

# Modulbeschreibung 21-M-C6.3 Forschungspraktikum Physikochemie - Spezialisierung

Fakultät für Chemie

*Version vom 16.02.2026*

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/27675920>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

## **21-M-C6.3 Forschungspraktikum Physikochemie - Spezialisierung**

### **Fakultät**

---

Fakultät für Chemie

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Thomas Hellweg

Prof. Dr. Thomas Koop

Prof. Dr. Angelika Kühnle

### **Turnus (Beginn)**

---

Jedes Semester

### **Leistungspunkte**

---

10 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Das Modul "Forschungspraktikum Physikochemie Spezialisierung" stellt eine alternative zum Angebot der Module MC6.1 und MC6.2 dar. Die erworbenen Kompetenzen decken sich teilweise mit denen in MC6.1 und MC6.2, es sollen aber explizit andere experimentelle Methoden als in MC6.1 und MC6.2 erlernt werden. Auch die bearbeitete naturwissenschaftliche Fragestellung soll von der des Moduls MC6.1 und MC6.2 abweichen oder darüber hinausgehen.

### **Lehrinhalte**

---

In einem Modul Forschungspraktikum Synthese lernen die Studierenden

- forschungsrelevante experimentelle Methoden,
- als Vorbereitung der Experimente ausführliche Literaturstudien durchzuführen,
- die selbstständige Problemlösung sowie die Anwendung von erlernten theoretischen Kenntnissen in der praktischen Forschungsarbeit,
- einen Forschungsplan zu erstellen,
- Planung von Experimenten einschließlich des dabei nötigen Zeitmanagements
- die Bewertung und die Interpretation der erhaltenen Daten, kritisches Forschen
- eine umfangreichere Arbeit von acht Wochen in einem schriftlichen Bericht und in einem Vortrag darzustellen,
- schließlich auch das sich Durchbeißen durch die Widrigkeiten einer experimentellen Arbeit.

Dadurch werden die Studierenden an die Anforderungen der Masterarbeit herangeführt.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

---

## Notwendige Voraussetzungen

### Vorausgesetzte Module:

21-M-C4: Physikochemie - Praxis Vertiefung

## Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 SL, 1 uPr<sup>1</sup>

## Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload <sup>5</sup>	LP <sup>2</sup>
<b>Forschungspraktikum Physikalische Chemie</b>  <i>Das Praktikum dauert 8 Wochen. Es wird mehrfach im Semester angeboten.</i>	Praktikum mit Seminaranteil	WiSe&SoSe	270 h (240 + 30)	9 [SL] [Pr]

## Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Forschungspraktikum Physikalische Chemie (Praktikum mit Seminaranteil)</b>  <i>Seminarvortrag von ca. 30 Minuten</i>	siehe oben	siehe oben

## Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Forschungspraktikum Physikalische Chemie (Praktikum mit Seminaranteil)</b>  <i>Portfolio aus Forschungsplan, Versuchsdurchführung, Protokollierung von Beobachtungen und Ergebnissen und Anfertigen eines schriftlichen Praktikumsberichts.</i>	Portfolio	unbenotet	30h	1

## Legende

---

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
  - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
  - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
  - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genauer regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
  - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester
- WiSe** Wintersemester
- SL** Studienleistung
- Pr** Prüfung
- bPr** Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
- uPr** Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen