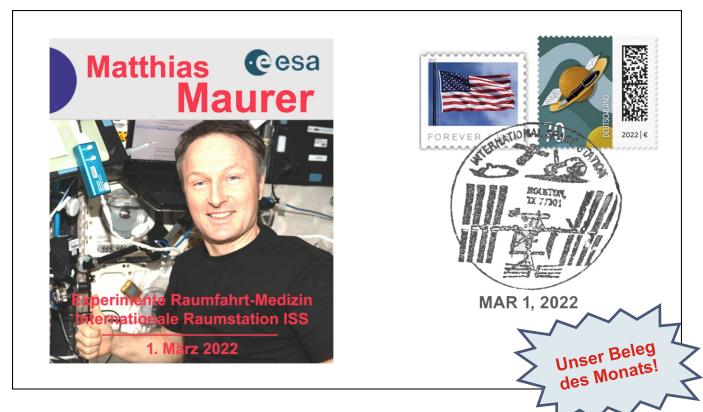


WP-Report

Informationen für den Weltraum-Sammler

Crew-3-Mission

Experimente auf der ISS mit Matthias Maurer



Schwerpunkt von Matthias Maurer war Raumfahrt-Medizin. Exakt dazu passend der Beleg mit amerikanisch-deutscher Mischfrankatur und perfekter Abstempelung. *Alles Weitere auf Seite 7.*

Carsten Fuchs & Team Spezialversand für Weltraum-Philatelie

Lieber Sammler!

In diesem Heft können wir eine ganze Reihe von Neuheiten vorstellen. Unser erstes Hauptthema ist die "Crew-3"-Mission mit dem deutschen Astronauten Matthias Maurer. Auf den Seiten 4 bis 7 stellen wir Ihnen die prägnantesten Einzel- und Serienbelege vor.

Unser zweites Hauptthema beschäftigt sich mit der chinesischen Raumfahrt. Philatelistisch besonders bemerkenswert sind die amtlichen Markenheftchen zu den bemannten Raumflügen "Shenzhou 12" und "Shenzhou 13", die beiden ersten Teams auf der neuen Raumstation. Die Seiten 12 bis 18 sind der chinesischen Astrophilatelie gewidmet.

Die Markenheftchen für die beiden Raumflüge stammen aus Präsentationsalben, welche von der chinesischen Post nur komplett abgegeben wurden. Mein Hauptpartner konnte den weiteren, für uns unwesentlichen Inhalt anderweitig verwerten. So können wir Ihnen zu deutlich unter 50,- Dollar/Euro die postfrischen Heftchen anbieten bzw. zu klar unter 75,- Dollar/Euro jedes FDC-Paar.

An dieser Stelle möchte ich eine - unter den gegebenen Umständen - gute Information einflechten. Vor wenigen Tagen haben sich NASA und Roskosmos ausdrücklich und einvernehmlich auf eine Fortsetzung des ISS-Programms geeinigt. Ganz konkret wurden sechs Raumfahrerteams benannt, die in gemischten Crews mit "Sojus" einerseits, mit "Crew Dragon" andererseits in den kommenden 18 Monaten gemeinsam trainieren, starten, auf der ISS arbeiten und nach jeweiligem Missionsabschluss wieder landen werden. Die dazugehörigen Belegbeschaffung, speziell von russischer Seite, wird schwierig, aber machbar bleiben. Wir bitten lediglich um viel zeitliche Geduld.

Das ist generell geboten. Umso schöner, dass wir weitere Themen kürzlich positiv abschließen konnten:

- Ariane inklusive Webb-Teleskop (Seite 8 und 9),
- **US-Neuheiten** mit Satelliten, Raumsonden und bemanntem Kurz-Raumflug (Seite 10 und 11),
- 50 Jahre internationales Interkosmos-Programm (Seite 19).

Abschließend (auf der letzten Umschlagseite) zeigen wir Marken und FDCs unseres Thematikgebietes.

Wir wünschen Ihnen alles Gute.

Ihr Casta File



Startdatum Startland		Projekt-Name	Aufgaben und weitere Einzelheiten
17.01.2022	China	Shiyan-13	Technologie-Satellit. Gestartet von Tayuan.
26.01.2022	China	Ludi Tance-1	Erdbeobachtungssatellit. Gestartet von Jiuquan.
10.02.2022	Frankreich	OneWeb-Satelliten	34 kleine Nachrichtensatelliten. Gestartet von Kourou.
15.02.2022	Russland	Progress MS-19	ISS-Logistik-Frachter. Gestartet von Baikonur.
19.02.2022	U.S.A.	Cygnus NG-17	ISS-Nachschub-Raumschiff. Gestartet von Wallops Island.
18.03.2022	Russland	Sojus MS-21	Bemannter Raumflug zur ISS von Artemjew, Korsakow und Matwejew. Gestartet von Baikonur.
08.04.2022	U.S.A.	Axiom 1 Crew-Dragon	Bemannter Privatraumflug von SpaceX mit Lopez-Alegria, Connor, Pathy und Stibbe / KSC.
27.04.2022	U.S.A.	SpaceX Crew-4	Bemannter Raumflug zur ISS von Lindgren, Hines, Watkins und Cristoforetti. Gestartet vom Kennedy Weltraumzentrum.
10.05.2022	China	Tianzhou-4	Logistik-Frachter zu Tianhe. Gestartet von Wenchang.
19.05.2022	U.S.A.	Boeing OFT-2	Starliner-Testflug (unbemannt). Gestartet von Cape Canaveral.

