



Vortragsankündigung

Revolution Raumfahrt

Wie Satelliten und moderne Technologien unsere Zukunft gestalten

Univ. Prof. Dr.-Ing. Heinz Voggenreiter

DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
Köln, Stuttgart, Augsburg

Universität Stuttgart
Institut für Flugzeugbau

University of British Columbia, Vancouver, Canada
Faculty of Applied Science, Materials Engineering



Die Raumfahrt befindet sich inmitten einer revolutionären Entwicklung, die unser tägliches Leben tiefgreifend beeinflusst. Prof. Dr. Heinz Voggenreiter wird in seinem Vortrag unter dem Titel "Revolution Raumfahrt: Wie Satelliten und moderne Technologien unsere Zukunft gestalten" einen umfassenden Einblick in diese spannenden Veränderungen geben.

Satelliten übernehmen immer mehr Aufgaben in der Erdbeobachtung und der Kommunikation. Sie spielen eine zentrale Rolle bei der Messung der CO₂-Entwicklung, der Temperaturverteilung in den Meeren und auf der Erdoberfläche sowie bei der Beobachtung des Abschmelzens von Polkappen und Gletschern. Darüber hinaus ermöglichen sie die Analyse der Feuchte in den Böden und die Beobachtung der Entwicklung von Vegetationszonen, mit besonderem Augenmerk auf den Zustand der Wälder. Auch die Verteilung des Plastikmülls in den Weltmeeren wird durch Satelliten überwacht. Diese Daten sind von unschätzbarem Wert für die Unterstützung von Einsatzkräften bei Umweltkatastrophen und für die Suche nach Rohstoffen.

Ein weiterer Aspekt, der in Prof. Voggenreiters Vortrag beleuchtet wird, ist der Wandel in der Raumfahrttechnik. Während früher wenige große Satelliten in den Orbit geschickt wurden, erleben wir heute eine Entwicklung hin zu tausenden kleinen und kostengünstigen Satelliten. Diese Veränderung führt auch zu einer neuen Generation von Trägerraketen: Statt teurer Wegwerfraketen kommen zunehmend wiederverwendbare Raketen zum Einsatz. Dadurch sind die Kosten für den Transport in den Weltraum dramatisch gesunken – von 50.000 Dollar pro Kilogramm auf nur noch 1.500 Dollar.



Mit dieser technologischen Revolution gehen jedoch auch neue Herausforderungen einher. Eine der größten Aufgaben der Zukunft wird es sein, ausgediente Raumfahrzeuge sicher aus dem All zurückzuholen und die zunehmende Gefahr durch Weltraummüll zu minimieren. Die Raumfahrt entwickelt sich immer mehr zu einer grundlegenden Infrastruktur, die unser tägliches Leben unterstützt – von der Bereitstellung von GPS-Diensten bis hin zur globalen Umweltüberwachung. Diese Entwicklungen markieren eine wahre Revolution, sowohl im All als auch auf der Erde.

Prof. Dr. Heinz Voggenreiter wird in seinem Vortrag aufzeigen, wie diese Transformationen die Raumfahrt zu einem integralen Bestandteil unseres Alltags machen und welche weitreichenden Auswirkungen dies auf unsere Gesellschaft haben wird. Es erwartet Sie ein faszinierender Ausblick auf die Zukunft, den Sie nicht verpassen sollten.