

# Biologie macht Schule

Dr. M. Bryce, Dr. J. Flechsler, I. Bassios, Prof. Dr. H. Jung

## Stärkung des Berufsfeldbezugs: Biologie macht Schule

Im fakultätsweiten Biologie Projekt von „**Biologie macht Schule**“ liegt der Fokus darauf den Berufsfeldbezug der Lehramtsstudierenden zu stärken. Dies ergänzt das Ziel der Fakultät den Lehramtsstudierenden in ihrer Ausbildung ein hohes fachwissenschaftliches Niveau zu vermitteln.

Das Projekt wird Studierende durch ihre gesamte Ausbildung begleiten und so ein solides Fundament für das Berufsfeld vermitteln.

**Insbesondere praxisorientierte Veranstaltungsangebote und die Vernetzung mit Schulen ermöglichen:**

- Sichtbarkeit des Berufes während des Studiums
- Selbständige Organisation einer Veranstaltung für eine Schulklasse
- Eigenständige Einordnung der jeweiligen Themenkomplexe in den Lehrplan
- Gesprächs- und Diskussionsmöglichkeiten mit Alumnis
- Früher Kontakt zu Schülerinnen und Schülern
- Verstärktes Interesse an den fachwissenschaftlichen Gebieten, durch herausgearbeitete, unterrichtsfachspezifische Lehrplanbezüge
- Erleichterung des Transfers praxisorientierter Versuche in den Unterricht durch integrierte Schülerlabore

## Maßnahmen (A-E) der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Lehramtsausbildung



**Säule A:** Lehramtsstudierende **gestalten einen Praktikumstag** mit Schulklassen, z.B. Bakterien im Alltag, Blüten und Bestäuber, von der Wasserchemie zum Ökosystem, Präparation eines Gliederfüßlers

**Säule B:** Vernetzung mit Alumnis und Schulen über eine zentrale Plattform „Biologie macht Schule“, z.B. Austausch von „**Forscherheften**“

**Säule C:** „**Studihefter**“ - Lehrplanbezüge für Grundveranstaltungen online

**Säule D:** Veranstaltung „**Übergang Universität – Schulische Praxis**“

**Säule E:** Vortragsreihe „**Aktuelle Forschung**“ am Tag der offenen Tür der Fakultät für Biologie online

## Online Angebote



### Aktuelle Forschung

Aufgezeichnet in Kooperation mit der Unterrichtsmitschau am 15.7.2016 – Tag der offenen Tür im Biozentrum – Martinsried



**PD Dr. Cordelia Bolle** (Pflanzenwissenschaften)  
*Licht und Schatten - wie Pflanzen Licht wahrnehmen*

**PD Dr. Ralf Heermann** (Mikrobiologie)  
*Small Talk - Die geheimnisvolle Sprache der Bakterien*

## Phasenübergreifende Berufsfeldstärkung

Die Vermittlung der Biologie lebt von Aktualität in den Fachwissenschaften und Praxisbezügen.

Stärkung des Transfers in die Schulen durch „**Online Tutorials**“:

- Anreicherung, Aufreinigung und Mikroskopie von Leuchtbakterien durch klassische mikrobiologische Methoden
- Analyse von Wasserproben mithilfe eines Wasseranalysecockfers



## Ziele

- Früher Kontakt von Lehramtsstudierenden zu Schülerinnen und Schülern während des Studiums
- Stärkere Vernetzung mit Alumnis
- Kontaktpflege zu den Schulen
- Möglichkeit aktuelle Forschung der Biologie in den Unterricht einzubauen
- Feedback
- Nachhaltigkeit



### Quellen:

Studihefter: [www.elab.moodle.elearning.lmu.de/course/index.php?categoryid=228](http://www.elab.moodle.elearning.lmu.de/course/index.php?categoryid=228)

Forscherhefter: [www.biologie.lmu.de/studium/lehrerbildung\\_lmu](http://www.biologie.lmu.de/studium/lehrerbildung_lmu)

Aktuelle Forschung aus der Biologie: <https://videonline.edu.lmu.de/de/sommersemester-2016/8188>