<u>INHALTSÜBERSICHT</u>								
Bemannte Mission "Crew-3"	Seite 4	4	• Shenzhou-Missionen 12 und 13	Seite 12				
Spezialbelege Matthias Maurer	Seite 6	6	Satellitenbelege aus China	Seite 14				
Ariane und Weltraumteleskop	Seite 8	8	Chinesische Spezialbelege	Seite 18				
US-Satetelliten und mehr	Seite 1	0	Interkosmos-Programm	Seite 19				
Tochter von Alan Shepard im Weltraum	Seite 1	1	Briefmarken und Ersttagsbriefe	Seite 20				

Der deutsche Astronaut Matthias Maurer auf der internationalen Raumstation



Im nagelneuen Raumschiff "Endurance" (Ausdauer) der Crew Dragon-Serie starteten die US-Astronauten Raja Chari, Thomas Marshburn, Kayla Barron und ESA-Astronaut Matthias Maurer zur internationalen Raumstation ISS. Es ist das dritte Raumschiff dieser Serie vom US-Hersteller SpaceX. Der Name "Endurance" ist dem Team von NASA und SpaceX gewidmet, die in der Pandemie für den Bau des Raumschiffs und für das Training der Astronauten verantwortlich waren.

Startbrief, Kennedy Space Center 10.11.2021



Seit fast 50 Jahren ist Raja Chari ein Raumschiff-Kommandant ohne vorherige Weltraum-Erfahrung. Er ist der erste Astronaut der NASA-Gruppe 22, die erst 2017 gebildet wurde, aber durch ihn (und Kayla Barron) sehr rasch zum Zug kam. Zum Vergleich: Maurer arbeitete für die ESA seit 2010 und wurde 2015 Mitglied des Astronauten-Corps der ESA.

Chari gehört seit 2020 zum "Artemis"-Astronautenteam, das für das gleichnamige neue NASA-Programm der bemannten Raumfahrt zum Mond gebildet wurde. Übrigens ist Maurer nicht ohne Hoffnung, über die ESA ebenfalls mitmachen zu dürfen.

Aus Wettergründen musste der Start von "Crew 3" ein paar Mal verschoben werden, fand dann am 10. November 2021 um 21.03 Uhr (Ortszeit) absolut problemlos statt.

Die Firma SpaceX hat an ihrem Hauptquartier in Hawthorne, einen Vorort von Los Angeles, eine - unabhängig von den NASA-Aktivitäten in Houston - voll funktionsfähige Missionszentrale für alle Raumflüge, die von SpaceX als Mit- bzw. Hauptorganisator durchgeführt werden. Wichtige Missionsmanöver der "Crew Dragon"-Flüge sind somit doppelt abgesichert. Interessanterweise war Matthias Maurer der Astro-

Missionsbrief, Hawthorne (Raumfahrtzentrale von SpaceX) 10.11.2021



naut, der als erster zum Team "Crew-3" ausgewählt wurde. Ein Rückkehrzeitpunkt wurde zunächst nicht festgelegt. Statt des sicher generell anvisierten halben Jahres hätte es also auch "nur" fünf Monate werden können oder sogar neun Monate.

Drei Tage, nachdem die "Crew-2" zur Erde zurückkehrte, koppelte das Nachfolgeteam der "Crew-3" an die internationale Raumstation ISS an. Es klappte wie am Schnürchen. Chari, Marshburn, Barron und Maurer wurden von der amerikanisch-russischen Stamm-Crew herzlich empfangen.

Die europäische Weltraumbehörde ESA hat "Cosmic Kiss", die erste Weltraummission von Matthias Maurer, akribisch vorbereitet.
"Cosmic Kiss" ist das spezielle ESA-Programm an Bord der internationalen Raumstation ISS. Matthias Maurer hat gleich am 11. November 2021 damit begonnen, die ersten seiner über 100 Experimente im Erdorbit zu betreuen.



Allein von deutscher Seite wurden 36 Experimente berücksichtigt.

Matthias Maurer ist promovierter Materialwissenschaftler und damit fachlich mit den besten Voraussetzungen ausgestattet, das anspruchsvolle Forschungsprogramm durchzuführen. In der wenigen freien Zeit geht sein Blick aus der "Cupola"-Beobachtung der ISS gelegentlich weit ins Weltall hinaus. Doch seine persönliche Betrachtung über seinen (und unseren) Heimplaneten lautet: "Der Blick auf die Erde war das Schönste im All".

Im April 2022 wurde der Rückflug zur Erde präzisiert. Chari, Marshburn, Barron und Maurer nehmen am 5. Mai 2022 ihre Sitze in der "Crew Dragon" ein und koppelten von der ISS ab.

