

Modulbeschreibung 21-SC-24 Lab Course in Organic Chemistry for Alignment

Fakultät für Chemie

Version vom 30.06.2026

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://ekv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/694343923>

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

21-SC-24 Lab Course in Organic Chemistry for Alignment

Fakultät

Fakultät für Chemie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Harald Gröger

Prof. Dr. Stephan Hammer

Prof. Dr. Norbert Sewald

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Nach Abschluss des Praktikums kennen die Studierenden grundlegenden und weiterführende Labortechniken für die chemische Synthese und das Isolieren von Verbindungen und können diese sicher anwenden. Sie können einfache und fortgeschrittene Synthesen selbständig vorbereiten und erfolgreich durchführen, wofür sie auch Standardprimärliteratur für organische Synthesen als Grundlage hinzuziehen. Sie haben erkannt, dass sie durch ihr individuelles Handeln den ökologischen Fußabdruck des Praktikums beeinflussen, und haben Strategien entwickelt, ihren Beitrag minimal zu halten. Sie können mit Hilfe verschiedener Methoden die Produkte identifizieren und ihre Reinheit bestimmen, wobei sie auch um die Bedeutung der Nachweisgrenze von analytischen Methoden und ihrer Methodenabhängigkeit wissen. Die Studierenden können das Experiment im Stil einer fachwissenschaftlichen Publikation aussagekräftig beschreiben.

Lehrinhalte

Im Modul werden Versuche zum Erwerben praktischer Erfahrung im Labor durchgeführt. Die Auswahl der Versuche erfolgt individuell auf der Basis der Vorkenntnisse der Studierenden.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 uPr¹

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload ⁵	LP ²
Laborpraktikum in organischer Chemie	Praktikum	SoSe	150 h (70 + 80)	5

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP ²
<p>Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in</p> <p><i>Das Portfolio aus naturwissenschaftlichen Versuchen umfasst 7-10 Versuche, deren Elemente studienbegleitend geprüft werden. Prüfungsbestandteile zu einem Versuch sind grundsätzlich folgende vier Elemente, die nacheinander absolviert werden:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfung der Vorkenntnisse inklusive sicherheitsrelevanter Aspekte 2. Durchführung des Experiments und Protokollierung von Durchführung, Beobachtungen und Ergebnissen 3. Anfertigen eines schriftlichen Versuchsprotokolls oder einer mündlichen Ergebnispräsentation 4. Gespräch über das Versuchsprotokoll, die Ergebnisse und die Theorie des Versuchs (Abtestat) <p><i>Jeweils nachfolgende Elemente des Versuchs können nur begonnen werden, wenn die vorherigen Elemente bestanden wurden. Bei einzelnen Versuchen können nach entsprechender Ankündigung einzelne Elemente entfallen oder bezogen auf Punkt 2 auch durch theoretisierte Elemente ersetzt werden, sofern die mit dem Versuch verknüpften Lernziele dadurch erreicht werden. Ein Versuch ist bestanden, wenn alle vier Elemente jeweils erbracht wurden und den Anforderungen trotz bestehender Mängel genügen.</i></p> <p><i>Ist ein Element eines Versuches nicht bestanden, bestehen zwei Möglichkeiten:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a) Der gesamte Versuch kann wiederholt werden oder b) es können einzelne Elemente wiederholt werden, sofern bereits Elemente mit „bestanden“ gewertet und damit einzelne Lernziele des Versuchs erreicht wurden. <p><i>Hierüber entscheidet die prüfungsberechtigte Person.</i></p> <p><i>Der Versuch bzw. einzelne Elemente eines Versuchs können auf diese Weise maximal einmal wiederholt werden. Insgesamt können pro Praktikum und Portfolio zwei Versuche in dem zuvor genannten Sinn wiederholt werden.</i></p>	Portfolio	unbenotet	-	-

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. Genaueres 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