



Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Engler-Bunte-Institut

Teilinstitut chemische Brennstoffe – Brennstofftechnologie

Prof. Dr.-Ing. T. Kolb, Prof. Dr.-Ing. R. Rauch

Brennstofftechnisches Seminar
Brennstofftechnisches Seminar für Fortgeschrittene und
Brennstofftechnisches Kolloquium

Wintersemester 2020/2021

– **Stand 26. Oktober 2020** –

Das Seminar findet aufgrund der aktuellen Corona-Situation bis auf weiteres als Teams-Besprechung statt.

- | | | |
|------|------------------------------------|---|
| Fr., | 02.10.2020
11 ⁰⁰ Uhr | cand. chem. Ing. Denis Wiegand
Wirtschaftlichkeitsanalyse einer Wirbelschichtvergasungsanlage betrieben mit Biomasse
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Rauch;
Betreuer: A. Rudi; |
| Fr., | 09.10.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. M.Sc. Deborah Fröhlich
Einsatz einer optischen Nadelsonde zur räumlich aufgelösten Messung der lokalen Hydrodynamik in Blasensäulen
Masterarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb, Zweitgutachter: Prof. Wetzel;
Betreuer: F. Mörs; |
| Fr., | 30.10.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. B.Sc. Marius Müller
Untersuchung zur Massenstromskalierung gasgestützter Düsen
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb, Zweitgutachter: Prof. Bockhorn;
Betreuer: S. Wachter; |
| Fr., | 06.11.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. B.Sc. Jannis Götz
Experimentelle Untersuchung einer 3-flutigen Zerstäuberdüse
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb, Zweitgutachter: Prof. Trimis;
Betreuer: S. Wachter; |
| Fr., | 13.11.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. B.Sc. Martin Daescu
Experimentelle Untersuchungen zur Hydrodynamik von viskosen Flüssigkeiten in Packungskolonnen
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb, Zweitgutachter: Prof. Nirschl;
Betreuer: T. Stegmaier; |
| Fr., | 20.11.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. M.Sc. Xhesika Korovesi
Integration der Mineralölraffinerien in die Energiewende: Herstellung von Ottokraftstoffkomponenten aus Synthesegas und die Integration in die vorhandenen Raffineriestrukturen am Beispiel der MiRO
Masterarbeit, Aufgabensteller: Prof. Rauch, Zweitgutachter: Prof. Sauer;
Betreuer: D. Graf; |
| Fr., | 27.11.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. B.Sc. Henning Rädle
Methodische Untersuchung petrochemisch relevanter Parameter von Bioliq®-Kraftstoffen mittels FT-IR-Spektroskopie
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Rauch, Zweitgutachter: Prof. Dahmen;
Betreuer: D. Graf; |
| Fr., | 04.12.2020
08 ¹⁵ Uhr | cand. M.Sc. Daniel Conrad
Untersuchungen zur thermischen Zersetzung von biogenem Pyrolyseöl in inerte Atmosphäre
Masterarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb, Zweitgutachter: Prof. Dahmen;
Betreuer: F. Hüsing; |



- Fr., 11.12.2020 08¹⁵ Uhr Stefan Schneider, M.Sc.
Verfahrensübersicht zur Erzeugung von Wasserstoff durch Erdgas-Pyrolyse
Einladender: Prof. Kolb
- Fr., 18.12.2020 08¹⁵ Uhr cand. B.Sc. Maria Josephine Nikolaus
Untersuchung der Temperaturstabilität des Wärmeträgerfluids Dibenzyltoluol in Abhängigkeit des Hydriergrades
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb;
Betreuer: M. Held;
- Fr., 22.01.2021 08¹⁵ Uhr cand. B.Sc. Paul Lippinghof
Bestimmung der dynamischen Viskosität von biogenem Pyrolyseöl in Anhängigkeit der Brennstoffzusammensetzung und der Temperatur
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb;
Betreuer: F. Hüsing;
- Fr., 29.01.2021 08¹⁵ Uhr cand. B.Sc. Grigor Vrhovac
Untersuchungen zur orts aufgelösten Messung der Flüssigphasenverteilung im Flugstromvergaser über Laserinduzierte Fluoreszenz (LIF)
Bachelorarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb;
Betreuer: M. Haas;
- Fr., 05.02.2021 08¹⁵ Uhr Maximilian Dammann, M.Sc.
Modelling and simulation of the bioliq EFG with focus on radiation: Status quo
Einladender: Prof. Kolb
- Fr., 12.02.2021 08¹⁵ Uhr Fabian Hüsing, M.Sc.
Methoden zur modelltechnischen Beschreibung von komplexen Stoffgemischen
Einladender: Prof. Kolb
- Fr., 19.02.2021 08¹⁵ Uhr Praseeth Prabhakaran, M.Sc.
Dynamische Simulation der Sektorkopplung unter Einbeziehung von PtG-Systemen am Beispiel des Energy Lab 2.0
Einladender: Prof. Kolb
- Fr., 26.02.2021 08¹⁵ Uhr Simon Wachter, M.Sc.
Einfluss des Systemdrucks auf die Zerstäubung
Einladender: Prof. Kolb
- Fr., 05.03.2021 08¹⁵ Uhr cand. M.Sc. Timo Stemler
Experimentelle Bestimmung des Einflusses der Flüssigphase bei der Dreiphasen-Methanolsynthese
Masterarbeit, Aufgabensteller: Prof. Kolb;
Betreuer: R. Becka;
- Fr., 12.03.2021 08¹⁵ Uhr Tobias Stegmaier, M.Sc.
Herausforderungen bei der Auslegung von Packungskolonnen
Einladender: Prof. Kolb
- Fr., 19.03.2021 08¹⁵ Uhr Simon Sauerschell, M.Sc.
Dreiphasen-Methanisierung im Energy Lab 2.0: Bisherige Ergebnisse und aktuelle Ziele
Einladender: Prof. Kolb



Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Engler-Bunte-Institut

Teilinstitut chemische Brennstoffe – Brennstofftechnologie

Prof. Dr.-Ing. T. Kolb, Prof. Dr.-Ing. R. Rauch

Fr., 26.03.2021
08¹⁵ Uhr

Stella Clara Walker, M.Sc.

Kinetik der Methan- und Erdgaspyrolyse – Literaturübersicht

Einladender: Prof. Kolb

Kolb, Rauch, Bajohr, Graf