

## Erleben Sie es selbst

Tragen Sie mit dem ABE Programm dazu bei, dass Schülerinnen und Schüler bereits früh in ihrer wissenschaftlichen Orientierungsphase in die spannende Welt der Forschung eintauchen und grundlegende Verfahren und Methoden der biotechnologischen Industrie praktisch kennenlernen.

## Ihr Kontakt

Dr. rer. nat. Patricia Schöppner



[patricia.schoepner@tum.de](mailto:patricia.schoepner@tum.de)

Projektkoordinatorin  
ABE Deutschland

TUM School of Education,  
Professur für Fachdidaktik  
Life Sciences

<https://www.fdl.s.edu.tum.de/lehrerfortbildung-molekularbiologie/>



**Technische Universität München**  
TUM School of Education  
Professur für Fachdidaktik Life Sciences  
Prof. Dr. Claudia Nerdel

Arcisstraße 21  
80333 München  
[www.fdl.s.edu.tum.de](http://www.fdl.s.edu.tum.de)

Technische Universität München



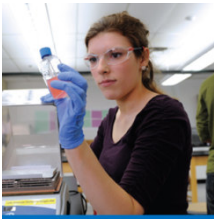
## AMGEN® Biotech Experience

Scientific Discovery for the Classroom  
Germany

**Bieten Sie Ihren Schülerinnen und Schülern die einzigartige Chance, das Gebiet und die Vielfalt der Biotechnologie „mal anders“ kennenzulernen.**

*Dr. Patricia Schöppner*



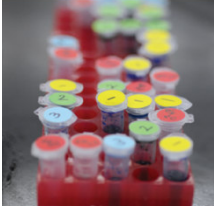
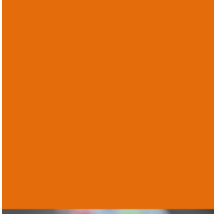


## ABE-Lehrerfortbildung

In den letzten Jahren hat die Bedeutung von molekularer Biologie und Biotechnologie in Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft erheblich zugenommen. Obwohl die Bereiche Genetik und Gentechnik fester Bestandteil des gymnasialen Lehrplans Biologie sind, werden Lehrinhalte für gewöhnlich auf eine theoretische Abhandlung begrenzt. Gründe sind häufig fehlende finanzielle Mittel an Schulen und eine nicht vorhandene Ausstattung für die praktische Arbeit mit äußerst kostspieligen biotechnologischen Geräten und Reagenzien. Ferner führt das nur gering vorhandene Angebot regelmäßiger berufsbegleitender molekularbiologischer Fortbildungen dazu, dass das Erlernen von zeitgemäßen Laborfähigkeiten und biotechnologischen Methoden nicht ausreichend gegeben ist. Doch gerade das praktische Erleben ist wichtig, um frühzeitig das Interesse im MINT-Bereich zu stärken. Schülerinnen und Schülern sollte früh die Gelegenheit geboten werden, Einblicke in industrielle und universitäre Standards zu bekommen.

Nutzen Sie die Möglichkeiten des „Amgen Biotech Experience“ Programms den schulischen Gegebenheiten entgegenzuwirken.

**AMGEN<sup>®</sup> Biotech Experience**  
Scientific Discovery for the Classroom  
Germany



## Lernen Sie das Programm kennen

Allen interessierten Fachlehrkräften wird die Gelegenheit geboten, die Vorzüge des innovativen naturwissenschaftlichen ABE Bildungsprogramms kennen zu lernen. In einer durch die TUM School of Education durchgeführten Lehrerfortbildung werden Sie ausgewählte Experimente praktisch durchführen. Diese sind speziell für den Einsatz im Klassenzimmer entworfen und an den Lehrplan Biologie der gymnasialen Oberstufe in der 11. Jahrgangsstufe angepasst.

## Didaktisches Konzept

- Theorie und Praxis aktueller molekularbiologischer Methoden
- Kostenlose Bereitstellung von Equipment und Verbrauchsmaterial für die Umsetzung im Biologieunterricht
- Fachliche und didaktische Begleitmaterialien zur erleichterten Einbindung der Thematik in den Biologieunterricht
- Verknüpfung von aktueller Forschung, Wissenschaft und Unterrichtspraxis
- Außerschulisches Zusatzangebot am Schülerforschungszentrum in Garching für interessierte Schülerinnen und Schüler



## Bisherige Teilnehmer

Von unserem Programm konnten bereits zahlreiche Personen in unterschiedlichen Zielgruppen profitieren. Verteilt über ganz Bayern haben erfolgreich teilgenommen:

- 37 Schulen
- 114 Fachlehrkräfte
- 636 Schüler und Schülerinnen



## Konnten wir Ihr Interesse wecken?

Dann nutzen Sie Ihre Chance und melden Sie sich zu einer der kommenden Fortbildungen an.