Modulbeschreibung 39-M-MBT2P_a Spezialisierung Aufarbeitung biotechnologischer Produkte Praktikum

Technische Fakultät

Version vom 01.11.2026

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/27461615

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

39-M-MBT2P_a Spezialisierung Aufarbeitung biotechnologischer Produkte Praktikum

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Dr. Dominik Cholewa

Dr. Joe Max Risse

Turnus (Beginn)

Jedes Semester

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Den Studierenden werden Kenntnisse zur Entwicklung von Aufarbeitungsverfahren für biotechnologische Produkte vermittelt. Hierzu gehört die praktische Durchführung mehrstufiger Aufarbeitungsprozesse einschließlich der damit einhergehenden Analytik. Die praktische Anwendung der erworbenen Fähigkeiten wird in Form eines Portfolios erarbeitet.

Lehrinhalte

In diesem Modul soll die Aufarbeitung biotechnologischer Produkte erlernt werden. Am Beispiel verschiedenster Produkte wird die Anwendung von Zellaufschlussverfahren, Fest-Flüssig-Trenntechniken, Membranverfahren, Extraktion und Chromatographie in Aufarbeitungsprozessen vorgestellt. Ein besonderes Augenmerk wird auch auf die Maßstabsvergrößerung einzelner Prozessschritte, die Anforderungen an die Qualität der Produkte (technische Produkte, pharmazeutische Produkte), die Modellierung chromatographischer Prozesse sowie auf Affinitätsverfahren geworfen. Im Praktikum erlernen die Studierenden, die Isolierung biotechnischer Produkte aus mikrobiellen Organismen anhand aktueller Beispiele durchzuführen.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

Vorausgesetzte Module:
39-M-MBT2T: Spezialisierung Aufarbeitung biotechnologischer Produkte/Proteinreinigung Theorie

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Praktikum Aufarbeitung biotechnologischer Produkte	Praktikum	WiSe&SoSe	150 h (90 + 60)	5 [Pr]

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Praktikum Aufarbeitung biotechnologischer Produkte (Praktikum)** *Portfolio aus einem Versuch zur Herstellung und anschließenden Aufarbeitung eines biotechnologischen Produktes. Der Versuch besteht aus:* ○ *Überprüfung der Vorkenntnisse (Antestat)* ○ *Versuchsdurchführung und Protokollierung von Beobachtungen und Ergebnissen* ○ *Anfertigen und Abgabe eines schriftlichen Versuchsprotokolls* ○ *Gespräch über das Versuchsprotokoll (Abtestat)*	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