Landebrief, MacDill (Landezone Golf von Mexiko) 06.05.2022



Mitten in der Nacht, alles durchaus planmäßig, landete die "Crew-3" direkt vor der Küste Floridas im Golf von Mexiko im vorberechneten Zielgebiet. Kurz nach Mitternacht amerikanischer Zeit, also am 6. Mai 2022, sorgte die Fallschirme der "Endurance" für eine sichere und weiche Landung. "Willkommen zu Haus". funkte das Kontrollzentrum von SpaceX, "Danke, dass Sie mit SpaceX geflogen sind".

Alle vier Astronauten wurden von MacDill sehr zügig ins NASA-Kontrollzentrum nach Houston geflogen. Für Astro-Matthias ging von dort die Reise ins Europäische Astronautenzentrum nach Köln fast unmittelbar weiter, wo er noch am gleichen Abend eintraf.

Top-Vierer-Belegserie zu Start, Missionskontrolle, Kopplung und Landung Abo-Nr. HV 1 + D 1 + DF 1 + 2 / **Bestell-Nr. MM04 = 29.50 €**

Und vier philatelistische Extras der Mission "Crew-3"

In der europäischen Astronautenzentrale (European Astronaut Centre) der ESA in Köln verfolgte man sehr gespannt den Missionsverlauf.



Kopplungsbrief

Astronautenzentrale ESA Köln 12.11.2021

Abo-Nr. S 1

B.-Nr. S10 = 12,50 €

Das Kopplungsmanöver ist stets eine kritische Phase. Coronabedingt waren Vorbereitung der philatelistischen Belege für dieses Ereignis in Köln ebenfalls absolutes Neuland. Unsere Bitten (und Hoffnungen) ans Postamt Köln, das Datum unbedingt an die gültige Ortszeit zur Kopplung in Köln (nicht nach US- oder UTC-Zeit) vorzunehmen, wurden bestens eingehalten.

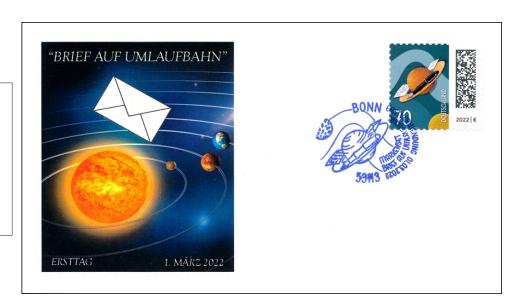
So können wir hier den seltensten irdischen Originalbeleg dieser Mission zeigen mit dem Kölner Stempel vom 12. November 2021. Eine absolute Raumfahrt-Neuheitenrarität des Jahres 2021.

Ersttagskarte

Dauermarke
"Brief auf Umlaufbahn" 01.03.2022

Abo-Nr. S 1

B.-Nr. S11 = 4,25 €



Am 1. März 2022 brachte die Deutsche Post eine neue Dauermarke zu 70 Cent heraus. Als ob man gewusst hätte, dass beim Raumflug von Matthias Maurer ganz spezielle Briefe in der Erdumlaufbahn an Bord der ISS dabei sind. Wenn Sie an solcher Bordpost interessiert sind (und Ihr Sparschwein schlachten), unverbindlich bei uns anfragen. Zwei Exemplare stehen - noch - zur Verfügung, signiert von allen "Crew 3"-Astronauten und der Stamm-Crew. Die rein irdischen Ersttagskarten sind in der von uns besorgten Version (siehe Abbildung) allerdings auch nicht alltäglich.

Unsere Aufgabe lag nun darin festzustellen, welche Aktivitäten Matthias Maurer am 1. März 2022 auf der internationalen Raumstation durchführte. Denn eine Kombi-Frankatur plus ISS-Sonderstempel drängt sich förmlich dazu auf.



Spezialbrief

Matthias Maurer Raumfahrt-Medizin 01.03.2022

Bestell-Nr. MM10 = 8,25 €





Schwerpunkt der Tätigkeit von Matthias Maurer war das Thema Raumfahrt-Medizin. Exakt dazu abgestimmt und passend haben wir für Frankatur und Abstempelung gesorgt. Ebenfalls eine kleine Neuheiten-Rarität des Jahres 2022. Trotzdem bei uns zu einem Freundschaftspreis von unter 10,00 € erhältlich. Zögern Sie einfach nicht zu lange, und Sie bekommen einen erstklassigen Dokumentationsbeleg zu einem sehr, sehr günstigen Vorzugspreis.

Bei der ganzen Tätigkeit von Matthias Maurer schwingt die Hoffnung mit, dass er (oder zumindest ein europäischer Kollege) gegen Ende dieses Jahrzehnts zum Mond mitfliegen wird.

Der Höhepunkt einer Mission ist für die meisten Raumfahrer ein Weltraumausstieg, so ebenfalls und ausdrücklich für Matthias Maurer. Er ist der vierte Deutsche - nach Thomas Reiter, Hans Schlegel und Alexander Gerst. *Abo-Nr. D* 5 + *H* 1 + *ISS* 1 *A* + 2*A*



EVA-Beleg

Matthias Maurer Weltraum-Ausstieg 23.03.2022

Bestell-Nr. MM30 = 6,75 €

Über sechs Stunden harte Arbeit, ständige Konzentration und sorgfältige Durchführung der Aufgaben, stets in Verbindung mit zuständigen Kollegen an Bord der ISS und in den irdischen Kontrollzentren. Auch Matthias Maurer geht dabei an die Grenze physischer und psychischer Belastung. Aber es muss auch große Freude bereiten, diese Tätigkeit durchzuführen.

