

# 1. Praktikumsordnung

## Spezielle Praktikumsordnung für das Praktikum Master-Modul Technische Chemie (TC-P) SS 2023

### 1. Eingangsvoraussetzungen

Zulassung zum Master-Studiengang Chemie. Teilnahme an der Vorbesprechung zum Praktikum mit Information über diese Praktikumsordnung, Praktikumsablauf sowie Sicherheitsbelehrung (Dokumentation).

### 2. Zeitraum der Durchführung

Das Praktikum im Master-Modul Technische Chemie wird im Sommersemester angeboten und abhängig von der Teilnehmeranzahl in Zweier- oder Dreiergruppen durchgeführt. Die Zeiten werden rechtzeitig durch Aushang bekannt gegeben. Das Praktikum wird in Präsenz durchgeführt. *Bei dokumentierter Krankheit von Betreuern oder Teilnehmern werden nach Rücksprache mit der Praktikumsleiterin Ersatztermine vereinbart<sup>1</sup>.*

### 3. Praktikumsinhalt und -durchführung

Das Praktikum beinhaltet Versuche aus den Bereichen heterogene Katalyse und spezielle Verfahren zur Stofftrennung (thermische Trennverfahren und Membranverfahren).

Aus diesen Themenkreisen werden insgesamt 6 Versuche, in der Regel in Zweier- oder Dreiergruppen, durchgeführt. Die theoretischen Grundlagen sowie die Planung der Versuchsdurchführung mit evtl. erforderlichen Vorausberechnungen werden in einem Versuchsvorgespräch (Antestat)<sup>2</sup> diskutiert.

Sollte ein Kandidat oder eine Kandidatin der Zweier- oder Dreiergruppe nicht die erforderlichen Leistungen im Vorgespräch erbringen, **kann diese/r getrennt von dem anderen Mitglied der Gruppe** von der Teilnahme am Versuch ausgeschlossen werden. Der/die betreffende Studierende hat dann die Möglichkeit das Antestat **einmal zu wiederholen**. Sollte der Wiederholungsversuch ebenfalls negativ ausfallen und danach nur noch ein/e Studierende(r) in der Gruppe übrig sein, wird diese(r) den Versuch zusammen mit dem Betreuer/in durchführen.

Ein Versuch kann nur begonnen werden, wenn die Studierenden in dem Vorgespräch gezeigt haben, dass sie die wesentlichen theoretischen Grundlagen zum Versuch wie auch seiner praktischen Durchführung beherrschen.

Zum Ende jedes Versuchs werden, wenn für diesen Versuch in Papierform vorgesehen, die Messprotokolle sowie die grundlegenden Auswertungen vom Betreuer bzw. der Betreuerin abgezeichnet.

---

<sup>1</sup> Nur in Ausnahmefällen, wenn keine alternativen Termine gefunden werden können (am Ende des Praktikums), wird geprüft, ob der letzte Versuch digital durchgeführt werden kann.

<sup>2</sup> Es steht jedem/r Assistent/-in frei, seine eigenen Antestat-Termine gemeinsam mit den Gruppen zu vereinbaren.

Zu jedem Versuch ist von jeder Gruppe ein eigener Bericht anzufertigen, der folgende Gliederung umfasst:

1. Aufgabenstellung und knapper Theorieteil
2. Versuchsaufbau und -durchführung
3. Auswertung mit knapper Darstellung des Lösungsweges (wahlweise Excel oder Origin)
4. Diskussion der Ergebnisse, einschließlich Fehlerbetrachtung
5. Anhang (Messprotokolle, Chromatogramme etc.)

Die Berichte sind innerhalb von **einer** Woche nach Beendigung des jeweiligen Versuchs (bzw. nach Erhalt der experimentellen Datensätze) beim Betreuer bzw. der Betreuerin per Email abzugeben (\*.pdf Format, wenn angefragt auch als Excel- oder Origin-Datei).

Die Durchsicht des Berichtes **erfolgt innerhalb der folgenden** Woche. Die Betreuer/-innen werden die Fehler, die benötigte Korrekturen sowie Ihre Empfehlungen zu der Verbesserung der Noten mit Hilfe der Kommentarwerkzeuge (Acrobat Reader) in die \*.pdf Datei einfügen. Danach werden die Berichte von Betreuer bzw. der Betreuerin per Email an die Praktikanten zurückgeschickt.

Den Studierenden wird Gelegenheit zur **einmaligen Korrektur** gegeben, die jeweils **innerhalb einer Woche abzugeben und vom Betreuer bzw. der Betreuerin durchzusehen ist. Die zweite Abgabe erfolgt in der elektronischen Form (\*.pdf Format).**

Bei der Erstbewertung durch den/die zuständige(n) Betreuer/in wird zwischen zwei verschiedenen Arten der Korrektur differenziert:

- a) **Notwendige** Korrekturen für die Bewertung als „erfolgreich **bestanden**“
- b) **Empfohlene** Korrekturen, zur Verbesserung der **Note** für einen an sich bereits erfolgreich bestandenen Versuch.

Der Bericht muss **spätestens 4 Wochen nach dem Versuch endgültig bewertet** sein. Werden die Fristen nicht eingehalten oder entspricht der Bericht nicht den Anforderungen für „erfolgreich bestanden“, **wird der Versuch nicht anerkannt.**

## 5. Nacharbeitung und Wiederholung

Für **maximal einen Versuch** wird die Möglichkeit der Nacharbeitung bzw. Wiederholung innerhalb der ersten zwei Wochen der auf das Praktikum folgenden vorlesungsfreien Zeit gegeben. Ein nicht bestandenenes Praktikum kann **einmal** wiederholt werden.

## 6. Praktikumsschein

Der Praktikumsschein wird nach erfolgreicher Durchführung der Versuche und Vorlage der dazugehörigen abgezeichneten Berichte erteilt.

Essen, April 2023

Die Hochschullehrer der  
Lehrstühle für Technische Chemie