

Modulbeschreibung 39-MBT2P Biotechnologie 2 Praktikum

Technische Fakultät

Version vom 10.06.2026

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://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/365100197>

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

39-MBT2P Biotechnologie 2 Praktikum

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Dr. Dominik Cholewa

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage grundlegende Techniken für das experimentelle Arbeiten in biotechnologisch ausgerichteten Laboratorien auszuüben. Die Studierenden können dabei komplexere Versuchsdurchführungen koordinieren und die Arbeitsein-/aufteilung in den Versuchen einschätzen.

Lehrinhalte

Schwerpunkte des Praktikums bilden die Bestimmung des Sauerstoffgehalts in Flüssigkeiten und des volumetrischen Stoffaustauschkoeffizienten (kLa) für Sauerstoff im gerührten System Luft/Wasser, das Wachstum von Zellkulturen, unterschiedliche mikroskopische Methoden, Grundlagen der Chromatographie sowie die DNA-Analytik.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss des Moduls:

- 39-MBT2T Biotechnologie 2 Grundlagen der Bioverfahrenstechnik.

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 uPr¹

Veranstaltungen

| Titel | Art | Turnus ⁵ | Workload | LP ² |
|---|-----------|---------------------|--------------------|-----------------|
| Biotechnologie 2 Grundlagen der Bioverfahrenstechnik | Praktikum | WiSe | 120 h (90 + 30) | 4 [Pr] |

Prüfungen

| Zuordnung Prüfende | Art | Gewichtung | Workload | LP ² |
|--|-----------|------------|----------|-----------------|
| Lehrende der Veranstaltung Biotechnologie 2 Grundlagen der Bioverfahrenstechnik (Praktikum) <i>Das Portfolio besteht aus 5 Versuchen. Ein Versuch besteht aus:</i> <i>Überprüfung der Vorkenntnisse (Antestat)</i> <i>Versuchsdurchführung und Protokollierung von Beobachtungen und Ergebnissen</i> <i>Anfertigen und Abgabe eines schriftlichen Versuchsprotokolls</i> <i>Gespräch über das Versuchsprotokoll (Abtestat)</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. 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