Unser EVA-Beleg zeigt eine Originalaufnahme von Matthias Maurer während seines Weltraumausstiegs am 23. März 2022.

Der beindruckende Sonderstempel von Houston rundet das Ganze perfekt ab. *Abo-Nr. D* 5 + *H* 1 + *ISS* 1 *A* + 2*A*

Europa im Weltraum · Mission Possible!

Ariane-Flug VA254

Seit dem vorausgegangenen Einsatz einer Ariane 5 ist nahezu ein Jahr vergangen. Die Verzögerung trat auf, weil sich in der speziell für den Transport des Hubble Space Telescopes umkonstruierten Nutzlastverkleidung technische Probleme ergeben hatten, die zu einem unakzeptabel hohen Vibrationsniveau geführt hatte.

An Bord befanden sich die beiden Kommunikationssatelliten Star One D2 und Quantum. Star One ist eine recht massiver Kommunikationssatellit mit einem Startgewicht von 6.190 kg. Gebaut wurde er von Maxar Technologies. Der beim Start 3.461 Kilogramm schwere Quantum wurde von Airbus Defense and Space gebaut.



Startbrief mit Abbildung der Satelliten StarOne D2 und Eutelsat Quantum, Handstempel Kourou 30.07.2021. Abo-Nr. E 1 + EG

Bestell-Nr. A254B= 6,75 €

StartMaximumkarte
Originalfarbbild
des Starts
VA254 und
Handstempel
Kourou
30.07.2021.
Abo-Nr. E 2 B
Bestell-Nr.
A254M = 6,95 €



Ariane-Flug VA255

Eine Ariane 5-Rakete brachte am 23. Oktober zwei Kommunikationssatelliten in einen geostationären Orbit. Der Einsatz war der vierte europäische Orbitalstart des laufenden Jahres. Insgesamt war es der 111. Flug einer Ariane 5 seit dem Erstflug im Jahre 1996. An Bord befanden sich zwei Kommunikationssatelliten. Bei SES 17 handelt es sich um einen beim Start 6.411 Kilogramm schweren Kommunikationssatelliten. Es ist der Größte den Thales Alenia Space je gebaut hat. Syracuse 4A ist ein militärischer Kommunikationssatellit mit einer Startmasse von 3.852 Kilogramm für die Unterstützung der französischen Streitkräfte und der NATO.



Startbrief mit Abbildung der Satelliten SES-17 und Syracus 4A, Handstempel Kourou 23.10.2021. Abo-Nr. E 1 + EG *Bestell-Nr. A255B*=6,75€

StartMaximumkarte
Originalfarbbild
des Starts
VA255 und
Handstempel
Kourou
23.10.2021.
Abo-Nr. E 2 B
Bestell-Nr.
A255M = 6,95 €



Europa im Weltraum · Mission Possible!

Ariane-Flug VA256

Eines der teuersten Einzelprojekte der Raumfahrt, das James-Webb-Weltraumteleskop, wurde am 25. Dezember 2021 vom Raumfahrtzentrum Kourou erfolgreich gestartet. Die Ariane 5-Rakete brachte das Weltraumteleskop präzise zum 1,5 Millionen Kilometer entfernten Lagrange-Punkt L2. Das Webb-Teleskop umkreist dabei die Sonne, behält aber dabei Orientierung und Bezug zur Erde.

Das Projekt wurde vor 25 Jahren bereits von NASA und ESA konzipiert und als Nachfolger des Hubble-Weltraumteleskops entwickelt. Um den Preis noch zu nennen: allein der Bau des Webb-Teleskops hat fast 10 Milliarden Dollar/Euro gekostet. Und der Betrieb für mindestens zehn Jahre ist von ESA und NASA finanziert.

Das erste gleichermaßen praktische wie sensationelle Ergebnis wurde in diesem Monat vorgestellt: ein 13-Milliarden-Jahre alter Blick zurück in die Anfänge unseres Universums.



StartMaximumkarte
Originalfarbbild
des Starts
VA256 und
Handstempel
Kourou
25.12.2021.
Abo-Nr. E 2 B
Bestell-Nr.
A256M = 7,90 €



Startbrief mit Webb-Weltraumteleskop bei Erreichung der Weltraumhöhe. Handstempel Kourou 25.12.2021. Abo-Nr. E 1 + EG

Bestell-Nr. A256B=7,50€

Die französische Post hatte - fast im Vorgriff auf die Forschungsziele des Webb-Weltraumteleskops - Sondermarken mit bereits bekannten, weit von uns entfernten Objekten herausgegeben. Unsichtbar für den Betrachter dieser Briefmarken sind Nennwert und Preis dieser Marken höher als bei anderen Sondermarken. Wegen der thematischen Übereinstimmung haben wir diese Varianten ausgewählt, auch wenn die Belege (A256M und A256B) daher etwas mehr kosten. Das Markenheftchen stellen wir auf der letzten Umschlagseite vor.

