



Deutsche Gesellschaft  
für Luft- und Raumfahrt  
Lilienthal-Oberth e.V.

## ASE – European Astronaut Reunion 2022

Autoren: G. Daum, Dres. E. Fahlbusch und H. Warth

Gemeinsam mit der Association of Space Explorers (ASE) organisierte Gerhard Daum, Ausstellungsleiter des Bereichs Raumfahrt des Technik Museums Speyer, am 21. Mai 2022 ein Treffen von europäischen Raumfahrern. Von 15.00 bis 16.30 Uhr fand im FORUM Kino des Technik Museums im Beisein von mehr als 300 Personen eine beeindruckende und einmalige Präsentation statt. Mit dabei waren elf europäische Astronauten und eine Astronautin.

### Das Ambiente im Technik Museum Speyer

Durch das Programm führte Gerhard Daum. In seinem Einführungsvortrag berichtete er über die Geschichte, der in Speyer ausgestellten Raumfähre BURAN OK-GLI und die Entstehung Europas größter Raumfahrtausstellung „APOLLO AND BEYOND“.



Gerhard Daum (re.) und Andy Turnage (li.) führen durch die Veranstaltung

### **ASE - Association of Space Explorers**

Im Anschluss an diesen Vortrag richtete der Executive Director – Andy Turnage – das Wort an das Publikum. Die **Association of Space Explorers (ASE)** ist ein von mehreren amerikanischen und russischen Raumfahrern initiiertes Verein. Das erste Treffen von späteren Gründungsmitgliedern fand 1983 in Puschtschino, ein Ort in der Nähe von Moskau, statt. Die Teilnehmer dieser Zusammenkunft, unter anderem Russell Schweickart, Michael Collins, Edgar Mitchell, Aleksej Jelissejew, Aleksej Leonow, Witalij Sewastjanow und Walerij Kubassow, einte „die grundlegende Sorge und persönliche Verantwortung für die Erhaltung und den Schutz der Natur der Erde“. Ideelles Ziel ist es, die weltweite, planetare Zusammenarbeit aller Menschen, ungeachtet ihres Geschlechts, ihrer Herkunft, ihrer Nation oder Rasse, auf allen erdenklichen Gebieten zu fördern und zu verwirklichen, sowie der „Internationalen Community aller Raumfahrer und Raumfahrerinnen“, die in den Weltraum geflogen sind - ob bei einem suborbitalen Flug, einer Mission in die Erdumlaufbahn oder zum Mond - durch die Auszeichnung mit dem „ASE-UNIVERSAL ASTRONAUT PIN“ eine weltumspannende gemeinschaftliche Zusammengehörigkeit zu verleihen.

### **„The Right Stuff“ – 11 Raumfahrer und eine Raumfahrerin**

Es folgte die Vorstellung der teilnehmenden Raumfahrer\*in. Anwesend waren:



Dorin Prunariu



Ulf Merbold



Ernst Messerschmid



Franz Viehböck



Klaus-Dietrich Flade



Michel Tognini



Jean-Pierre Haigneré



Claudie Haigneré



Reinhold Ewald



Pedro Duque



Gerhard Thiele



Matthias Maurer

Fotos: NASA/ROSKOSMOS

Die Ehrengäste erhielten aus den Händen von Andy Turnage den „ASE-UNIVERSAL ASTRONAUT PIN“, den es in zwei Versionen gibt: einen suborbitalen und einen orbitalen Pin. Die europäischen Raumfahrer\*in erhielten jeweils den orbitalen Pin. Dabei berichtet jede/r kurz über ihre/seine Missionen.



## Dorin Prunariu

Astronaut Rumänische  
Raumfahrtagentur  
1 Weltraummission 1981

Aufenthalt im Weltraum  
7 Tage – 20 Std. – 41 Min.

Sojus 40 – Saljut 6  
Interkosmos – 9  
14.-22. Mai 1981



**Dorin Prunariu** ist rumänischer Luftfahrtingenieur, Pilot, Diplomat und ehemaliger Kosmonaut. Er ist der erste und bisher einzige rumänische Kosmonaut. Er wurde am 1. März 1978 als Kosmonaut in das Interkosmos-Programm aufgenommen. 1981 flog er mit Sojus 40 als Mitglied der elften Gastmannschaft dieser Orbitalstation zur Saljut 6, wobei er die Funktion eines Forschungskosmonauten inne hatte.



