

**Modulbezeichnung:** **Praktikum Product Engineering MVT II (CEN) (VT B-MVT-PR-CEN-MA)** **5 ECTS**

(Laboratory Course Product Engineering MVT II)

Modulverantwortliche/r: Cornelia Damm

Lehrende: Cornelia Damm, Jonas Paul, Wolfgang Peukert

Startsemester: SS 2021

Dauer: 1 Semester

Turnus: jährlich (SS)

Präsenzzeit: 90 Std.

Eigenstudium: 60 Std.

Sprache: Deutsch oder Englisch

### Lehrveranstaltungen:

Im Rahmen des Moduls Praktikum Mechanische Verfahrenstechnik sind zwei Praktika durchzuführen:

- Praktikum in Product Engineering (Pflicht für alle, die als Schwerpunkt B Mechanische Verfahrenstechnik gewählt haben) und
- ein weiteres Praktikum zu einem der Wahlpflichtmodule, das Sie im Rahmen der Vertiefungsmodulgruppe Mechanische Verfahrenstechnik gewählt haben.

#### **Pflichtpraktikum Mechanische Verfahrenstechnik**

Praktikum Product Engineering (SS 2021, Praktikum, 3 SWS, Cornelia Damm)

#### **Praktikum zu einem Wahlpflichtmodul Mechanische Verfahrenstechnik**

Praktikum Porous Materials: Preparation principles, production processes and spectroscopic characterization (WS 2021/2022, optional, Praktikum, 3 SWS, Alexandra Inayat et al.)

Rheologie/Rheometrie - Praktikum (WS 2021/2022, optional, Praktikum, 3 SWS, Andreas Wierschem)

Trocknungstechnik Praktikum (WS 2021/2022, optional, Praktikum, 3 SWS, Andreas Bück)

Praktikum Fluid-Feststoff-Strömungen (SS 2021, optional, Praktikum, 3 SWS, Laura Unger)

### Inhalt:

Im Rahmen des Praktikumsmoduls werden ausgewählte Versuche aus dem Gebiet Mechanische Verfahrenstechnik durchgeführt. Ziel ist dabei, die bisher im Studium erworbenen Fach- und Methodenkompetenzen in der Laborpraxis umzusetzen und zu erweitern. Die Versuche werden von den Studierenden selbständig durchgeführt. Die Ergebnisse sind auszuwerten und in Form eines Protokolls festzuhalten.

### Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- wenden die erworbenen theoretischen Grundlagen auf verfahrenstechnische Fragenstellungen an
- kennen verfahrenstechnische Reaktionen, Prozesse und apparative Lösungen und können diese weiterentwickeln
- führen wissenschaftliche Experimente selbständig durch
- protokollieren, analysieren und diskutieren kritisch die Ergebnisse der eigenständig durchgeführten Experimente

### Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

#### [1] **Chemical Engineering - Nachhaltige Chemische Technologien (Master of Science)**

(Po-Vers. 2014s | TechFak | Chemical Engineering - Nachhaltige Chemische Technologien (Master of Science) | Gesamtkonto | Vertiefung B | Vertiefungsmodulgruppe Mechanische Verfahrenstechnik | Praktikum Mechanische Verfahrenstechnik)

#### [2] **Chemical Engineering - Nachhaltige Chemische Technologien (Master of Science)**

(Po-Vers. 2015w | TechFak | Chemical Engineering - Nachhaltige Chemische Technologien (Master of Science) | Gesamtkonto | Vertiefung B | Vertiefungsmodulgruppe Mechanische Verfahrenstechnik | Praktikum Mechanische Verfahrenstechnik)

### Studien-/Prüfungsleistungen:

Praktikum Mechanische Verfahrenstechnik MVT II (Prüfungsnummer: 18941)

(englische Bezeichnung: Laboratory Course Product Engineering MVT II)

Studienleistung, Praktikumsleistung

weitere Erläuterungen:

Es sind die Versuche des Pflichtpraktikums sowie des gewählten Wahlpflichtpraktikums zu absolvieren.

Erstablingung: SS 2021, 1. Wdh.: WS 2021/2022

1. Prüfer: Cornelia Damm

---