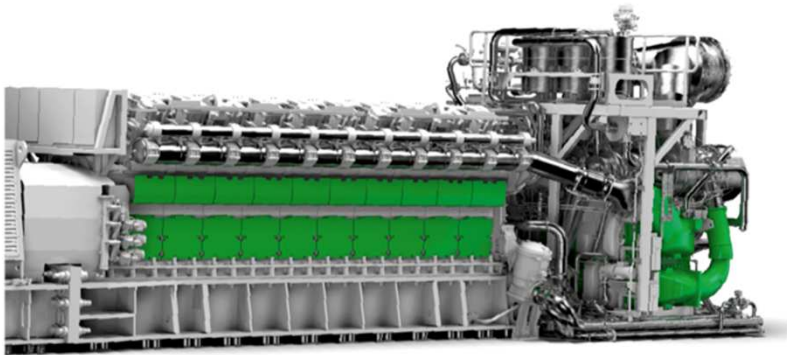


Tabellierung von Zündverzügen und laminaren Flammengeschwindigkeiten für Großgasmotoren

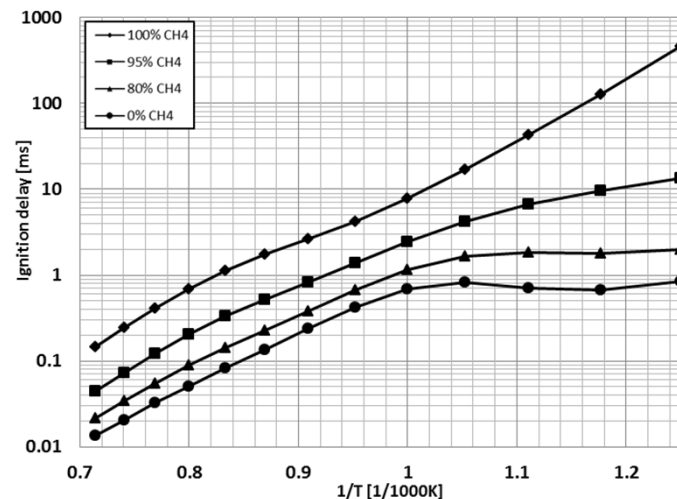


- **Zielsetzung:**

Im Rahmen der Masterarbeit sollen mit der Software „Cantera“ auf Basis eines bestehenden Reaktionsmechanismus Tabellen für Zündverzüge und laminare Flammengeschwindigkeiten für verschiedene Gaszusammensetzungen erstellt werden. Mittels dieser Tabellen wird eine Grundlage für die 3D-CFD Verbrennungssimulation geschaffen, die gleichzeitig als Validierung der Tabellen gilt

- **Aufgaben:**

- Einarbeiten in das Thema (Kraftstoffe in Großgasmotoren, Reaktionsmechanismen, Simulation mit Cantera)
- Erstellen der Testfälle für die Cantera Simulationen
- Aufbereiten der Tabellen
- Mithilfe bei der Validierung der Tabellen
- Abfassen der Arbeit



- **Möglicher Beginn:** Ab sofort

- **Dauer:** ca. 6 Monate

- **Kontakt:**

Fachbereichsleiter:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Andreas Wimmer, +43 (316) 873-30101, andreas.wimmer@lec.tugraz.at

Betreuer:

Dr. Gerhard Pirker, +43 (316) 873-30130, gerhard.pirker@lec.tugraz.at
Lucas Eder, M.Sc., +43 (316) 873-30141, lucas.eder@lec.tugraz.at