



Lot nr.: L251496

Land/Typ: Motive

2004 Kosmogramm ISS-10 an Bord von Sojus TMA-5 mit Hopferwieser-Attest.

Preis: 350 eur

[Gehen Sie auf die viel auf www.briefmarken-liste.com]





Foto nr.: 2

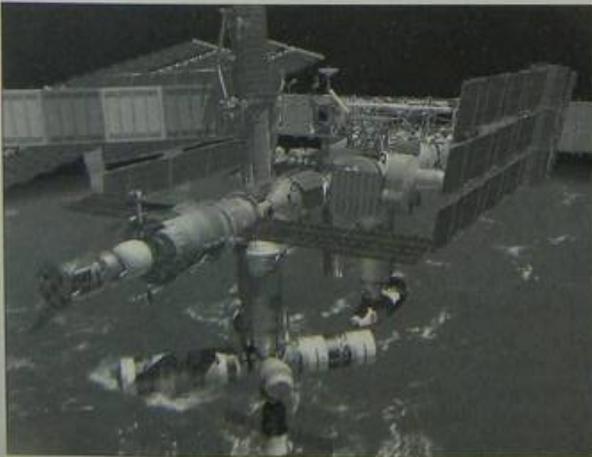
Deutsche Post zur Raumstation ISS



Die deutsche Weltraumpost zur Internationalen Raumstation „ISS“, frankiert mit dem Sonderpostwertzeichen der Bundesrepublik Deutschland, das die Internationale Raumstation „ISS“ zeigt, mit Zusatzfrankatur und „ISS“-Postsonderstempel von Wessling. Befördert zur Raumstation und wieder zurück.

Mit all den im Attest beschriebenen Stempeln, insbesondere dem Bordstempel des russischen Segmentes der „ISS“ sowie den Unterschriften der „ISS 10“-Mannschaft: Salishan Scharipow und Leroy Ciao.

ISS = International Space Station (Internationale Weltraumstation)



Technische Daten des endgültigen Ausbaustandes:

Spannweite: ca. 108 m

Länge: ca. 88 m

Höhe: ca. 41 m

Masse: etwa 500 t

Umlaufbahn in einer Höhe von 350–450 km,

Bahnneigung 51,6 Grad, Erdumlaufzeit ca. 90 min.

Wohn- und Arbeitsräume mit zusammen 1240 m².

Bordmannschaft anfangs drei, später sieben Personen.

Von der Raumstation aus können etwa 85 % der Erdoberfläche, beobachtet, gefilmt, fotografiert und kontrolliert werden.

Bei jedem Erdumlauf von 90 min. verschiebt sich das Blickfeld auf die Erdoberfläche um 22,5 Grad.



Foto nr.: 3

ATTEST

WALTER MICHAEL HOPFERWIESER

Verbandsprüfer
im Bund Philatelistischer Prüfer e. V.
A-5020 Salzburg, Santnergasse 61, Tel. 662 82204616

Nr.
630

Datum
13.07.2005

Weltraumbrief an die ISS-10 Crew in der Internationalen Raumstation.

Die Marke der Bundesrepublik Deutschland „Internationale Raumstation ISS“ Michel Nr. 2433 wurde an ihrem Ersttag zusammen mit Michel Nr. 2211 mit dem Sonderstempel „ESA Europäisches Columbus Kontrollzentrum DLR Oberpfaffenhofen“ aus Wessling entwertet. Letztgenannte Marke trägt zusätzlich den achteckigen Stationsstempel der ISS.

Der Umschlag weist außerdem den Bordstempel des russischen Segments der ISS vom 25. Dezember 2004 - dem Tag der Entladung des unbemannten Transportraumschiffes *Progress M-51* - in violetter Farbe, die Fingerhutstempel der beiden ISS-10 Astronauten in blauer Farbe sowie die Unterschriften der ISS-10 Mannschaft Salischan Scharipow und Leroy Ciao auf.

Die Rückseite enthält den Ankunftsstempel Sternestädtchen vom 19.11.2004 sowie das Strichcode-Label der Russischen Post für die aus dem Ausland eingehenden Einschreibesendungen.

Der Beleg ist per Einschreiben von Wessling zur Wohnung des ISS-10 Kommandanten in Sternestädtchen bei Moskau gelaufen und wurde am 23.12.2004 mit Progress M-51 vom Kosmodrom Baikonur gestartet.

Er wurde in der Internationalen Raumstation abgefertigt und am 24.04.2005 mit Sojus TMA-5 zur Erde gebracht.

