

Ein Ticket ins All, bitte!

Wer die Erdatmosphäre verlassen will, muss nicht unbedingt Astronaut oder Astronautin sein. Es gibt auch Weltraumtouristen. Das macht Emma und Louis ziemlich neugierig.

Dennis Tito war der erste Tourist im All. Im Jahr 2001 besuchte der US-Amerikaner die Internationale Raumstation ISS. Die erste Raumfahrtteilnehmerin auf der ISS war die US-amerikanische-iranische Elektrotechnikerin Anousheh Ansari.



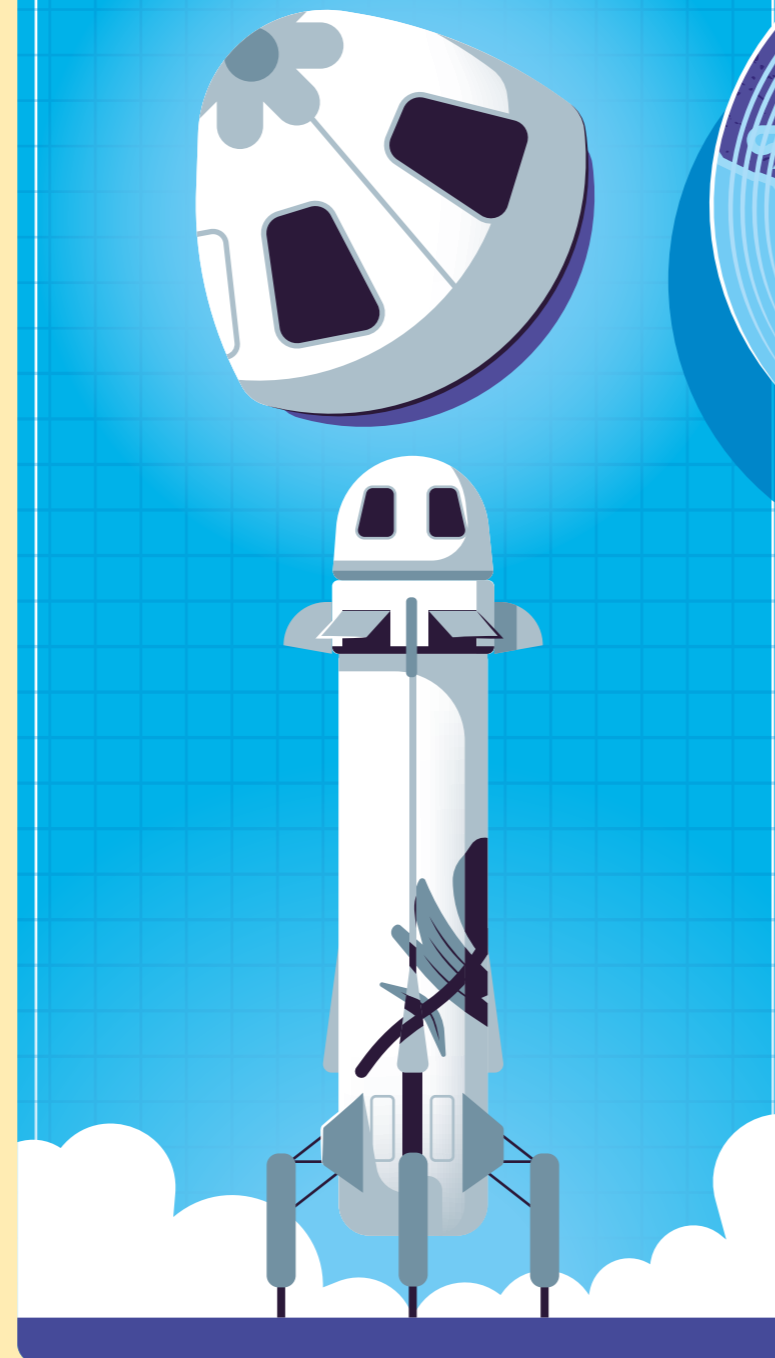
Die ersten Weltraumtouristen reisten mit russischen Sojus-Raumfahrzeugen zur ISS und blieben etwa eine bis zwei Wochen dort.

Sie mussten intensiv für ihren Aufenthalt auf der ISS üben. Sie trainierten etwa, wie sie mit dem Kontrollzentrum auf der Erde sprechen, wie sie einen Raumanzug anlegen und wie sie sich in Notsituationen verhalten müssen.

New Shepard

Das US-amerikanische Raumflugsystem New Shepard besteht aus einer Raumkapsel und einer Träger-rakete. Bis zu sechs Menschen können mit ihr ins All fliegen. In einer Höhe von etwa 40 Kilometer löst sich die Raumkapsel und fliegt weiter bis in eine Höhe von etwa 100 Kilometer (Kármán-Linie). Dort schwebt sie kurz in der Schwerelosigkeit, bevor sie mithilfe eines Fallschirms wieder auf der Erde landet. Der Flug dauert insgesamt etwa elf Minuten.

Im Jahr 2021 reisten das erste Mal vier Menschen mit der Rakete ins All. Eine der Personen war die 82 Jahre alte US-Amerikanerin Wally Funk. Damit ging für sie ein großer Traum in Erfüllung. Denn Wally war in den 1960er-Jahren zur Astronautin ausgebildet worden, aber all die Jahre nie in den Weltraum geflogen.



TROPOSPHÄRE

STRATOSPHÄRE

MESOSPHÄRE

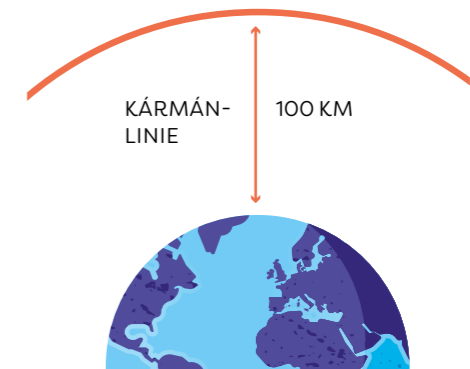
THERMOSPHÄRE

EXOSPHERE

Es ist sicher eine einzigartige Erfahrung, die Erde aus dem Weltall zu sehen. Gleichzeitig ist es wichtig, an das Klima und die **Umwelt** zu denken und sich zu fragen, ob durch den Weltraumtourismus Schäden entstehen. Momentan sind Weltraumflüge unglaublich teuer und haben einen hohen CO₂-Ausstoß. Vielleicht ändert sich das in den kommenden Jahren.

Bislang ist noch kein Kind in den Weltraum gereist, aber der Weltraumtourismus wird sich in den nächsten Jahren sicher weiterentwickeln – und vielleicht gibt es diese Möglichkeit eines Tages.

Die Kármán-Linie



Die Kármán-Linie gilt weltweit als Grenze zwischen der Erdatmosphäre und dem Welt-raum. Diese Linie kann man nicht sehen, sie ist eine theoretische, also eine erdachte Grenze.

Wenn das Raumfahrzeug die Kármán-Linie in einer Höhe von etwa 100 Kilometern über dem Meeresspiegel erreicht, erleben die Weltraumtouristen schon das Gefühl der Schwerelosigkeit und erblicken die Erde aus dem Weltraum.