Das erste, großartige Foto vom 11. Juli 2022 ging durch die Weltpresse und wurde über internationale TV-Anstalten verbreitet. Sehr viel mehr wird noch folgen, das ein oder andere gerne astrophilatelistisch dokumentiert.



Ausgangspunkt hierzu ist die Missionszentrale, welche für dieses Projekt in Goddard Weltraumzentrum bei Greenbelt angesiedelt ist.

Missionsbrief mit voll entfaltenem Webb-Teleskop und Sonderstempel vom 25. Dezember 2021. Abo-Nr. F 1 Bestell-Nr. WB01 = 6,90€

Nach langer Zeit gibt es nun - wieder - einen Spezialstempel direkt vom Goddard Space Flight Center. Er wird uns mit Sicherheit künftig weiterhin begleiten bei neuen Ergebnissen des Webb-Weltraum-Teleskops und weiteren spannenden Projekten.



Das erste Trojaner-Asteroiden-Forschungsprojekt im Sonnenorbit-Bereich des Großplaneten Jupiter



Startbrief Cape Canaveral 16.10.2021

In sechs
Jahren soll das
Ziel erreicht
werden und
dann weitere
sechs Jahre
danach
nochmals.

Abo-Nr. F 1 **Bestell-Nr. LU01 = 7,50 €**

Der Beginn ist verheißungsvoll. Pünktlicher Start um 5.34 Uhr durch eine Atlas-Rakete vom Startkomplex 41 in Cape Canaveral. Eine Stunde später traf das erste Funksignal von "Lucy" im Deep Space Network der NASA ein.

Eine komplizierte Kombination von Manövern wird "Lucy" im Jahr 2027 zum ersten Trojan-Asteroiden-Treffen in der Sonnenumlaufbahnebene von Jupiter bringen.

Missionsbrief

Goddard Weltraumzentrum, Greenbelt 16.10.2021

Kein Weltraumflug hatte bisher mehr Ziele und mehr verschiedene Umlaufbahnen um die Sonne.

Abo-Nr. F 1 **Bestell-Nr. LU02 = 7,50 €**



Lucy hat den Namen eines vor 50 Jahren in Afrika entdeckten Urahnen der Menschheit bekommen. Die Lucy-Mission hat das Ziel, den planetaren Ursprüngen unseres Sonnensystems auf die Spur zu kommen, insbesondere unserer Erde. Genau im Trojaner-Asteroidengürtel sehen die Forscher gute Ansatzpunkte.

Seit 2014 ist das Projekt sorgfältig vorbereitet worden. Jetzt muss man nur die Flugbahnphasen bis 2027 in Ruhe abwarten.



Der Astronomie-Satellit IXPE (Imaging X-Ray Polarimetry Explorer) ist ein Gemeinschaftsprojekt Italien/USA

Startbrief

Kennedy Weltraumzentrum 9. Dezember 2021

Zwei Jahre lang wird die IXPE-Mission viele Aspekte der Röntgenstrahlung des Weltraums untertauchen.

Abo-Nr. F 2 **Bestell-Nr. IX01 = 7,50 €**



Die Forschungsziele sind - im Vergleich zum Webb-Teleskop - im erdnäheren Bereich unseres Universums zu finden. Man möchte bereits gefundene Ergebnisse bestätigen und verfeinern. Erstes - und bereits erfolgreich anvisiertes - Objekt ist das Sternbild Cassiopeia A.



Nach Jeff Bezos (Ideengeber und Firmengründer), William Shatner (Startrek-Darsteller) startet Laura Shepard Churchley (Tochter des ersten US-Astronauten)



Startbrief

Startrampe 1 Van Horn 11. Dezember 2021

Es ist nun der dritte Kurz-Raumflug des "First Step"-Moduls, angetrieben von der "New Shepard"-Rakete.

Abo-Nr. D 1 + HV 1, DF 1+ 2 **Bestell-Nr. BL009 = 7,50 €**

Auch die dritte Kurz-Mission von "First Step" wurde erfolgreich durchgeführt. Start und Landung gelangen planmäßig und einwandfrei. Die Teilnehmer waren begeistert. Interessant, dass es Jeff Bezos wieder gelingt, einen spektakulären Mitreisenden ausfindig zu machen und zur Teilnahme zu gewinnen.



SHENZHOU 12

1. Bemannter Raumflug zur Raumstation Tianhe

Amtliches Markenheftchen der Chinesischen Post



Am 17. Juni 2021 verausgabte die Chinesische Post pünktlich und exakt zum Start von "Shenzhou 12" ein Spezial-Markenheftchen.

Die Auflage beträgt lediglich 20.000 Stück und ist trotz (oder wegen?) Corona nach zehn Tagen bei der Post vergriffen. Bei uns immer noch zu sehr fairem Startpreis!

