

Masterarbeit

Thema: Modellierung der Reaktionskinetik im Methanisierungsreaktor

Ansprechpartner: Karim Khodier
karim.khodier@unileoben.ac.at
03842/402-5015

Beginn: ab sofort

Beschreibung: Die Methanisierung von CO_2 und CO mit H_2 ermöglicht die chemische Speicherung überschüssigen elektrischen Stroms aus regenerativen Energiequellen in einem gut zu handhabenden Medium. Um Kohlenstoffquellen auf ihre Eignung zu überprüfen und Reaktoren auslegen zu können ist es wichtig die Kinetik der ablaufenden Reaktionen zu kennen. In dieser Arbeit sollen verschiedene Ansätze zur Beschreibung der Kinetik aus der Literatur extrahiert und verstanden werden. Einige der Modelle sollen – aufbauend auf bestehende Simulationen – in Aspen Plus, Matlab oder Python implementiert und mit Messdaten verglichen werden.

✓ auf Homepage in DB 16.5.17

