

# SAF Flex Fuel Engine

SAF Flugmotor mit Vielstofftauglichkeit für eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Luftfahrt

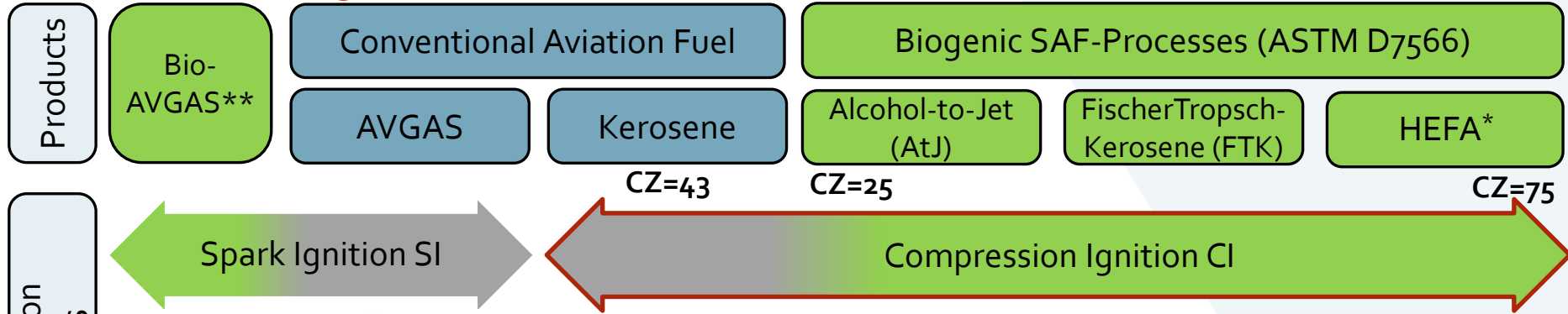
Assoc. Prof. Dr. Peter Hofmann  
TU Wien – Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik  
Wien, 30.01.2025

## Kurzdarstellung der Konsortialpartner

- Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik (IFA): Koordination des Projektes, Durchführung einer Motor- und Kraftstoffstudie, Motorprozessrechnung, CFD-Simulation, Untersuchungen am Motorenprüfstand, Durchführung LCA (Lebenszyklusanalyse)
- BRP-Rotax GmbH & Co KG (BRP-Rotax): Mitarbeit bei der Entwicklung speziell bei Motorprozessrechnung, CFD-Simulation, Untersuchungen am Motorenprüfstand, Bereitstellung von Prototypteilen

(LOI mit OMV zum Austausch über Erfahrungen und Entwicklungen im Bereich SAF)

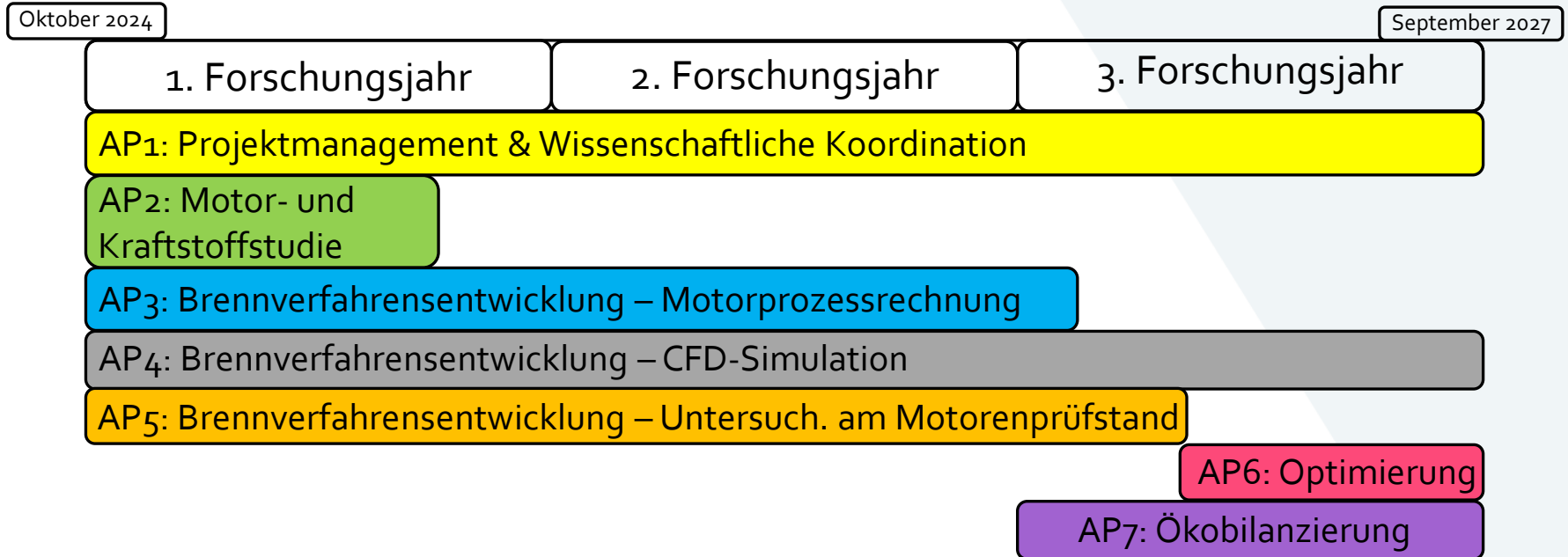
## Ziel des Projekts



Entwicklung Flugmotor mit CI Flex Fuel Brennverfahren für Einsatz von SAF bis hin zur Reinform.  
Möglicher HCCI Betrieb für effizienten Reiseflug ohne Flame-Out Gefahr.

\* HEFA Hydroprocessed Esters and Fatty Acids    \*\* 5 Vol.-% Ethyl-alcohol added

## Arbeitsplan/Zeitplan/Umsetzung



## Angestrebte Verwertung

- Am IFA (TU Wien) sollen die Ergebnisse durch Publikationen & Vorträge kommuniziert sowie in der Lehre eingesetzt werden; Kompetenzerweiterung in Bereichen wie Brennverfahrensentwicklung und alt. Kraftstoffe; Attraktivierung des Fachbereichs – Anwerben von Student\_innen für wissenschaftl. Arbeiten: gut ausgebildete Absolvent\_innen für die österreichische Luftfahrtindustrie
- BRP-Rotax GmbH & Co KG plant den Ausbau Marktführerschaft im Segment der Leichttriebwerke – speziell durch die Möglichkeit alle verfügbaren SAFs einzusetzen zu können. Entwicklung und Einführung neuer Produktionstechnologien wie 3D-Druck im Flugmotorbereich.

## Kontakte

### **TU Wien IFA**

Assoc. Prof. Dr. Peter Hofmann

Telefon: +43 1 5880131576

E-Mail: [peter.hofmann@ifa.tuwien.ac.at](mailto:peter.hofmann@ifa.tuwien.ac.at)

### **BRP-Rotax GmbH & Co KG (BRP)**

Markus Drumm

Telefon: +43 7246 601 2514

E-Mail: [markus.drumm@brp.com](mailto:markus.drumm@brp.com)