|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *raumanzugFranzViehboeck.jpg*  ***Sokol-Raumanzug KW2 von Franz Viehböck****: Der originale Druckanzug besteht aus Polyamid und Nylon.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das drinnen, Boden, Decke, Bereich enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *uebersicht-bereich-raumfahrt.jpg*  ***Blick in den neuen Bereich zur Raumfahrt****: Vitrinen mit dem Sokol-Raumanzug (Vordergrund), Expona­ten des „New Space“ (links) und Experimen­ten sowie Artefakten der AustroMir-Mission aus dem Jahr 1991 (Bildmitte hinten)* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das drinnen, Decke, Metall enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *mondlandemodul.jpg*  ***Prototyp des Mondlandemoduls „Lunar Lander“****: Der Prototyp des Lunar Landing Module 1 entstand zwischen Mai und Oktober 2014 in Zusammenarbeit mit dem Part-Time Scientists und dem Space Team der TU Wien. Der Lander wurde so konstruiert, dass er die die 8,5 fache Erdbeschleunigung beim Ra­ke­ten­start ebenso aufnehmen kann wie die Landung am Mond. Maßstab: 1:1* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das drinnen, Zähler enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *traegerrakten.jpg*  ***Trägerraketen****: Der Markt für Satellitenstarts ist umkämpft. Die europäische Ariane­space hatte welt­weit einen Anteil von 50 %, wurde aber von SpaceX überholt. Die Falcon 9 von SpaceX setzt auf Wieder­verwendbarkeit der ersten Stufe und der Nutzlast­verkleidung, Arianespace hingegen auf Serien­produktion: Die Seitenbooster der Ariane 6 können modulartig angepasst und auch als erste Stufe der kleineren Vega C verwendet werden. Die Ariane 6 soll nur mehr halb so teuer wie die Ariane 5 sein.*  *Ariane 6-4 (links): Maßstab 1:26*  *Trägerrakete Arianespace*  *Vega C (Mitte): Maßstab 1:26*  *Trägerrakete Arianespace*  *Falcon 9 (rechts): Maßstab 1:26*  *Trägerrakete SpaceX* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das drinnen, Decke, Wand, Boden enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *uebersicht-bereich-raumfahrt2.jpg*  ***Blick in den neuen Bereich zur Raumfahrt****: In der Vitrine im Vordergrund sind Experimen­te sowie Artefakte der AustroMir-Mission aus dem Jahr 1991 zu sehen – auf der rechten Seite Modelle von Träger­raketen im Maßstab 1:26.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das draußen, Gebäude, Verwaltungsgebäude, Stadt enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *fassadenprojektion mit esa-rakete.jpg*  ***Nächtliche Fassadenprojektion****: Auch die spektakuläre Fassadenprojektion des Technischen Museums Wien strahlt mit Raumfahrt-Thema: Hier hebt eine ESA-Rakete Museum in die Erdumlaufbahn ab.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Automat, Fräse enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *ergometerMOTOMIR.jpg*  ***Ergometer MOTOMIR****: Durch speziell konzipierte Übungen half MOTOMIR den Raumfahrern den Muskelschwund nachweislich aufzuhalten.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Küchengerät enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *migmas-a.jpg*  ***MIGMAS-A****: Mit diesem Rasterionenmikroskop kon­nten organische und anorganische Materialien auf der Raumstation MIR chemisch analysiert werden. Von besonderem Interesse war dabei, wie sich die kosmische Strahlung auf Materialien im Weltraum innerhalb und außerhalb der Raumstation auswirkt und wie sich die verwendeten Materialien unter Weltraumbedingungen chemisch verändern.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Text enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *dosimir.jpg*  ***DOSIMIR****: Die für die AustroMir-Mission entwickelten Dosimeter (Projekt DOSIMIR) werden nach wie vor weltweit eingesetzt. Ein Dosimeter ist ein Gerät, das mit speziellen Kristallen ausgestattet ist und an unterschiedlichen Orten der Raumstation angebracht wird. Zurück auf der Erde werden die mithilfe der Kristalle erhobenen Daten ausgewertet und geben Auskunft über die kosmische und solare Strahlung im Orbit.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Maschine enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *esa-astronaut mit dosimetern.jpg*  *Der derzeitige ESA-Astronaut Matthias Maurer mit einer Tasche voll mit „Wiener“ Dosimetern des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt* | © ESA/NASA  Lizenz: CC BY-NC-SA 2.0 |
|  | *blick aus kuppel der iss.jpg*  *Das Bild zeigt das Missionsabzeichen Cosmic Kiss des ESA-Astronauten Matthias Maurer, das neben einer Nachbildung der Himmelsscheibe von Nebra in der Kuppel der Internationalen Raumstation mit sieben Fenstern schwebt. Auf der rechten Bildseite: „Wiener“ Dosimeter des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt* | © NASA/ESA-M.Maurer  Lizenz: CC BY-NC-SA 2.0 |