Der Beleg ist **echt** und in **einwandfreier Bedarfserhaltung**.

Er ist auf der Nebenseite abgebildet.

Keine Signatur.

Salischan Scharipow und Leroy Ciao sind am 14.10.2004 in Sojus TM-5 zur ISS gestartet und haben zwei Tage später an die Raumstation gekoppelt. Sie landeten am 24.4.2005 85 km nordöstlich von Arkalyk in Kasachstan.

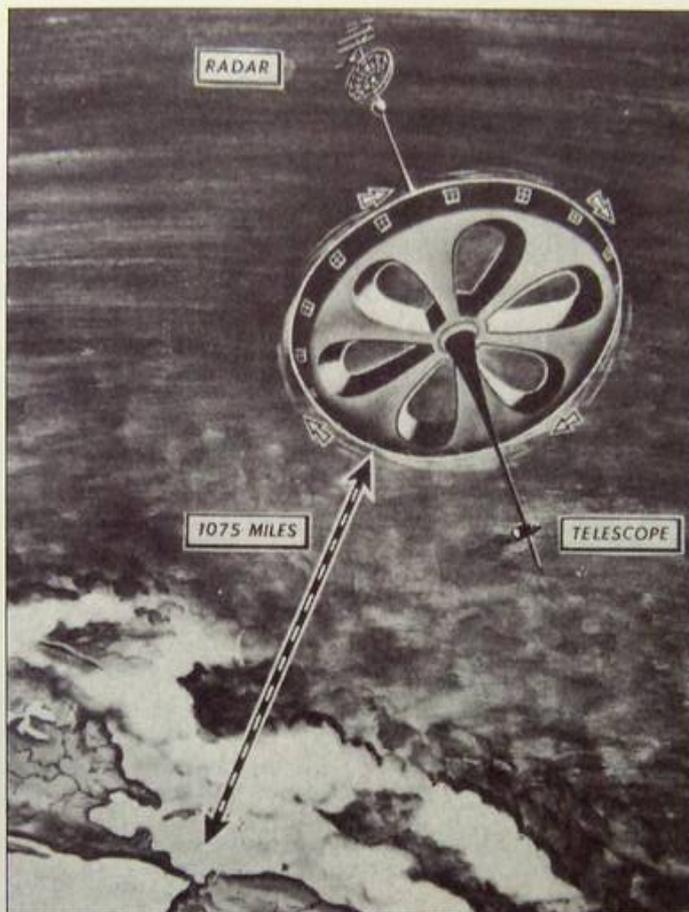
Prüfgebiet: Weltraumpost

Die Prüfung erfolgte auf Grund der Prüfordnung des Bundes Philatelistischer Prüfer e.V.



Foto nr.: 4

Deutsche Post zur Raumstation ISS



Entwurf einer radförmigen Raumstation, der im Jahre 1955 durch Wernher von Braun der amerikanischen Regierung vorgelegt wurde.

Anfänglich sah man bei einer Raumstation das größte Problem in der Schwerelosigkeit und versuchte deswegen künstliche Schwerkraft zu erzeugen.

Schon Professor Oberth schlug im Jahre 1924 (!!) für eine Raumstation vor, daß zwei große Raketen mit entsprechendem Raum für die Besatzung und die Nutzlast in eine Umlaufbahn geschossen und mit einem Drahtseil von einigen Kilometern Länge verbunden werden, um so um einen gemeinsamen Schwerpunkt zu rotieren. Durch die Zentrifugalkraft würde sich dann eine künstliche Gravitation ergeben.

Die späteren Projekte einer radförmigen Station beruhten auf der gleichen Überlegung – das Rad dreht sich langsam (siehe die Pfeile auf der Zeichnung). Es ergibt sich eine Schwerkraft in der Größenordnung, wie sie auf der Erdoberfläche herrscht. Dabei wäre für das Gefühl der Besatzung der äußere Rand der radförmigen Station stets „unten“.

In manchen Science-fiction-Filmen findet man derartige Konstruktionen, da durch diese Konzeption die Raumstation natürlich ungemein bequem zu bewohnen und zu betreiben wäre.

Bei der „ISS“, der neuen Internationalen Raumstation, hat man auf künstliche Schwerkraft verzichtet.

Ein nicht unwichtiger Nebeneffekt der Forschungen auf der „ISS“ soll nämlich sein, festzustellen ob ein Mensch über einen größeren Zeitraum hinweg in der Schwerelosigkeit leben kann, nämlich dem Zeitraum, der für einen Flug zum Mars und zurück benötigt wird.

