

# Einsatz biotechnologischer Verfahren und Prozesse

W2G.6

Modul HFP LaborantIn

Voraussetzung:

Fundierte biochemische Grundlagen,  
empfohlen Modul W2G.2 Molekularbiologie aktuell

Kompetenz:

- Hat Überblick über biotechnologische Verfahren und bezieht diese Grundlagen in die Arbeit in Labor und Produktion mit ein.

Lernziele:

1. Hat Überblick über Organismenklassen, welche in der Biotechnologie zum Einsatz kommen und deren spezifischen Anforderungen an Kulturmedien und Wachstumsbedingungen.
2. Schätzt die Auswirkung kritischer Einflussgrößen auf biotechnologische Produktionsprozesse ab (Sauerstoffeintrag, Temperatur, Nährstoffeintrag sowie Abluftentfernung, Umwälzung und Schaumentwicklung).
3. Beschreibt klassische biotechnologische Verfahren einschliesslich der biochemischen Grundlagen.
4. Beschreibt die Verwendung rekombinanter Organismen in modernen biotechnologischen Verfahren an mindestens 2 Beispielen.
5. Erläutert verschiedene Arten der Verfahrensführung und schlägt unter Berücksichtigung des Produktionsorganismus ein geeignetes Vorgehen vor.

Kompetenznachweis:

Schriftliche und/oder mündliche Prüfung / Verfahrensbeschreibung

Anerkennung HFP

Anz. Credits: **Biologie: 1** **Chemie: 1**

Laufzeit

3 Jahre

Gültigkeit

6 Jahre

Zeitaufwand

40 Stunden, davon ein Anteil an Selbststudium