



Astronaut*in

Weitere Informationen und Ausbildungsbetriebe unter <https://www.berufeerleben.at/berufe/2189>

Berufsbeschreibung

Astronaut*innen steuern und bedienen Raumfähren und Weltraumkapseln. Sie arbeiten vor allem in der Luft- und Raumfahrtindustrie bzw. bei internationalen Raumfahrtorganisationen, für Europa die ESA (European Space Agency). Sie führen sogenannte "Missionen", d. h. Flüge in den Weltraum durch, die vorwiegend Forschungszwecken dienen. Dabei bedienen sie Bordcomputer, komplexe Steuerungs- und Navigationssysteme, Satellitenfunksysteme und andere Geräte und Einrichtungen. Viele Astronaut*innen haben zusätzlich eine Ausbildung als Pilot*in der Luftwaffe.

Die Hauptaufgabe von Astronaut*innen liegt aber in der Durchführung wissenschaftlicher (z. B. medizinischer, technischer, physikalischer, chemischer) Experimente und Analysen und astrophysischer und astronomischer Forschungen. Sie arbeiten im Team mit Berufskolleg*innen und der Bodencrew und mit verschiedensten Spezialist*innen u. a. aus den Bereichen IT, Medizin, Astronomie, Physik. Bei ihrer Arbeit tragen sie häufig einen Spezialanzug (Raumanzug).

Anforderungen

Körperliche Anforderungen:

- Auge-Hand-Koordination
- Beweglichkeit
- gute körperliche Verfassung
- gute Reaktionsfähigkeit
- guter Gleichgewichtssinn
- Schwindelfreiheit
- Sportlichkeit
- Unempfindlichkeit gegenüber künstlicher Beleuchtung

Fachkompetenz:

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Fremdsprachenkenntnisse
- gute Beobachtungsgabe
- handwerkliche Geschicklichkeit
- mathematisches Verständnis
- medizinisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis
- Zahlenverständnis und Rechnen

Sozialkompetenz:

- Aufgeschlossenheit
- Durchsetzungsvermögen
- Führungsfähigkeit (Leadership)
- interkulturelle Kompetenz
- Kommunikationsfähigkeit

- Konfliktfähigkeit

Selbstkompetenz:

- Aufmerksamkeit
- Ausdauer / Durchhaltevermögen
- Begeisterungsfähigkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Selbstbeherrschung
- Selbstvertrauen / Selbstbewusstsein
- Sicherheitsbewusstsein
- Verschwiegenheit / Diskretion
- Zielstrebigkeit

Weitere Anforderungen:

- Mobilität (wechselnde Arbeitsorte)
- Reisebereitschaft
- Risikobewusstsein

Methodenkompetenz:

- interdisziplinäres Denken
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

Tätigkeiten und Aufgaben

- Raumfähren und andere Raumfahrzeuge steuern
- dabei Bordcomputer, komplexe Steuerungs- und Navigationssysteme, Satellitenfunksysteme usw. bedienen
- astronomische Karten lesen und verwenden

Während eines Raumfluges ('Mission'):

- ferngesteuerte Raumsonden steuern und bedienen
- Reparatur- und Wartungsarbeiten an Raumfahrzeugen, Raumstationen, Sonden, Satelliten etc. vornehmen
- zu Forschungszwecken kosmische Gesteinsproben etc. sammeln
- physikalische, biologische, medizinische Experimente und Versuche

durchführen und auswerten

- physikalische/astrophysikalische (z. B. kosmische Temperatur- und Druckverhältnisse), aber auch z. B. medizinische Daten und Werte aufzeichnen und auswerten

Arbeiten im Labor:

- physikalische und astrophysikalische Experimente und Studien durchführen
- Gesteinsproben etc. untersuchen
- Fachpublikationen schreiben und veröffentlichen
- wissenschaftliche Unterlagen, Datenbanken, Fachbücher, Handlexika und dergleichen führen