

Stellentyp: Masterarbeit

Ausschreibungsdatum: ab 26.11.2018

Simulation der Selbstzündeigenschaften von Biokraftstoffen

Unser Profil:

Im Exzellenzcluster „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“ beteiligt sich der LTT an Untersuchung, Entwicklung und Design neuartiger nachhaltiger Biokraftstoffe. Dabei zeigen die verschiedenen Moleküle, die man aus der Biomasse gewinnen und synthetisieren kann, ganz unterschiedliche Verbrennungseigenschaften. Dementsprechend eignen sie sich für verschiedene Verbrennungsprozesse. Für Diesel-ähnliche Kraftstoffe ist hierbei die sogenannte Niedertemperaturkinetik entscheidend, die für geeignete Selbstzündeigenschaften sorgen kann.

Deine Aufgabe:

Mit einem im Haus entwickelten Analysetool können Simulationen der Verbrennung von Kraftstoffmolekülen hinsichtlich der Niedertemperaturkinetik untersucht werden. Deine Aufgabe ist die Simulation und Analyse neuer Kandidaten für Biokraftstoffe bezüglich ihres Zündverhaltens.

Our Offer:

Schreibe deine Masterarbeit mit exzellenter Betreuung in einem motivierten Team. Du bekommst einen Einblick in wissenschaftliche Arbeitsweisen und vertiefst deine Kenntnisse in Programmieren und Verbrennungschemie. Es besteht außerdem die Möglichkeit einer Publikation.

Dein Profil:

Idealerweise interessierst du dich für die Chemie der Verbrennung und beherrschst die englische Sprache gut in Wort und Schrift. Wenn dich das beschriebene Thema begeistert, melde dich bitte bei:

wassja.kopp@litt.rwth-aachen.de

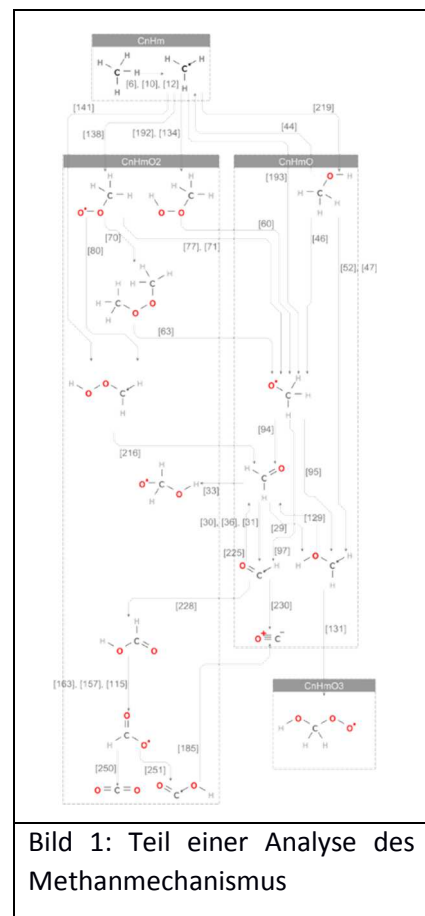


Bild 1: Teil einer Analyse des Methanmechanismus