| Ein Bild, das Kasten, Container, Maschine, Gerät enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *logion.jpg*  **LOGION**: Mit diesem Experiment wurde untersucht, wie ein fokussierter, stabiler Ionenstrahlbündel in der Schwerelosigkeit hergestellt werden kann. Das daraus erzielten Wissen trug dazu bei, ein Ionen­triebwerk zu entwickeln, das seit 2017 vom öster­reichischen Start-up Enpulsion kommerziell vermark­tet wird. | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das drinnen, Küchengeräte, Herd enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *optovert.jpg*  ***OPTOVERT:*** *Mit dem Experiment OPTOVERT wurde untersucht, welche Rolle Körperorgane und das visuelle System bei der Orientierung im Weltraum spielen. Die Ergebnisse des Experiments erlaubten es russischen und österreichischen Weltraummedi­zinerInnen, die bei Raumfahrenden auftretenden Symptome wie Schwindel oder Übelkeit besser zu diagnostizieren und zu behandeln.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Text, drinnen, Backofen enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *datamir.jpg*  ***DATAMIR*** *war das elektronische Herz- und Hirn der gesamten AustroMIR-Mission. Fast alle Experimente waren mit der Zentraleinheit verbunden, die die gewonnen Daten auch dort speicherte. DATAMIR diente als Schnittstelle mit dem Zentralcomputer der MIR und erlaubte so die direkte Übertragung von Messdaten zur Erde.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
|  | *besatzungAustroMir.jpg*  ***Foto der Besatzung der Raumstation MIR*** *mit Unterschriften.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Himmel, draußen, Luft, springen enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *cubesat\_pegasus.jpg*  ***CubeSat Pegasus****: Das Modell ist eine (fast) funktionstüchtige 1:1-Kopie des echten Satelliten. PEGASUS wurde federführend von der FH Wiener Neustadt gebaut und ist der erste Satellit, der vollständig in Österreich konzipiert wurde. Seit 2017 ist er im Weltall, wo er auf 500 Kilometern Höhe Messungen zum Zustand der obersten Schicht der Erdatmosphäre durchführt.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
|  | *ionentriebwerk.jpg*  ***Ionentriebwerke*** *werden zur sehr exakten Steuerung von Satelliten eingesetzt. Damit ist es möglich, einen Satelliten sehr genau auf seiner Umlaufbahn aus­zurichten. Dieses Ionentriebwerk von der Firma Enpulsion ist leichter und effizienter als chemische Raketenantriebe und werden daher verstärkt bei kleineren Satelliten eingesetzt.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das Behälter enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *TTEthernet-controller space.jpg*  *Der TTEthernet-Controller Space der Firma TTTech ist ein speziell für Weltraumbedingungen konzipierter und hergestellter Chip in einem raumfahrttauglichen Gehäuse aus Keramik.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |
| Ein Bild, das drinnen, Tisch, Arbeitstisch enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *Satellitennavigationsgeraet.jpg*  ***Explosionsmodell eines Satellitennavigationsgeräts****: Mit diesem Gerät, das mit der Antenne eines Satel­liten verbunden wird, lässt sich die Position des Satel­liten in der Erdumlaufbahn bis auf wenige Zentimeter genau bestimmen. Das vorliegende Gerät der Firma Beyond Gravity, vormals RUAG Austria wurde 2013 für einen Mission im Auftrag der japanischen Weltraumbehörde Jaxa produziert.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ein Bild, das Mikrofon enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | *zuendergehaeuse.jpg*  ***Schnittmodell eines Zündergehäuses für ein Fest­stoffraketentriebwerk****: Dieses Zündergehäuse der Firma Peak Technology ist rund fünf Kilogramm schwer, etwa 70 Zentimeter lang, zylindrisch und aus zehn Kilometern Kohlefaser gewickelt. Mit einem Adapterring ist es unmittelbar mit dem Raketenmotor der zweiten Raketenstufe der europäischen Trägerrakete VEGA C verbunden. Gefüllt ist es mit rund fünf Kilogramm Festbrennstoff.* | © Technisches Museum Wien  Abdruck honorarfrei im Rahmen der Berichterstattung zur Raumfahrt im Technischen Museum Wien |

**Bilder zur Eröffnungsveranstaltung am 5. April 2022 sowie weitere Bilder zur Raumfahrt im Technischen**

**Museum Wien finden Sie hier:**

[https://www.apa-fotoservice.at/galerie/28486](https://eur05.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.apa-fotoservice.at%2Fgalerie%2F28486&data=04%7C01%7Cstephan.schulz%40tmw.at%7C752fab4b069f4952381308da13a86a90%7C727beb435e84472e96758598cc7bc2c7%7C0%7C0%7C637843911314809938%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000&sdata=mHFZNtXbNEzCk0tkmFm7Cei2OYJi7GR6x3bfdRHJC8I%3D&reserved=0)

**Presse-Kontakt:**

Technisches Museum Wien

Madeleine Pillwatsch

Mariahilfer Straße 212, 1140 Wien

Tel. 01/899 98-1200

presse@tmw.at

www.technischesmuseum.at/presse

https://twitter.com/tmwpress