



Bachelorarbeit / Masterarbeit / Gruppenarbeit

Modellierung und Simulation der Verdampfung und Zersetzung von flüssigen Mehrkomponentenstoffen

- Einarbeitung in **python** und **Aspen Properties**
- Einarbeitung in zwei Verdampfungsmodelle (Distillation Curve Model basierend auf BARDON, BURGER etc. und Quasi Discrete Component Model nach SAZHIN et al.)
- Erweiterung einer Datenbank zur Berechnung von Stoffeigenschaften, bspw. Dampfdruck, basierend auf bestehenden Datenbanken (VDI Wärmeatlas, Aspen Properties, NIST)
- Erstellen von Fits zur Berechnung von Stoffeigenschaften als Funktion der Temperatur sowie der Anzahl an Kohlenstoffatomen für verschiedene Stoffklassen



Bachelorarbeit / Masterarbeit / Gruppenarbeit

Modellierung und Simulation der Verdampfung und Zersetzung von flüssigen Mehrkomponentenstoffen

- Implementierung der beiden Verdampfungsmodelle (Distillation Curve Model und Quasi Discrete Component Model)
- Verifikation der Implementierungen
- Sensitivitätsanalysen
- Anpassung der Aufgabenstellung an Art der Arbeit

Kontakt

Maximilian Dammann, M.Sc., Geb. C26, Raum H-207
maximilian.dammann@tu-clausthal.de

Dr.-Ing. Marco Mancini, Geb. C26, Raum 209
marco.mancini@ievb.tu-clausthal.de