

Technisch-wissenschaftliche Vortragsreihe von Hochschule Kempten, REFA, VDE und VDI

E i n l a d u n g

Dienstag, 12. Juli 2022, 19.00 Uhr, **AUDIMAX** und online

Erneuerbare Kraftstoffe für eine Energiewende im Luftverkehr

Dr. Valentin Batteiger, Bauhaus Luftfahrt

Moderator: Tobias Müller

Die Luftfahrtindustrie hat sich zum Ziel gesetzt, die Netto-CO₂-Emissionen bis 2050 auf Null zu reduzieren. Aktuell wird im Luftverkehr fast ausschließlich erdölbasiertes Kerosin eingesetzt. In den verbleibenden drei Jahrzehnten sollte dies auf erneuerbaren Kraftstoff oder alternative Antriebe umgestellt werden.

Im Vortrag wird zunächst auf die Perspektiven und Limitierungen des elektrischen Fliegens eingegangen. Es wird begründet warum die Luftfahrt auf absehbare Zeit flüssige Kraftstoffe benötigen wird. Synthetische Kerosine, die keine wesentlichen Anpassungen am bestehenden Luftverkehrssystem erfordern, spielen eine Schlüsselrolle. Es werden verschiedene Verfahren vorgestellt um synthetische Kerosine aus verschiedenen erneuerbaren Energien und Rohstoffen zu erzeugen, diese werden in Bezug auf ihre Kosten und Nachhaltigkeit eingeordnet. Abschließend wird die Vision diskutiert Verkehrsflugzeuge mit flüssigem Wasserstoff zu betreiben, wodurch langfristig ein weitgehend emissionsfreies Fliegen ermöglicht werden könnte.

Valentin Batteiger studierte Physik an der Technischen Universität Darmstadt, und promovierte in der Abteilung Laserspektroskopie am Max-Planck-Institut für Quantenoptik in Garching. 2013 wechselte er an die interdisziplinäre Forschungseinrichtung Bauhaus Luftfahrt in Taufkirchen bei München (www.bauhaus-luftfahrt.net), mittlerweile koordiniert er dort den Forschungsbereich „Future Aviation Fuels“ und vertritt das Bauhaus Luftfahrt im Rahmen der aireg Initiative (<https://aireg.de/>). Sein Forschungsinteresse gilt der Energiewende im Luftverkehr mit besonderem Augenmerk auf der zukünftigen Bereitstellung nachhaltiger Kraftstoffe in den erforderlichen Mengen.

Der Vortrag ist als Präsenzvorstellung geplant. Zeitgleich wird er per Zoom übertragen. Zur Registrierung für das Zoom Meeting verwenden Sie bitte folgenden Link:

<https://hs-kempten.zoom.us/meeting/register/tJcruCoqT4qE9xsfdbXA2v5sY5rljQiJ-1q>

Die Vorträge sind kostenlos. Je nach Ankündigung finden sie

- als Präsenzveranstaltung im **AUDIMAX** (Gebäude V) der Hochschule Kempten (Bahnhofstraße 61, 87435 Kempten)
- **und / oder online** per Zoom statt. Registrierung unter <https://hs-kempten.zoom.us/meeting/register/tJcruCoqT4qE9xsfdbXA2v5sY5rljQiJ-1q>

Bitte beachten Sie die Veranstaltungs- und Änderungshinweise unter:
<https://www.hs-kempten.de/hochschule/aktuelles/veranstaltungen-termine>
(Informationsanfragen bitte per E-Mail an: susanne.ertel@hs-kempten.de)