Postfrisches Markenheftchen / Abo-Nr. I 8 / Bestell-Nr. MH1201 = 34,50 €





Noch deutlich seltener sind Ersttagsbriefe, genau gesagt das FDC-Paar mit jeweils hälftigem Markenheftchen.

Exzellente Illustration plus Bildstempel "Beijing Aerospace Post Office" 17.06.2021.

Die drei Astronauten der Mission "Shenzhou 12" sind: Nie Haisheng, Liu Boming und Tag Hongbo.

Vier Monate werden die Raumfahrer auf Tianhe Dienst tun, dabei zwei Raumausstiege durchführen.





Ersttagsbriefe wurden amtlicherseits nicht offeriert; dazu waren offenbar die Umstände (Covid 19) nicht geeignet. Für einen unserer Hauptpartner war dies erst recht Ansporn, dies zu organisieren. Und es ist eindrucksvoll gelungen. Das Ergebnis: eines der schönsten und rarsten FDC-Paare von China im Jahr 2021. Gönnen Sie sich etwas sehr Gutes und sehr Schönes von Shenzhou 12 und 13. Beide MH-Versionen - postfrisch und/oder Ersttagsbrief - sind eine Bereicherung. Abo-Nr I 9 / Bestell-Nr. MH1201F = 47,50 €



SHENZHOU 13

2. Bemannter Raumflug zur Raumstation Tianhe

Amtliches Markenheftchen der Chinesischen Post



Am 16. Oktober 2021 wurde die Chinesische Post wieder aktiv. Genau am Starttag von "Shenzhou 13" gab es ein weiteres Spezial-Markenheftchen. Die Auflage berägt wieder nur 20.000 Exemplare und ist nach einer Woche bei der Post vergriffen. Hier bei uns - solange unsere Startreserve reicht - zum Freundschaftspreis.

Postfrisches Markenheftchen / Abo-Nr. I 8 / Bestell-Nr. MH-SZ13 = 34,50 €



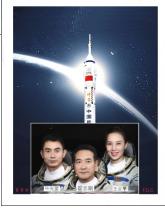
种舟十三号载人飞船由轨道舱。 班回舱和输进 舱框点,配备带出装备及将指。 为为同场往巡进 舱框点,配备带出装备及将指。 为为同场往巡进 舱板底壳,并二下件的分物管,额皮或自己增进 途份投票次飞行 任务。 电是空间间建设 险投票次飞 气行任务。 电是空间间建设 险投票次飞 气气任 条,

Ersttagsbriefe dieser Ausgabe, jeweils mit hälftigem Markenheftchen, sind rar.

Vorzügliche Illustration plus Bildstempel "Beijing Aerospace Post Office" 16.10.2021.

Die Namen der Raumfahrer von "Shenzhou 13": Zhai Zhigang, Wang Yaping und Ye Guangfu.

Das jetzige Astronautenteam wird planmäßig sechs Monate auf der Tianhe sein, dabei ebenfalls zwei Raumausstiege absolvieren.



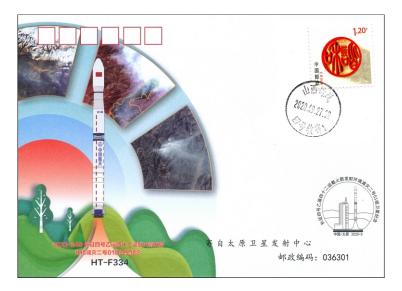


Auch hierzu gab's keine Ersttagsbriefe von der Post. Umso schöner, dass dies - nicht zuletzt dank unserer Aktivitäten - doch in die Tat umgesetzt wurde: absolut authentisch und erst-klassig. Ein weiteres Top-FDC-Paar von China im Jahr 2021. Von Shenzhou 14 gibt es kein Markenheftchen. Dazu waren die Corona-Probleme in Peking in diesem Frühjahr einfach zu groß. Und unseren Sammlerfreunden bleibt auf diese Weise ein überschaubares Kapitel. Abo-Nr I 9 / Bestell-Nr. MH-SZ13F = 47,50 €



Chinesische Satelliten





Huanjing-2A und 2B

Am 27. September wurden mit einem Überraschungsstart zwei Satelliten zur Agrar- und Klima-Beobachtung in eine polare Erdumlaufbahn gebracht. Huanjing-2A und 2B sollen die vor zwölf Jahren gestarteten Huanjing-1A und Huanjing-1B ersetzen, die langsam in die Jahre kommen.

Trägerrakete Langer Marsch 4B Taiyuan Raumfahrtzentrum vom 27.09.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C400 = 6,75 €

Gaofen 13

Start eines Erdbeobachtungssatelliten auf eine geostationäre Transferbahn. Geostationäre Erdbeobachtungssatelliten mit einem hohen Auflösungsvermögen sind technologisch extrem anspruchsvolle und vor allem große Geräte.

Trägerrakete Langer Marsch 3B Xichang Raumfahrtzentrum vom 12.10.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C401= 6,75 €





Yaogan-30

Drei militärische Funkaufklärer mit der Bezeichnung Yaogan 30-07-01 bis 30-07-03 und ein Kleinsatellit der Tianqi-Konstellation mit der Bezeichnung Tianqi-6 wurden in eine niedrige Erdumlaufbahn transportiert. Es war der 350. Start einer Trägerrakete der Langer Marsch-Reihe. Trägerrakete Langer Marsch 2C Xichang Raumfahrtzentrum vom 26.10.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C402 = 6,75 €

NewSat-Satelliten

China brachte am 6. November insgesamt 13 Kleinsatelliten in den Orbit.