## Ulf Merbold

ESA Astronaut  
3 Weltraummissionen  
1983, 1992 und 1994

Aufenthalt im Weltraum  
49 Tage – 21 Std. – 36 Min.  
795 Erdorbits



STS-9 Columbia  
Spacelab 1  
28. November-8. Dezember 1983



STS-42 Discovery  
IML-1  
22.-30. Januar 1992



Sojus TM-20/Sojus TM-19  
EUROMIR 1994  
3. Oktober-4. November 1994

**Ulf Merbold** ist deutscher Physiker und Astronaut. Er war 1983 der erste Westdeutsche und zweite Deutsche im All, fünf Jahre nach dem DDR-Kosmonauten Sigmund Jähn. Merbold war als einziger Deutscher dreimal im All. Mit der Space Shuttle Mission STS-9 flog Merbold 1983 mit dem ESA Raumlabor Spacelab, womit er der erste Nicht-US-Bürger auf einer US-Raumfähre war. 72 wissenschaftliche Experimente in acht Disziplinen führte Merbold durch, von Biologie, über Plasmaphysik und Astronomie bis hin zu Materialwissenschaften. Mit der Shuttle Mission STS-42 im Januar 1992 wurde die erste internationale Unternehmung für Schwerelosigkeitsforschung im All durchgeführt. Eine Woche forschte Merbold als erster gesamtdeutscher Raumfahrer im All zusammen mit seiner kanadischen Kollegin Roberta Bondar an Bord der Raumfähre Discovery. Nachdem Merbold die wissenschaftlichen Aspekte beim zweiten deutschen Spacelab-Flug D2 koordinierte, trat er im August 1993 eine Ausbildung im Juri-Gagarin-Kosmonautentrainingszentrum in Moskau an. Gemeinsam mit dem Spanier Pedro Duque trainierte er für den europäisch-russischen Kooperationsflug Euromir 94. Duque wurde zum Ersatzmann für Merbold bestimmt, der Anfang Oktober 1994 mit den Kosmonauten Alexander Wiktorenko (Kommandant) und Jelena Kondakowa (Bordingenieurin) mit dem Raumschiff Sojus TM-20 zu seinem dritten Raumflug aufbrach. Einen Monat lang arbeitete Merbold als erster ESA-Astronaut auf der russischen Raumstation Mir und absolvierte den bis dahin längsten Aufenthalt eines Westeuropäers im All. Dabei führte er rund 30 Experimente durch. Die Rückkehr erfolgte mit dem Raumschiff Sojus TM-19. Diese Raumkapsel ist heute auch im Technik Museum Speyer ausgestellt.



## Ernst Messerschmid

DFVLR Astronaut  
1 Weltraummission 1985

Aufenthalt im Weltraum  
7 Tage – 44 Min.  
112 Erdorbits

STS-61A Challenger  
Spacelab D1  
30. Oktober-6. November 1985



**Ernst Messerschmid** ist deutscher Physiker und Astronaut der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR), der Vorgängerorganisation des Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Ernst Messerschmid und sein deutscher, inzwischen leider verstorbener Astronautenkollege Reinhard Furrer, flogen an Bord der US-Raumfähre Challenger im Herbst 1985 in den erdnahen Weltraum. Sie betreuten die 75 Versuchsanordnungen während der Mission Spacelab-D1. Es war der erste rein von Deutschland finanzierte Spacelab-Flug, deshalb die Bezeichnung Mission D1. An seinem heutigen Geburtstag betonte Messerschmid nach seiner Ehrung mit einem Augenzwinkern, dass er der dritte deutsche Astronaut im Weltraum war und nicht Furrer, da dieser im Space Shuttle zwei Meter unter ihm saß und Messerschmid die so genannte „Karman-Linie“, eine gedachte Grenze in einer Höhe von 100 km über dem Meeresspiegel, die dazu genutzt wird, um die Luftfahrt von der Raumfahrt zu unterscheiden, vor Furrer überschritt. Sie dient daher als Definition für eine theoretische Abgrenzung der Erdatmosphäre zum freien Weltraum.