Die „ISS“ ist also – neben vielen anderen Forschungszielen – ein Teil der Vorbereitung des bemannten Fluges zum Mars.



Foto nr.: 5

Deutsche Post zur Raumstation ISS

Der lange Weg zur Raumstation

Im Jahre 1869 erschien eine Science-fiction-Kurzgeschichte „The Brick Moon“ (Der Ziegelmond), verfaßt von dem amerikanischen Schriftsteller Edward Everett Hale. In dieser Kurzgeschichte kommt ein bemannter Erdsatellit vor und zwar als Navigationshilfe für Raumschiffe zum Mond.

Der Begriff „Raumstation“ beziehungsweise „Beobachtungsstation“ wurde zum ersten Mal im Jahre 1923 von Professor Hermann Oberth verwendet, der in seinen Ausführungen auch auf die großen Möglichkeiten, die sich als Nutzen einer solchen Station ergeben, hinwies. Er schrieb beispielsweise, daß von der Station aus jeder große Eisberg entdeckt werden könne und somit das Unglück der Titanic im Jahre 1912 vermeidbar gewesen wäre.

Ziolkowski in Rußland beschäftigte sich zur gleichen Zeit ebenfalls mit dem Problem der Station – auch andere Forscher, wie etwa Ingenieur Rudolf Nebel, veröffentlichten Konzepte für Raumstationen.

Im Jahre 1929 schrieb Otto Willi Gail in seinem Buch „Mit Raketenkraft ins Weltall – vom Feuerwagen zum Raumschiff“, daß sich eine solche Raumstation perfekt dazu eignen würde, dort ein Raumschiff für den Flug zum Mond oder gar den Planeten zusammenzubauen, weil diese Fernraumschiffe ganz leicht und ohne Verkleidung gebaut werden könnten, weil weder der Luftwiderstand noch ein starkes Schwerfeld zu überwinden wären. Damals stellte er sich dann schon vor, daß ähnlich wie beim Programm „Apollo“ die eigentliche Landung durch ein „Beiboot“ – wie er sich damals ausdrückte – erfolgen müßte.

Die heutige Raumstation „ISS“ wäre als Raumschiffwerft natürlich nicht geeignet. Es ist aber anzunehmen, daß in nicht allzu ferner Zukunft dieser Gedanke wieder aufgegriffen wird.

In den frühen 50er Jahren, als man sich weltweit um die Raumfahrt bemühte und als die Raketentechnik – durch die im Krieg gewonnenen Erkenntnisse – schon ziemlich weit fortgeschritten war, wurden zum Teil sehr detailliert ausgearbeitete Projekte für bemannte Raumstationen in der Erdumlaufbahn publiziert. Darunter beispielsweise auch solche nach Gedanken, Vorschlägen und Konstruktionen von Wernher von Braun.

Der Gedanke für die „Stadt über den Wolken“ oder dem „Forschungshotel mit dem schönsten Blick auf die ganze Erde“ wurde populär – nicht zuletzt auch durch die ab jenen Jahren immer beliebter werdenden Bücher und vor allem auch Filme und Fernsehspiele zum Thema „Science-fiction“, zur Weltraumfahrt.

Der eigentliche Beginn der konkreten Experimente für eine Raumstation war die erste gelungene Koppelung zweier Raumschiffe bei der Besatzungsmitglieder von einem Raumschiff ins andere umstiegen – das war genaunommen am 14. und 15. Januar 1969. „Sojus 5“ mit Wolynow, Chrunow und Jelissejew führte die erste Koppelung mit einer bemannten Raumkapsel durch, nämlich an „Sojus 4“ mit Wladimir Schatalow. Die erste Miniaturraumstation. Bei dieser Gelegenheit wurden übrigens die allerersten Briefe im Weltraum zugestellt – nämlich ein Brief an Schatalow von seiner Frau und eine offizielle Botschaft der Regierung der UdSSR.

Diese Experimente wurden in der UdSSR systematisch fortgeführt mit dem schon als Raumstation konzipierten Flugkörper „Saljut“ und den bewährten „Sojus“-Raumkapseln als Beförderungsmittel für die Kosmonauten.