Bei den Raumfahrzeugen handelt es sich um zehn Satelliten der argentinischen Aleph 1-Konstellation. Sowie drei chinesische Einheiten mit den Bezeichnungen Bei Hangkong Shi 1, Tianyan 05 und BY 70-3.

Trägerrakete Langer Marsch-6 Taiyuan Raumfahrtzentrum vom 06.11.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C403 = 6,75 €





Tiantong-1-02

Dieses Mal brachte China die zweite Einheit der Tianton-1(02) Mobilfunksatellitenreihe in einen geostationären Transferorbit. Tiantong-1(02) ist ein S-Band-Kommunikationssatellit, der von der Chinese Academy of Spaceflight Technology entwickelt und gebaut wurde. Betreiben wird ihn die China SatCom.

Trägerrakete Langer Marsch 3B Xichang Raumfahrtzentrum vom 12.11.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C404 = 6,75 €

Chang'e-5

Start einer unbemannten Raumsonde zur Monderkundung.
Am 1. Dezember 2020 um
15:11 Uhr landete die Sonde nordöstlich des Vulkanmassivs Mons Rümker im Oceanus Procellarum.

Von dort brachte sie 1731 g Mondstaub- und Gesteinsproben zurück zur Erde.

Trägerrakete Langer Marsch 5 Wenchang Raumfahrtzentrum vom 24.11.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C405 = 6.75 €





Gaofen 14

China brachte in den frühen Morgenstunden des 6. Dezember eine wahrscheinlich gemischt militärisch/zivile Nutzlast auf eine polare, sonnensynchrone Erdumlaufbahn. Das Raumfahrzeug trägt die Bezeichung Gaofen 14 und wird von offizieller Stelle als "Landvermessungs- und Kartografierungssatellit" bezeichnet. Trägerrakete Langer Marsch 3B Xichang Raumfahrtzentrum vom 06.12.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C406 = 6,75 €

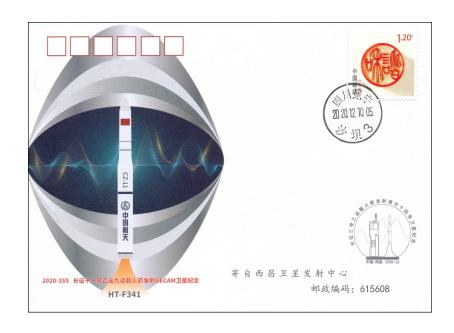
GECAM-Satelliten

Start von zwei astronomischen Forschungssatelliten in einen niedrigen Erdorbit.

Bei den beiden Nutzlasten handelt es sich um KX-08A und KX-09B, auch GECAM-A und B genannt. Aufgabe der Kleinraumfahrzeuge ist es, kosmische Ereignisse wie schnelle Radioblitze, Gammastrahlen-Ausbrüche und Flares von Magnetaren aufzuspüren. Trägerrakete Langer Marsch 11 Xichang Raumfahrtzentrum vom 10.12.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C407 = 6.75 €





Chang'e-5

China feiert. Die Sonde "Chang'e 5" ist erfolgreich vom Mond zurückgekehrt.

Im Gepäck: rund zwei Kilo Mondgestein. "Ein großer Schritt" für Chinas Raumfahrtindustrie, sagte Staatspräsident Xi Jinping. Land und Bürger würden sich immer daran erinnern.

Landung der Kapsel im Siziwang Banner in der Autonomen Region Innere Mongolei am 17.12.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C408 = 6.75 €

Langer Marsch 8

Erfolgreicher Start am 22. Dezember von der ersten Rakete des Typs Langer Marsch 8. Dieser Träger wird in seinen zukünftigen Versionen in der Art der Falcon 9 von SpaceX wiederverwendbar sein. Dieser erste Testflug (und sicher auch eine ganze Reihe der folgenden Flüge) laufen aber noch im "expendable"-Modus.

Trägerrakete Langer Marsch-8 Wenchang Raumfahrtzentrum vom 22.12.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C409 = 6,75 €



1,20° 2020-357 长证四号两道三十五运载火箭发射温感三十三号卫星纪念 HT-F343

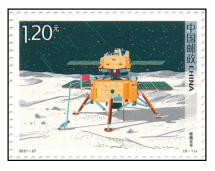
Yaogan-33

Am 27. Dezember wurde der militärische Erdbeobachtungssatellit Yaogan 33-02 (Spionagesatellit) in eine polare, sonnensyncrone Erdumlaufbahn gebracht. Startort war der Weltraumbahnhof Jiuquan, wo gerade ungewöhnlich kaltes Winterwetter herrscht, das an die Startcrews erhebliche Anforderungen stellte.

Trägerrakete Langer Marsch 4C Jiuquan Raumfahrtzentrum vom 28.12.2020.

