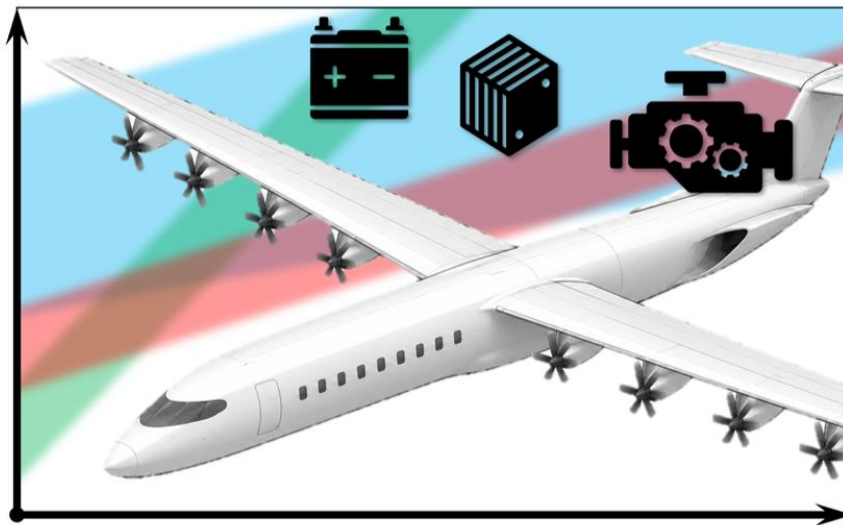


Einladung zum Vortrag

Die Auswirkungen elektrischer Antriebssysteme auf das Flugzeugdesign

Dr.-Ing. Wilm Friedrichs
Centre for Aviation, ZHAW



Datum: 19.11.2026

Zeit: 18.00 Uhr

Ort: ETH Zürich, Maschinenlabor ML E12

Elektrische Antriebssysteme in der Luftfahrt bieten viele Vorteile. Neue Konfigurationen werden dank hoher Leistungsdichte, guter Skalierbarkeit und schneller Reaktion von Elektromotoren ermöglicht. Es gibt jedoch auch schwerwiegende Herausforderungen zu überwinden, insbesondere die vergleichsweise niedrige Energiedichte von Batterien und Wasserstoffspeichern.

Dieser Vortrag wird darlegen, wie die Eigenschaften elektrischer Antriebssysteme die Anforderungen des Flugzeugdesigns und die Flugleistungen beeinflussen. Maßnahmen zur Erreichung der Reduzierung des Gesamtenergiebedarfs, die erforderlich sind, um die niedrige Energiedichte auszugleichen, werden diskutiert. Abschließend wird die Machbarkeit elektrisch angetriebener Flugzeuge für verschiedene Missionsprofile aus der Perspektive des Energieverbrauchs und der Emissionen bewertet.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme. Gäste sind herzlich willkommen.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Jürg Wildi, Präsident