte Nutationsdämpfer eliminiert. Die Orientierung des Satelliten im Raum erfolgt nach der Sonne, welche stets in einem Winkel von 45 Grad zur Längsneigungsachse des Satelliten stehen muss. Dieser Winkel wird mit einem einfachen System von Schlitzblenden und Photozellen

SPACE PHIL NEWS

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

Zürich, Dezember 1974
No. 19, 5. Jahrgang

Die Entwicklung des amerikanischen Wettersatelliten-Systems -3-

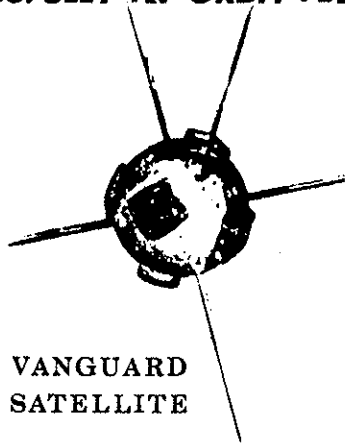
nenmonitor misst kontinuierlich den Fluss solarer Protonen und Elektronen (Sonnenwind). Das Gerät besteht aus sechs Detektoren und der zugehörigen Elektronik. Vier der Detektoren sind so angeordnet, dass ihr Blickfeld senkrecht zum Erdmagnetfeld steht, während die restlichen zwei Detektoren von der Erde weggerichtet, parallel zum Erdmagnetfeld stehen.

Am 4. November 1970 wurde der zweite ITOS-Satellit von der NASA gestartet und ein halbes Jahr später dem Departement of Commerce übergeben, der ihm den Namen NOAA-1 gab. Die Ausrüstung war praktisch dieselbe wie bei ITOS-1. Doch schon zwei Jahre später, im Oktober 1972 wurde NOAA-2 in die Umlaufbahn gebracht. Wie sein Vorgänger liefert er täglich zweimal eine Uebersicht der Wetterbedingungen auf der ganzen Erde und überquert den Aequator von Norden kommend um 9 Uhr Lokalzeit, von Süden kommend um 21 Uhr Ortszeit. Die Instrumentierung ist weitgehend neuartig. Erstmals war ein Wettersatellit nicht mehr mit Vidicon-Kameras ausgerüstet. Das Instrumentarium umfasst wie bei NOAA-1 ein Zweikanal-Scanning-Radiometer und den Solarprotonenmonitor. Neu sind das vertikale Temperaturprofilradiometer, das bereits im Abschnitt über Nimbus-Satelliten behandelt wurde, und das Hochauflösungs-Radiometer. Wie in den früheren Satelliten sind alle Sensoren doppelt vorhanden; bei Pannen erfolgt die Umschaltung auf die unversehrte Einheit automatisch. Das Scanning-Radiometer ersetzt die bisherigen Kameras für Echtzeitbetrieb und gespeicherte Aufnahmen. Die Bilder können von über 400 auf der ganzen Erde verteilten Wetterstationen abgerufen werden. Das Hochauflösungsradiometer erfasst denselben Spektralbereich wie das Scanning-Instrument, ermöglicht jedoch eine vier- bis achtmal bessere Auflösung. Das Instrument arbeitet normalerweise im Echtzeitbetrieb. Die Bilder können jedoch wenn nötig auch auf Magnetband gespeichert werden. In wolkenfreien Gebieten misst das Instrument die Oberflächentemperatur der Meere und Ozeane. Die täglich erhaltene globale Temperaturverteilung ermöglicht, die Gebiete vorherzusagen, in denen tropische Stürme entstehen könnten. Weiterhin werden die wichtigsten Meeresströmungen (Golfstrom, Humboldtstrom, usw.) und die thermische Belastung von Küstenregionen beobachtet. Das Instrument misst die Temperatur der Atmosphäre auf sechs verschiedenen Höhenniveaus sowie an der Erdoberfläche und an der Oberseite der Wolkendecke sowie den gesamten Wasserdampfgehalt der untersuchten Luftsäule. Bisher konnten solche Daten nur für etwa 20% der Erdoberfläche ermittelt werden, die restlichen 80%, vorwiegend über den Ozeanen, waren nur in sehr beschränkter Masse zugänglich. Das neue Radiometer erfasst Segmente der Atmosphäre mit einer Basislänge von 32 nautischen Meilen. Das Sichtfeld ist somit 40mal kleiner als bei dem früheren Instrument. Die gemessenen Temperaturwerte sind auf 0.5% genau. Der dritte Satellit der NOAA-Serie wurde im November 1973 gestartet und ist nahezu gleich ausgerüstet wie NOAA-2. Die Temperaturprofildaten werden nun - neben drei amerik. Stationen - auch von Stationen in acht anderen Ländern empfangen, darunter Norwegen und Frankreich.

Oskar Flüeler

Abbildungen siehe nächste Seiten
Forts. folgt

**"VANGUARD II UNITED STATES SATELLITE
SUCCESSFULLY IN ORBIT FEB. 17' 1959**

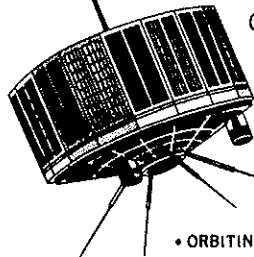


VANGUARD
SATELLITE



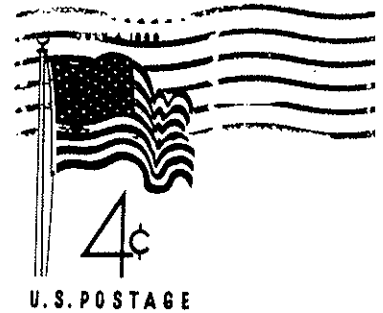
VANGUARD II LAUNCH VEHICLE FOR US-INTERNATIONAL GEOPHYSICAL YEAR EARTH-SATELLITE PROGRAM, ACHIEVED ORBIT, ESTIMATED LIFETIME 10 TO 100 YEARS.

