

Liebeserklärung an den Kosmos

Der deutsche ESA-Astronaut Matthias Maurer startet im Herbst zu seiner ISS-Mission „Cosmic Kiss“.

Im Herbst 2021 fliegt mit Matthias Maurer der nächste deutsche Raumfahrer im ESA-Astronautenkorps zur Internationalen Raumstation ISS.¹⁾ Zur SpaceX-Crew-3 gehören neben ihm die NASA-Astronauten Raja Chari und Thomas H. Marshburn. Die Mission „Cosmic Kiss“ ist eine persönliche Liebeserklärung an den Kosmos.

Matthias Maurer wurde 2015 offiziell in den ESA-Astronautenkorps aufgenommen und ist als einziger ESA-Astronaut noch nicht in den Weltraum geflogen. Zuvor war er im Astronautenzentrum in Köln unter anderem als Projektmanager für die Entwicklung der zukünftigen ESA-Monds simulationsanlage Luna tätig. Während seiner Ausbildung nahm er 2016 an der analogen NASA-Mission NEEMO 21 teil und ver-

brachte 16 Tage unter Wasser – als Teil einer Crew, die Strategien und Werkzeuge für zukünftige Marsmissionen testete. Außerdem simulierte er in mehreren geologischen Gelände-

übungen die Monderkundung. Vor der Küste Chinas absolvierte Maurer gemeinsam mit der ESA-Astronautin Samantha Cristoforetti und sieben chinesischen Astronauten ein Überlebenstraining im Meer.

Die direkte Vorbereitung auf die Mission läuft aufgrund der Coronapandemie unter außergewöhnlichen Bedingungen ab. Beim Astronautentraining ist eine Maske ebenso Pflicht wie ein striktes Reduzieren aller Kontakte. Die Maßnahmen sollen verhindern, dass das Virus den Außenposten der Menschheit erreicht. Hinzu kommt ein spezielles Training für das neue SpaceX-Raumschiff, das ihn anstelle einer Sojus-Kapsel zur ISS bringen wird.



Matthias Maurer beim Unterwassertraining für einen Spacewalk

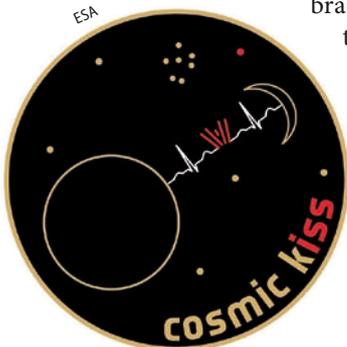
Matthias Maurer soll rund ein halbes Jahr lang auf der ISS leben und arbeiten. Während Cosmic Kiss wird der gebürtige Saarländer und promovierte Werkstoffwissenschaftler auch etwa 35 deutsche Experimente betreuen. Für Maurer ist die Raumstation jedoch nicht nur ein Labor, sondern auch Bindeglied zwischen Erde und Weltall. Cosmic Kiss steht für ihn für die partnerschaftliche Erkundung des Weltraums mit Blick auf fernere Ziele wie Mond und Mars und gleichzeitig auch für einen respektvollen und nachhaltigen Umgang mit unserem Heimatplaneten. Das Zentrum des Missions-Logos bildet daher die ISS, die über einen menschlichen Herzschlag mit Erde und Mond verbunden ist. Außerdem sind die Sterngruppe der Plejaden und der Mars abgebildet.

Cosmic Kiss setzt auch einige Experimente der Vorgängermissionen von Alexander Gerst fort. Viele Experimentreihen an Bord der ISS laufen über Jahre, da vor allem die Statistik wichtig ist. Beispielsweise dienen Versuche mit Staub dazu, den Entstehungsprozess von Planeten zu untersuchen. Biologische und humanphysiologische Experimente liefern nur verlässliche Daten, wenn sich verschiedene Personen beteiligen. Dazu gehören das Überwachen der

Körperkerntemperatur oder die Unterstützung der Wundheilung durch eine Biotinte. Die Künstliche Intelligenz CIMON-2 assistiert Matthias Maurer während der Mission.

Langweilig wird es Maurer auf der ISS sicherlich nicht werden. Damit er an Bord den Geschmack der Heimat nicht vergisst, haben saarländische Gastronomen ein regionales Zweigänge-Menü für ihn kreiert: Kartoffel-Riesling-Cremesuppe gefolgt von Rehragout mit saarländischen Kartoffelklößen („Hoorische“) und Speck-Rahmwirsing – guten Appetit!

Kerstin Sonnabend



Matthias Maurer startet als nächster deutscher Raumfahrer im Herbst 2021 zur Internationalen Raumstation ISS.

1) Physik-Journal-Dossier „Internationale Raumstation ISS“: www.pro-physik.de/dossiers/internationale-raumstation-iss