Die erste amerikanische Raumstation „Skylab 1“ startete – noch unbemannt – am 14. Mai 1973, „Skylab 2“ und „Skylab 3“, jeweils bemannt mit drei Astronauten, folgten. Die erste internationale Raumstation war die Koppelung des sowjetischen Raumschiffes „Sojus 19“ mit dem amerikanischen Raumschiff, ähnlich dem Typ „Apollo“ des Mondprogrammes. Im Laufe dieser Aktion „ASTP“ wurden zahlreiche Experimente durchgeführt.

In den folgenden Jahren beschäftigte sich hauptsächlich die UdSSR mit der Raumstation – zahlreiche Koppelungsmanöver wurden erfolgreich durchgeführt – 1978 gab es beispielsweise die Koppelung zweier Raumkapseln „Sojus“ mit der kleinen Raumstation „Saljut“.

Im Februar 1986 begann mit dem ersten Start eines Moduls der Aufbau der Raumstation „MIR“ in der Erdumlaufbahn.

Diese Raumstation hatte ein Gewicht von fast 124 Tonnen und einen nutzbaren Raum von 398 Kubikmeter.

Die Energieversorgung erfolgte mit Solarzellen von insgesamt 254 Quadratmetern.

Die Raumstation „MIR“ erwies sich als ungewöhnlich stabil und dauerhaft. Sie wurde bis zum Jahre 2001 benützt. Auch die deutschen Raumfahrer Klaus-Dietrich Flade, Ulf Merbold, Thomas Reiter und Reinhold Ewald sowie der Österreicher Franz Viehböck hatten die Gelegenheit, auf der Raumstation „MIR“ zu arbeiten.

Auf der „MIR“ gab es sogar ein offizielles Postamt mit eigenem Bordstempel, der Kosmonaut Gretschko wurde zum ersten „Postmeister im Weltraum“ bestellt.

Einige glückliche Sammler sind im Besitz von Belegen, die auf der Raumstation „MIR“ waren und die entsprechenden Stempel und Unterschriften aufweisen.

Jahrelang wurde wegen einer internationalen Raumstation verhandelt – zahlreiche Pläne sind veröffentlicht worden, weil man vernünftigerweise davon ausging, daß eine solche Raumstation – voraussichtlich das teuerste Bauwerk, das die Menschheit je errichtet hat – nur gemeinsam realisiert werden kann.

Im Juni 1992 vereinbarten die Präsidenten Bush (sen.) und Jelzin eine grundsätzliche Kooperation auf dem Gebiet der Raumfahrt, die von Clinton und Jelzin im Jahr darauf bestätigt wurde.

Rußland erteilte die endgültige Zustimmung zur Teilnahme an der „ISS“ im Dezember 1993. Das war der Startschuß zur Erstellung der Internationalen Raumstation.

Im November 1998 wurde das allererste Modul der Raumstation „Sarja“ in den Orbit gebracht. Im Dezember 1998 das zweite Modul „Unity“ und im Juli 2000 „Swesda“. Seitdem erfolgt der Ausbau systematisch und konsequent. Wobei die Fortführung natürlich sehr darunter litt, daß durch das Space-Shuttle-Unglück für lange Zeit die amerikanischen Zubringerflüge mit dem Shuttle eingestellt werden mußten.

Aus diesem Grund konnte die Besatzung der „ISS“ auch nicht auf sieben Raumfahrer ausgeweitet werden. Es verblieb geraume Zeit bei drei Astronauten. Partner an dem Programm „ISS“ sind: USA, Rußland, Japan, Canada, Europa (Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Norwegen, Schweden, Schweiz, Spanien) und Brasilien. Wenn das Riesenpuzzle im All vollendet sein wird, hat sich die erste Stufe des Traums der Menschheit erfüllt, nämlich ein künstlicher, bewohnter, kleiner „Mond“, der um die Erde kreist und den man bei gutem Wetter mit bloßem Auge erblicken kann.

Das ist erst ein Anfang und viele von uns werden es noch erleben, daß nicht nur Multimillionäre als Gast zur Raumstation fliegen können, sondern daß es irgendwann einmal fliegende Hotels in der Erdumlaufbahn geben wird, erreichbar für jedermann.

Ebenso natürlich Werften für die Montage von Fernraumschiffen zum Mond, zum Mars und irgendwann einmal auch darüberhinaus.

Denken Sie daran, was seit dem Jahre 1924 geschehen ist, als Professor Oberth seine Gedanken über eine Raumstation veröffentlichte, was die Technik in dieser Zeit erreicht hat.

Nehmen wir noch einmal die gleiche Zahl von Jahren hinzu, die zwischen 1924 und heute verstrichen sind, dann werden solche Stationen keine Utopie sein, sondern Realität.