## Franz Viehböck

Österreichischer Astronaut  
1 Weltraummission 1991

Aufenthalt im Weltraum  
7 Tage – 22 Std. – 12 Min.  
125 Erdorbits

Sojus TM-13/Sojus TM-12  
AustroMir 91  
2. Oktober-10. Oktober 1991



**Franz Viehböck** ist österreichischer Elektroingenieur und Astronaut. Als erster und bisher einziger Österreicher im Weltraum wurde er von österreichischen Medien mit der Bezeichnung „Astronaut“ bedacht. Während seines Aufenthalts auf der Raumstation Mir führte er gemeinsam mit den Kosmonauten Anatoli Arzebarski und Sergej Krikaljow 15 wissenschaftliche Experimente aus den Gebieten Weltraummedizin, Physik und Weltraumtechnik durch.

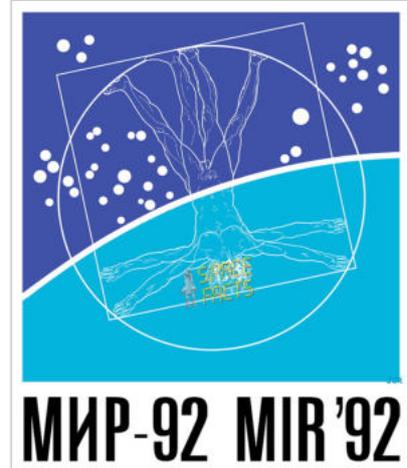


## Klaus-Dietrich Flade

DLR Astronaut  
1 Weltraummission 1992

Aufenthalt im Weltraum  
7 Tage – 21 Std. – 56 Min.  
124 Erdorbits

Sojus TM-14/Sojus TM-13  
Mir 92  
17. März-25. März 1992



**Klaus-Dietrich Flade** ist deutscher Testpilot und Astronaut. Seit 1990 war er Mitglied des deutschen Astronautenteams und war vom 17. bis zum 25. März 1992 als Forschungskosmonaut Mitglied der Mir 92-Mission. Flade war somit der erste westdeutsche Astronaut, der nach dem Ende des Kalten Krieges und dem Zerfall der Sowjetunion, mit einem Sojus-Raumschiff ins All flog.



## Michel Tognini

ESA Astronaut  
2 Weltraummissionen  
1992 und 1999

Aufenthalt im Weltraum  
18 Tage – 17 Std. – 45 Min.  
298 Erdorbits



Sojus TM-15/Sojus TM-14  
Antares  
27. Juli-10. August 1992



STS-93-Columbia  
Chandra X-ray Observatory  
23. Juli- 8. Juli 1999

**Michel Tognini** ist französischer Astronaut und ehemaliger Direktor des Europäischen Astronautenzentrums (EAC) in Köln. Am 27. Juli 1992 startete Tognini an Bord von Sojus TM-15 zur Raumstation Mir. Nach 14 Tagen kehrte er mit Sojus TM-14 wieder zur Erde zurück. Am 23. Juli 1999 flog er an Bord der Raumfähre Columbia im Rahmen der Mission STS-93 ins All. Während der fünftägigen Mission wurde das Chandra-Röntgenteleskop ausgesetzt.



## Jean-Pierre Haigneré

CNES Astronaut  
2 Weltraummissionen  
1993 und 1999

Aufenthalt im Weltraum  
209 Tage – 12 Std. – 24 Min.  
3315 Erdorbits  
1 Außenbordeinsatz – 6 Std. – 19 Min.



Sojus TM-17/Sojus TM-16  
Altair  
1. Juli-22. Juli 1993



Sojus TM-29/Sojus TM-27  
Perseus  
20. Februar-28. August 1999

**Jean-Pierre Haigneré** ist französischer Astronaut und Kampfpilot. Der Start der Mission Altair erfolgte am 1. Juli 1993 mit dem Raumschiff Sojus TM-17, wo er gemeinsam mit Kommandant Wassili Ziblijew und Bordingenieur Alexander Serebrow an Bord war. Haigneré widmete sich dem Forschungsprogramm, das aus verschiedenen Experimenten der Biowissenschaft, der Materialwissenschaft und der Technologie bestand. Im Juni 1998 wechselte Haigneré in das Europäische Astronautenkorps und flog am 20. Februar 1999 mit Sojus TM-29 zur Raumstation Mir. Im Gegensatz zu früheren Missionen mit Gastkosmonauten auf der Mir, war Haigneré nicht nur Forschungskosmonaut, sondern vollwertiger Bordingenieur mit weitreichenden Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten. Unter anderem führte Haigneré am 16. April 1999 einen Außenbordeinsatz durch.



