

Masterarbeit

Am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre ist in der Arbeitsgruppe nachhaltige Wertschöpfungsketten eine Abschlussarbeit zu folgendem Thema zu vergeben:

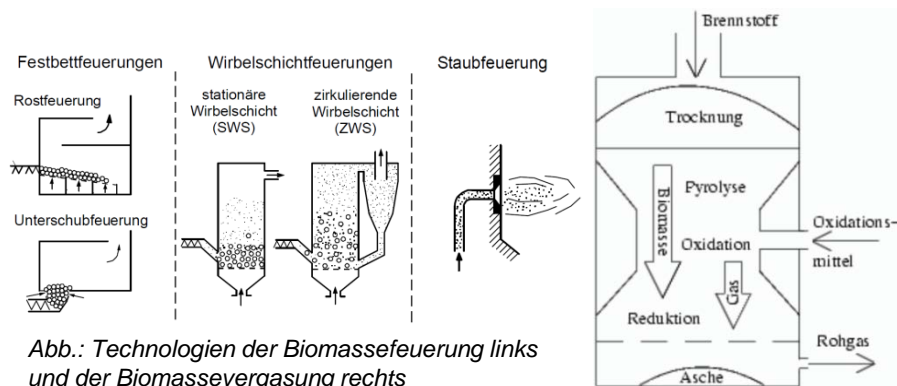
Verfahrenstechnische Simulation der Verfeuerung und Vergasung lignocellulosehaltiger Biomasse

■ Hintergrund

Mit Hinblick auf die erhöhte Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen stellt sich zunehmend die Frage nach einer stofflichen Verwertung von Biomasse. Das Angebot an lignocellulosehaltiger Biomasse unterliegt zwar der energetischen Nutzungskonkurrenz, ein stofflicher Nutzungspfad wäre unter Nachhaltigkeitsaspekten erstrebenswert.

■ Inhalte der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, die Verwertung holzartiger Biomasse durch Feuerungstechnologien (Festbett-, Wirbelschicht- und Staubfeuerung) und Vergasungstechnologien (Gleichstrom-, Wirbelschichtvergaser und der Kombi-Prozess als auch die chemische Synthese) zu simulieren. Die verfahrenstechnische Prozesssimulation wird mit der Simulationssoftware Aspen One durchgeführt.



Vorkenntnisse in der verfahrenstechnischen Prozesssimulation sind nicht notwendig. Eine selbständige Einarbeitung in die Software wird erwartet.

■ Anforderungen

Verfahrenstechnischer Hintergrund und Engagement sind erwünscht.

■ Beginn / Dauer

Ab sofort / 6 Monate. Bitte bewerben Sie sich schriftlich mit Lebenslauf, Notenauszug sowie einem kurzen Motivationsschreiben.

■ Ansprechpartner

M.Sc. Andreas Rudi, Tel: 0721 608-44568, andreas.rudi@kit.edu

