

# Modulbeschreibung 39-M-MBT18P Microscale Bioengineering Praktikum

Technische Fakultät

*Version vom 13.05.2026*

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/126450807>

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

## **39-M-MBT18P Microscale Bioengineering Praktikum**

---

### **Fakultät**

---

Technische Fakultät

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Kristian Müller

### **Turnus (Beginn)**

---

Jedes Semester

### **Leistungspunkte**

---

5 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Das Praktikum schult die experimentellen Fertigkeiten, indem die im zugeordneten Theoriemodul erlernten Kenntnisse in die Praxis überführt werden. Die Studierenden sollen dadurch befähigt werden mikrofluidische Experimente selbstständig planen und durchzuführen zu können. Die praktische Anwendung der erworbenen Fähigkeiten wird in Form exemplarischer Experimente erarbeitet.

### **Lehrinhalte**

---

Im Praktikum werden Experimente im Bereich Mikrofluidik und Einzelzellkultivierung durchgeführt, die aus einem breiten theoretischen und methodischen Spektrum nach Absprache ausgewählt werden.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

---

–

### **Notwendige Voraussetzungen**

---

#### **Vorausgesetzte Module:**

39-M-MBT18T: Microscale Bioengineering Theorie

### **Erläuterung zu den Modulelementen**

---

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

### **Veranstaltungen**

---

Titel	Art	Turnus	Workload <sup>5</sup>	LP <sup>2</sup>

<b>Praktikum Mikrofluidik und Einzelzellkultivierung in der Biotechnologie</b>	Praktikum	WiSe&SoSe	150 h (90 + 60)	5 [Pr]
--	-----------	-----------	--------------------	-----------

## Prüfungen

---

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Praktikum Mikrofluidik und Einzelzellkultivierung in der Biotechnologie (Praktikum)</b>  <i>Portfolio über eine Versuchsreihe bestehend aus:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Überprüfung der Vorkenntnisse (Antestat)</li> <li>○ Versuchsdurchführung und Protokollierung von Beobachtungen und Ergebnissen</li> <li>○ Anfertigen und Abgabe eines schriftlichen Versuchsprotokolls</li> <li>○ Gespräch über das Versuchsprotokoll (Abtestat)</li> </ul>	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