# Claudie Haigneré

ESA Astronautin  
2 Weltraummissionen  
1996 und 2001

Aufenthalt im Weltraum  
25 Tage – 14 Std. – 22 Min.  
404 Erdorbits



Sojus TM-24/Sojus TM-23  
Cassiopée  
17. August-22. September 1996



Sojus TM-33/Sojus TM-32  
Andromède  
21. Oktober-31. Oktober 2001

**Claudie Haigneré** ist französische Astronautin, Ärztin und Politikerin und ist mit dem französischen Raumfahrer Jean-Pierre Haigneré verheiratet. Cassiopée war die Bezeichnung für eine französisch-russische Forschungsmission, während der sich Haigneré vom 7. August bis 22. September 1996 an Bord der russischen Raumstation Mir befand. Die dabei durchgeführten Experimente wurden von der französischen Leitstelle CADMOS in Toulouse koordiniert. Ihren zweiten Raumflug absolvierte Claudie Haigneré vom 21. bis 31. Oktober 2001. Zusammen mit Wiktor Afanassjew und Konstantin Kosejew flog sie mit Sojus TM-33 zur Internationalen Raumstation ISS, wo sie die ISS-Expedition 3 antrafen. Die Mission Andromède diente unter anderem auch dem Austausch des Rettungsraumschiffs, da das am 30. April 2001 angedockte Raumschiff Sojus TM-32 sein „Missionslimit“ fast erreicht hatte und diente so als Rückkehrkapsel, während Sojus TM-33 an der ISS verblieb.



**Pedro Duque** ist spanischer Astronaut, Luftfahrtingenieur und Politiker. Er war der erste und bisher einzige Spanier im Weltraum. Sein erster Raumflug war an Bord der Space-Shuttle-Mission STS-95 als Missionsspezialist vom 28. Oktober bis 7. November 1998. Die Mission stand ganz im Zeichen astronomischer und atmosphärischer Forschungen. Vom 18. bis 28. Oktober 2003 flog Duque mit Sojus TMA-3 zur Internationalen Raumstation. Sein Flug erfüllte drei wesentliche Zwecke: Austausch der als Rettungsboot an der ISS angedockten Sojus-Kapsel und Durchführung einer Reihe von Experimenten.



## Gerhard Thiele

ESA Astronaut  
1 Weltraummission 2000

Aufenthalt im Weltraum  
11 Tage – 5 Std. – 38 Min.  
181 Erdorbits



STS-99 Endeavour  
SRTM  
11. Februar-22. Februar 2000

**Gerhard Thiele** ist Physiker und deutscher Astronaut. Er flog mit der Space Shuttle Mission STS-99 vom 11. bis 22. Februar 2000 ins All, welche die Bezeichnung Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) trug. Zweck dieser Mission war die Erstellung von radargestützten Fernerkundungsdaten der Erdoberfläche. Es wurden dabei 80% der Landmasse der Erde kartografiert.

### Live-Schaltung zu Matthias Maurer

Ein besonderes „Highlight“ der Veranstaltung war die Live-Schaltung zu dem jüngsten deutschen Astronauten Matthias Maurer, der sich noch in der Reha zwei Wochen nach seiner Rückkehr von seinem etwa 176 Tagen dauernden Aufenthalt auf der ISS befand. Er wurde als 600. Raumfahrer mit dem ASE-PIN ausgezeichnet. Reinhold Ewald und Gerhard Daum stellten Maurer mehrere Fragen zu seiner Mission „Cosmic Kiss“ sowie seinen damit verbundenen Erlebnissen und Erfahrungen.



Live-Schaltung zu Matthias Maurer



## Matthias Maurer

ESA Astronaut  
1 Weltraummission 2022

Aufenthalt im Weltraum  
176 Tage – 5 Std. – 39 Min.

