

## Workshop-Angebot

# ***Einführung in das praktische Arbeiten mit Mikroorganismen***

Leitung: Norbert Walther, Matthias Regier

### Angebot:

Mikroorganismen sind wichtige Objekte der Forschung und Werkzeuge der Gentechnologie. Sie stellen nützliche Helfer in Landwirtschaft und Industrie und bei der Mineralisation von Abfall- und Schadstoffen dar. Sie verursachen jedoch auch Krankheiten, den Verderb von Lebensmitteln und die Zersetzung von Werkstoffen.

Du möchtest in deinem Forscherprojekt mit Bakterien oder Pilzen beschäftigen? Hierfür ist die Kenntnis grundlegender mikrobiologischer Arbeitstechniken wichtig.

### Ziel:

Wir werden in diesem Kurs die grundlegenden Arbeitsweisen und Sicherheitsvorschriften der Mikrobiologie kennenlernen und anwenden:

### Programm:

- Wie kann ich Mikroorganismen in Kultur nehmen? (Herstellung von flüssigen und festen mikrobiologischen Nährmedien)
- Woran erkenne ich das Wachstum der Mikroorganismen? (z.B. Kolonien, Dichte der Kultur, usw.)
- Wie kann ich unerwünschtes Bakterienwachstum hemmen? (Anwendung von Antibiotika)
- Was können manche Arten von Mikroorganismen, was die anderen nicht können (z.B. Leuchten im Dunkeln oder Bewegung zum Licht)

### Termine/Zeit:

Dienstag, 10.09. (16:30–18:30 Uhr) und  
Donnerstag, 12.09. (16:30–18:30 Uhr) und  
Dienstag, 17.09. (16:30–18:30 Uhr) und  
Donnerstag, 19.09. (16:30–18:30 Uhr)

### Alter:

Klassenstufe 8–11

### Maximale Teilnehmerzahl:

6