**TIROS III
Weather Eye Satellite**

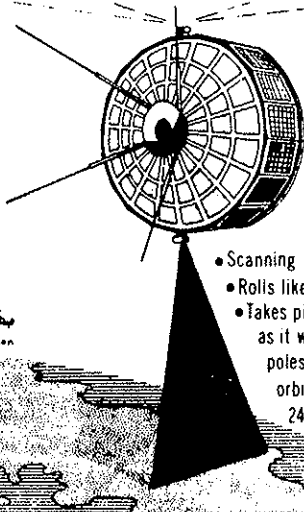


Global weather
observation
system

- ORBITING 400 MILES IN SPACE
- TELEVISIONING HURRICANES AND WORLD'S WEATHER SYSTEM

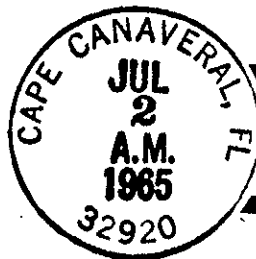


NEW WEATHER EYE



- Scanning the entire Earth
- Rolls like a Cartwheel
- Takes pictures from space as it whirls around the poles in a north-south orbit 12 times every 24 hours

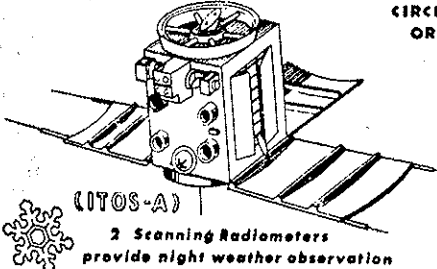
Launched by DELTA 12:07 A.M. EDT 2 Jul.



TIROS-10


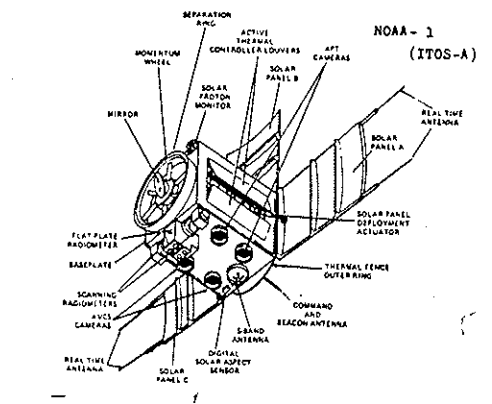
NOAA-1
NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION

682 LB. SATELLITE IN CIRCULAR ORBIT

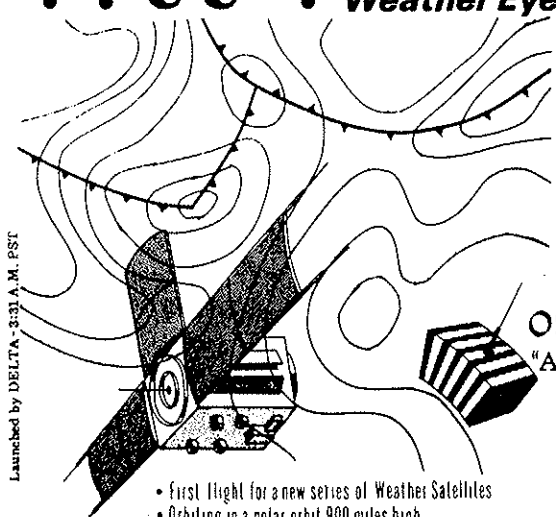


(ITOS-A)
2 Scanning Radiometers provide night weather observation

5 lb. piggyback CEP rides delta-n to test Isis-h electron experiment



ITOS-1 DAY-NIGHT Weather Eye




Launched by DELTA-331A.M. PST

OSCAR-5 "Australis"

- First flight for a new series of Weather Satellites
- Orbiting in a polar orbit 900 miles high

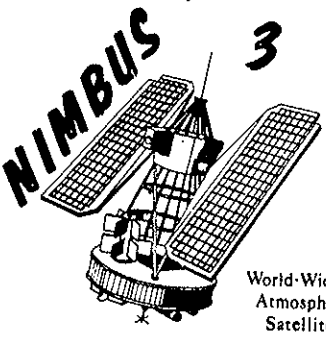
APOLLO 8
UNITED STATES



BOX 2296, HUNTINGTON, W. VA. 25724

Weather Observatory.....

NIMBUS 3


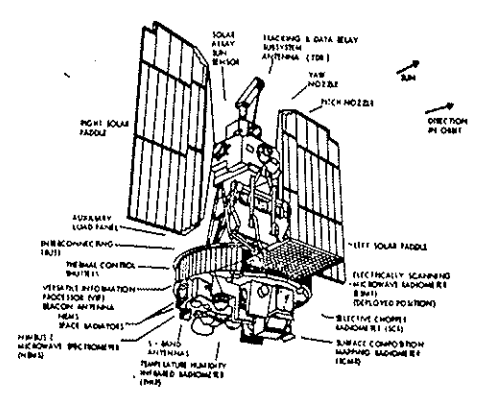


World-Wide Atmospheric Satellite

Piggyback Payload - ARMY SECOR Nuclear powered

10th in the series of Geodetic measurement experiments

Launched by THOR-AGENA D
11:54 P.M. PST 13 Apr.

BOX 2296, HUNTINGTON, W. VA. 25724