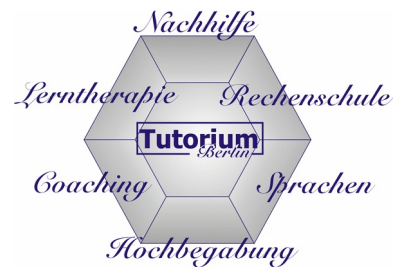




# Das Artemis-Program - Die Orion-Kapsel

weitere Experimente unter [forschen.Tutorium-Berlin.de](http://forschen.Tutorium-Berlin.de)



Nachhilfe-TUTORIUM ist ein Unternehmen der Gruppe TUTORIUM Berlin Hasenmark 5 in 13585 Berlin

## Die Orion - Kapsel

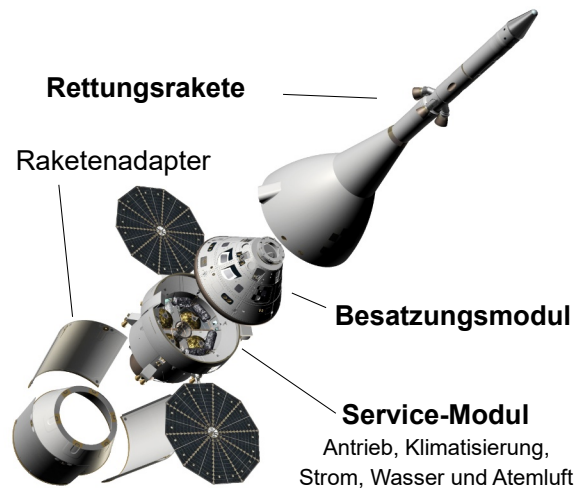
Die Orion soll bis zu 4 Personen in eine Mondumlaufbahn und zum Lunar Orbital Platform-Gateway transportieren.

Sie wird zum Start auf der Spitze einer Trägerrakete (SLS) montiert.

Die Rettungsrakete an der Spitze soll im Fall eines Problems beim Start das Besatzungsmodul aus der unmittelbaren Gefahr bringen. Nach dem Start wird sie abgeworfen um Gewicht zu sparen.

Das Besatzungsmodul ist eine wiederverwendbare Transportkapsel, die einen Lebensraum für die Crew bietet, Verbrauchsmaterialien und Forschungsinstrumente lagert und den Docking-Port für Crew-Transfers enthält. Das Besatzungsmodul ist der einzige Teil des Raumfahrzeugs, der nach jeder Mission zur Erde zurückkehrt. Es wird im Auftrag der NASA in den USA gefertigt.

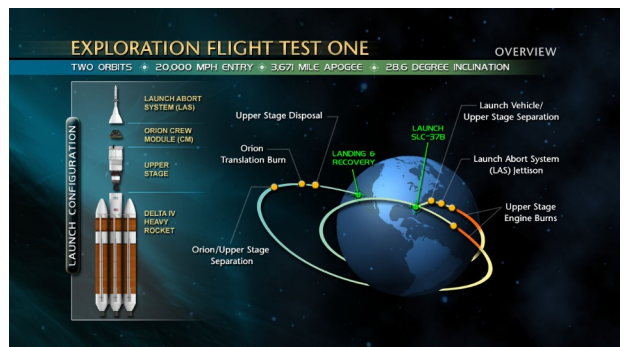
Das Service-Modul, das für Antrieb, Klimatisierung und die Versorgung mit Strom, Wasser und Atemluft sorgt, wird von der ESA (Europa) geliefert. Es wird in Bremen gebaut und basiert technisch auf dem zuvor dort hergestellten Raumfrachter Automated Transfer Vehicle (ATV). Das Service-Modul begleitet das Besatzungsmodul bis kurz vor dem Wiedereintritt in die Erdatmosphäre.



## Flugtest der Orion im Orbit der Erde (EFT-1, 5. Dezember 2014 )

Die Orion wurde ohne Besatzung mit einer Delta IV Heavy-Rakete in den Orbit der Erde gebracht um einen mehrstündigen Flug mit zwei Erdumrundungen zu absolvieren. Das Ziel war es, wichtige Systeme, beispielsweise die Bordelektronik, den Hitzeschild und die Fallschirme, zu testen.

Bei der zweiten Erdumrundung wurde das Raumschiff in eine Höhe von etwa 5.800 km gebracht, was etwa 15-mal höher als der Orbit der ISS ist. Dann trat es mit einer Geschwindigkeit von etwa 32.000 km/h wieder in die Erdatmosphäre ein und wasserte im Pazifischen Ozean.



## Quellen:

- [https://de.wikipedia.org/wiki/Orion\\_\(Raumschiff\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Orion_(Raumschiff))
- [Orion\\_spacecraft\\_launch\\_configuration\\_\(2009\\_revision\).jpg](#) NASA, Public domain, via Wikimedia Commons
- [EFT-1\\_mission\\_diagram.jpg](#): NASA, Public domain, via Wikimedia Commons
- [Orion with ATV SM.jpg](#): Von NASA - <http://spaceimages.esa.int/Images/2013/01/Orion6>, Gemeinfrei,

### TUTORIUM Berlin Nachhilfe -TUTORIUM

Inhaber u. Pädagogischer Leiter: **Holger Schackert**  
Diplom-Mathematiker, Lerntherapeut,  
Psychologischer Berater u. Personal Coach  
**Hasenmark 5 in 13585 Berlin-Spandau, Büro: Gartenhaus 1.Etage**

### Anmeldung, Beratung und Informationen:

**Montag - Freitag: 14.30-17.00 Uhr**

und / oder nach Vereinbarung unter

☎: **030 – 85018820** und 030 – 353 053 20

[www.Tutorium-Berlin.de](http://www.Tutorium-Berlin.de)

E-Mail: [info@tutorium-berlin.de](mailto:info@tutorium-berlin.de)

[www.Nachhilfe-Tutorium.de](http://www.Nachhilfe-Tutorium.de)

E-Mail: [info@nachhilfe-tutorium.de](mailto:info@nachhilfe-tutorium.de)