



- Kursmaterial (Hand-out der Präsentationen),
- Teilnahmezertifikat der DGLR
- Kaffeepause am Vormittag mit Obst
- Mittagessen
- Kaffeepause am Nachmittag mit Kuchen
- Tagungsgetränke im Raum

1.290,- EUR
1.190,- EUR für DGLR-Mitglieder

Kursbeginn: 16.03.2027, 09:00 Uhr
Kursende: 17.03.2027, 17:00 Uhr

Anmeldung unter:
www.weiterbildung.dglr.de

Anmeldung/Kontakt:

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

DGLR-Weiterbildung

Godesberger Allee 70
D-53175 Bonn

Telefon: (0228) 30 80 5-20
Telefax: (0228) 30 80 5-24
E-Mail: weiterbildung@dglr.de
Web: weiterbildung.dglr.de



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



EINFÜHRUNG IN DIE RAUMFAHRTBRANCHE

Berlin 16. – 17. März 2027



Leitung:
Univ.-Prof. a.D. Dr.-Ing. Klaus Brieß

Dr. rer. nat. Siegfried Voigt
Deutsche Raumfahrtagentur im DLR

Anmeldung unter www.weiterbildung.dgflr.de

Inhalt

1. WARUM RAUMFAHRT

Warum will der Mensch in den Weltraum? Wofür brachen wir die Raumfahrt? Nutzen, kurze Geschichte der Raumfahrt, Weltraumrecht (1967 Vertrag zur friedlichen Nutzung des Weltraums [Outer Space Treaty], Committee on the Peaceful Uses of Outer Space [COPUOS], 1968 Rescue Agreement, 1972 Liability Agreement, 1975 Registration Agreement, 1979 Moon Treaty)

2. GESCHÄFTSMODELLE UND NEW SPACE

Geschäftsfelder (Anwendungen, Wissenschaft, Infrastrukturen), auch am Beispiel des DLR, Raumfahrtstrategie der Bundesregierung, Wertschöpfungsketten und Wirtschaftlichkeit, NewSpace Ansätze und Zukunft der Raumfahrt

3. WIE BEWEGEN SICH RAUMFAHRZEUGE

Einige Grundgesetze der Raumflugmechanik, besondere Erdorbits, Bahnmanöver im Weltraum, die interplanetare Reise

4. DIE UMWELT FÜR RAUMFAHRZEUGE

das Integrationslabor, der Transport zum Startplatz, Startlasten, die Weltraumumgebung (Gravitation, Magnetfeld, Strahlung von Sonne und Erde,

Erdatmosphäre, Plasma-Umgebung, ionisierende Strahlung, Teilchen, Weltraummüll)

5. TECHNIK VON RAUMFAHRZEUGEN

Die Subsysteme eines Raumfahrzeugs d.h. die Struktur und Mechanismen, das Thermalkontrollsystem, das Energieversorgungssystem, das Lagekontrollsystem, das Kommunikationssystem, der Bordcomputer, das Antriebssystem. Und einige wichtige Komponenten zum Anfassen.

6. ADMINISTRATION VON RAUMFAHRTPROJEKTEN

Missionsentwurf, Phasenansatz, Modellphilosophien, Arbeitsstruktur, Kosten

7. PRODUKTSICHERUNG UND ZUVERLÄSSIGKEIT

Qualitätsstufen für Bauteile und Komponenten, Qualitätssicherung, Konfigurationsmanagement, Risikomanagement, Verifikation durch Tests, Analyse der technischen Zuverlässigkeit eines Raumfahrzeugs

8. BODENSEGMENT UND MISSIONSBETRIEB

Das Bodensegment einer Raumflugmission, Telemetrie und Telekommandos, Nutzlasten und Missionsbetrieb

Motivation

Der Kurs "Einführung in die Raumfahrtbranche" bietet allen Interessierten einen umfassenden Einblick in Raumfahrtaktivitäten, Strukturen und Regularien der modernen Raumfahrt.

Zielgruppe

Eingeladen sind alle Raumfahrtinteressierten und Beschäftigte der Raumfahrtbranche. Der Grundlagenkurs ist explizit für Administratoren/innen, Führungs- und Verwaltungskräfte maßgeschneidert. Vertreter anderer technischer oder administrativer Tätigkeitsfelder sind ebenfalls herzlich willkommen. Es werden keine Grundkenntnisse vorausgesetzt.

Methode

Nach der Beantwortung der Frage "Warum Raumfahrt?" und einem historischen Einblick in das Raumfahrtzeitalter werden Weltraumbedingungen und Grundlagen der Raumfahrtzeugtechnik besprochen. Anschließend werden der Transport in den Weltraum, die notwendige Struktur dahinter sowie die verschiedenen Orbits und der Betrieb von Raumfahrzeugen behandelt. Zum Abschluss werden Weltraumrecht, bemannte Raumfahrt sowie Raumfahrtmärkte und Trends thematisiert.

Abschluss

Jeder Teilnehmer erhält ein Zertifikat nach Kursabschluss.

