

Analytische Problemstellungen in Biologie und Chemie bearbeiten

F4

Modul HFP LaborantIn

Voraussetzung:

Grundkenntnisse der verschiedenen Analysemethoden --> Niveau von Modul F3

Kompetenz:

- Physikalische, biologische und chemische Analysemethoden und -Verfahren beurteilen und beim Einsatz mitentscheiden.

Lernziele:

1. Vergleicht die Leistungsfähigkeit der gängigen analytischen Verfahren im chemischen und biologischen Bereich untereinander.
2. Beschreibt die Einsatzmöglichkeiten der aktuellen analytischen Methoden in Biologie und Chemie.
3. Wählt den Anforderungen entsprechende, geeignete Methoden und Geräte aus dem gesamten Bereich der chemischen und biologischen Analytik zur Lösung praxisbezogener Probleme nach fundierten Kriterien aus.
4. Plant analytische Bestimmungen von der Probenahme bis zum Resultat zweckentsprechend und zielgerichtet unter Beachtung statistischer Problemstellungen und begründet Verfahren und Strategie.
5. Bezieht bei der Wahl einer Analysemethode ökonomische und ökologische Überlegungen zum Umgang mit den Ressourcen mit ein.
6. Bezieht bei der Planung zur Lösung analytischer Probleme die relevanten Vorschriften der Arbeitshygiene, der betrieblichen Sicherheit und zur Sicherung der Produktequalität mit ein.

Kompetenznachweis:

Bearbeiten eines oder mehrerer praxisbezogener Fallbeispiele

Anerkennung Anz. Credits: Biologie: 1 Chemie: 1	Laufzeit 3 Jahre	Gültigkeit 6 Jahre	Zeitaufwand 40 Stunden, davon ein Anteil an Selbststudium
--	----------------------------	------------------------------	---