Abo-Nr. I 7

Bestell-Nr. C410 = 6,75 €



Sondermarke der chinesischen Post zum 1. Jahrestag der am 24.11.2020 gestarteten Mondsonde Chang'e 5.

1 Wert postfrisch, Abo-Nr. I 8 Bestell-Nr. C411 = 2,75 €

Ersttagsbrief vom 24.11.2021.

Abo-Nr. I 9

Bestell-Nr. C412 = 7,50 €

Chang'e-5



Weitere chinesische Spezialbelege



ATM-Spezialmarke Tianzhou 3

Raumfrachter zur Raumstation Tianhe vom 20. September 2021

Abo-Nr. I 9

Bestell-Nr. C385F = 13,75 €

Offizieller Crew-Brief Shenzhou 13

Bemanntes Raumfahrtzentrum Peking 16. Oktober 2021 (= Missionsbeginn)

Abo-Nr. I 3

Bestell-Nr. sz1302 = 8,50 €





ATM-Spezialmarken Shenzhou 13

Start und Kopplung zur Raumstation Tianhe, beide vom 16.10.2021

Amtliches FDC-Paar

Schon gut 6 Stunden nach dem Start koppelte "Shenzhou 13" an die Raumstation an.

Daher Markenausgabe und -Abstempelung am gleichen Tag (16. Oktober 2021).

Abo-Nr. I 9

Bestell-Nr. ATM04F = 27,50 €



INTERSPUTNIK 50

50 Jahre internationale Zusammenarbeit im Satellitenfunk



Intersputnik 50

(etwas vergrößerte Darstellung der Einzelmarke)

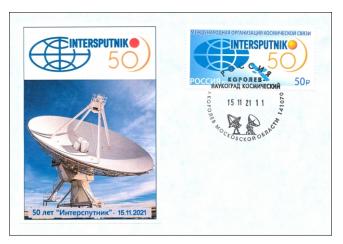
In erster Linie sind frühere Ostblock- und jetzige GUS-Länder Mitglied, natürlich Russland selbst, aber auch die Bundesrepublik Deutschland. Postfrische Einzelmarke / Abo-Nr. L 1

Bestell-Nr. IS-01 = 3,45 €



Ersttagsbrief mit Sonderstempel Moskau I vom 5. Oktober 2021 (Illustration mit Fahnen der Mitglieder) / Abo-Nr. L 2

Bestell-Nr. IS-03 = 6.75 €



Jubiläumsbrief mit Bildsstempel Koroljow vom 15. November 2021 (eigentlicher Gründungstag 15.11.1971) / Abo-Nr. S 3

Bestell-Nr. IS-04 = 7,50 €



Postfrischer Kleinbogen Kleinbogen mit 8 Werten und Randzudrucken Abo-Nr. L 1 B.-Nr. IS-02 = 24,90 €

Kleinbogen-Ersttagsbrief Sonderstempel Moskau II vom 5. Oktober 2021. Einer von drei Neuheiten-Ersttags-Raritäten Russlands von 2021. Abo-Nr. L 2 B.-Nr. IS-05

= 39,50 €

Briefmarken und Ersttagsbriefe aus aller Welt



Mexiko.

Satellit AzTechSat-1 wurde am 5. Dezember 2019 an Bord der SpaceX für die NASA gestartet und an die Internationale Raumstation geliefert. Er wurde am 17. Februar 2020 von der Raumstation aus eingesetzt, um seinen Missionsbetrieb aufzunehmen. Es ist der erste von Studenten in Mexiko entworfene und gebaute Satellit, der von der ISS aus eingesetzt ist. 1 Wert postfrisch.

Abo-Nr. N 7 + M 1 / Bestell-Nr. M360 = 1.45 €







Frankreich,

Ersttagsbrief 60 Jahre französische Raumfahrtagentur CNES, 1961 - 2021, Sonderstempel Paris vom 08.10.2021. Abo-Nr. N 2 / **Bestell-Nr. E361 = 3,75 €**

dto. postfrische Einzelmarke Abo-Nr. N 1 / Bestell-Nr. M361 = 1,95 €

















B.-Nr. M362 = 27,50 €

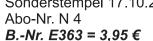




Armenien.

Alexander L. Kemurdschian, Chefentwickler der ersten Lunochod-Raumfahrtmobile, 1 Wert postfrisch, Abo-Nr. N 3 Bestell-Nr. M363 = 1,95 €

dto. als Ersttagsbrief, Sonderstempel 17.10.21 Abo-Nr. N 4





Planeten des Sonnensystems 2020, 1 Wert postfrisch, Abo-Nr. N 3 Bestell-Nr. M364 = 1,45 €

dto. als Ersttagsbrief, Sonderstempel Ankara 08.09.2020 Abo-Nr. N 4 / B.-Nr. E364 = 3,50 €





CARSTEN FUCHS SPEZIALVERSAND FÜR WELTRAUM-PHILATELIE Postanschrift: Postfach 348, D - 73003 Göppingen Büro: Schloßstr. 2, Fax 07161/77832, Telefon 07161/69240 Internet: www.weltraumfuchs.de. eMail: info@weltraumfuchs.de