

Bachelor- / Semester- / Masterarbeit

(Theoretisch)

Waste-to-X: Simulation eines Pyrolyse-Drehrohrs mittels ROCKY DEM

Beschreibung:

Im Rahmen des Projekts H₂-Reallabor Burghausen wird eine mobile Waste-to-X-Prozesskette mit einer Drehrohrpyrolyse untersucht. Ziel der Arbeit ist die Analyse und Bewertung eines bereits implementierten Simulationsmodells zur Pyrolyse von Abfallstoffen.

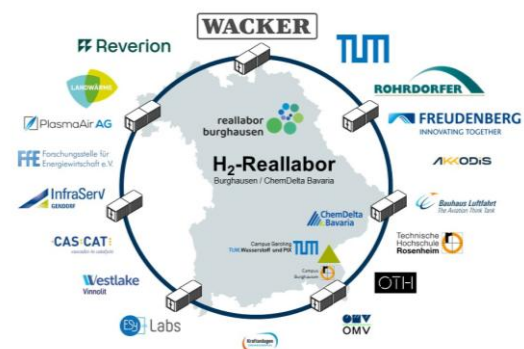
Der Schwerpunkt liegt auf dem Prozessverständnis durch systematische Parameter- und Sensitivitätsstudien sowie dem Vergleich der Simulationsergebnisse mit Literaturdaten. Das Modell soll nicht neu entwickelt, sondern gezielt getestet, eingeordnet und hinsichtlich seiner Aussagekraft bewertet werden. Python- oder C++-Kenntnisse sind dafür erforderlich.

Anforderungen:

- Literaturrecherche zu Simulationsmodellen für Drehrohrprozesse und Pyrolyse
- Sehr gute Kenntnisse in Python und/oder C++
- Interesse an Modellierung und numerischer Simulation

Arbeitspakete:

- Einarbeitung in ein bestehendes Drehrohr-Simulationsmodell
- Durchführung von Parameter- und Sensitivitätsstudien
- Bewertung der Modellergebnisse und Vergleich mit Literaturdaten



Beginn ab: Ab sofort

Kontakt: Lukas Martetschläger

Raum: MW 3703

Tel.: 089 289 16279

Email: lukas.martetschlaeger@tum.de