1 Außenbordeinsatz – 6 Std. – 54 Min.



SpaceX Crew-3  
Cosmic Kiss  
11. November 2021-6. Mai 2022

**Matthias Maurer** ist deutscher Werkstoffwissenschaftler und ESA-Astronaut. Durch seinen Flug mit SpaceX Crew-3 vom 11. November 2021 bis zum 6. Mai 2022 ist er der dreizehnte Deutsche, der in den Weltraum gereist ist. Die Mission Cosmic Kiss war eine Raumfahrtmission der Europäischen Weltraumorganisation (ESA), während der der deutsche Matthias Maurer sechs Monate lang an Bord der ISS deutsche und internationale Experimente unter anderem zu medizinischen und materialwissenschaftlichen Fragestellungen durchführte. Das Emblem der Mission ist der Himmelscheibe von Nebra nachempfunden.

### Questions & Answers

Zum Abschluss der Veranstaltung gab es noch Zeit, Fragen zu stellen, die von den anwesenden Astronauten und dem zugeschalteten Matthias Maurer beantwortet wurden. Ein raumfahrtinteressierter Junge fragte Reinhold Ewald, wie man denn Astronaut werden kann. Ewald ermunterte ihn, sich in der Schule besonders für Mathematik und Naturwissenschaften zu interessieren, um später in diesen Bereichen ein entsprechendes Studium zu absolvieren, was eine hervorragende Basis für diesen Berufswunsch sei.



Reinhold Ewald ermuntert den jungen Nachwuchsastronauten (rechts im Bild mit Mütze), sich in der Schule in den Naturwissenschaften und der Mathematik besonders zu engagieren, um später einmal Astronaut werden zu können

Auf die Frage eines Zuhörers, was die Astronauten am meistens bei ihren Raumflügen beeindruckte, antworten diese einhellig, dass man vom All aus keine Ländergrenzen auf der Erde sieht und sich eins mit der gesamten Menschheit fühlt, sowie die Schönheit aber gleichzeitig auch die Zerbrechlichkeit des Planeten Erde, den es zu schützen und für die nachfolgenden Generationen zu erhalten gilt, den dafür gibt es keinen „Plan B“.

## **Autoren**

**Gerhard Daum** war ab Ende der 1980er-Jahre bei 55 der 135 Space-Shuttle-Missionen vor Ort in Cape Canaveral und Houston sowie bei zwei russischen Sojus-Missionen in Moskau und Baikonur als Raumfahrtjournalist dabei. Im Rahmen seiner Funktion als Leiter und Kurator der Ausstellung „APOLLO AND BEYOND“ im Technik Museum Speyer konnte er seit der Eröffnung der Ausstellung im Oktober 2008 bis heute 61 internationale Raumfahrer\*innen als Gäste einladen und begrüßen.

**Dr.-Ing. Erec Fahlbusch** ist Leiter der DGLR-Bezirksgruppe Mannheim. Er studierte Luft- und Raumfahrttechnik an der Technischen Universität Berlin und promovierte auf dem Gebiet der Flughafenplanung. Derzeit ist er beim Automobilzulieferer Continental am Standort Frankfurt am Main im Bereich der Funktionsentwicklung tätig.

**Dr.-Ing. Helmut Warth** ist Leiter des Fachnetzwerks Verkehr des VDI-Bezirksvereins Nordbaden-Pfalz und stellvertretender Leiter der DGLR-Bezirksgruppe Mannheim. Er studierte Maschinenbau an der Technischen Universität Darmstadt und promovierte auf dem Gebiet der Strömungsmaschinen an der Technischen Universität Kaiserslautern. Von 2000 bis zu seinem Ruhestand 2020 war er beim Automobilhersteller Daimler in Mannheim tätig. Heute ist er als Lehrbeauftragter an der Technischen Universität Kaiserslautern und der Hochschule Darmstadt aktiv.

***Die Quelle aller Missionseembleme sowie offiziellen Portraits der Raumfahrer\*innen sind NASA und ROSKOSMOS. Alle Fotos von der Veranstaltung wurden, sofern nicht anders angegeben, von Herrn Dr.-Ing. Helmut Warth, VDI/DGLR gemacht.***