

# AMGEN® Biotech Experience NEWSLETTER

## Scientific Discovery for the Classroom Dezember 2020

Germany



### Was bisher geschah

Dieses Jahr stellte uns alle vor neue Herausforderungen. Obwohl Schulen von der Corona-Pandemie im besonderen Maße betroffen waren, haben einige Lehrkräfte nicht auf unsere Praxis-Module verzichten wollen. Entsprechend konnten dieses Jahr über 1300 Schüler\*innen Biotechnologie im Klassenzimmer erleben. Dafür können wir uns nicht genug bedanken. Durch Ihr Engagement bleibt unser Projekt am Leben.



### Durchgestartet – Digitale Lehrerfortbildung

In einem Pilotprojekt mit der Fachschaft aus Ingolstadt haben wir die erste digitale Lehrerfortbildung durchgeführt. Die Lehrkräfte haben sich das Equipment in bekannter Weise bei uns ausgeliehen und wir standen über eine Video-Konferenz für den theoretischen Input und Hilfestellung bei Problemen und der praktischen Umsetzung bereit.



Da für dieses Modell der allgemeine Umgang mit dem Equipment bekannt sein muss, bieten wir diese Lehrerfortbildung nur für Lehrkräfte an, die bereits an einer Präsenzveranstaltung von uns teilgenommen haben. Weitere Impressionen finden Sie auf unserer Website. Bei Interesse kontaktieren Sie uns gerne!

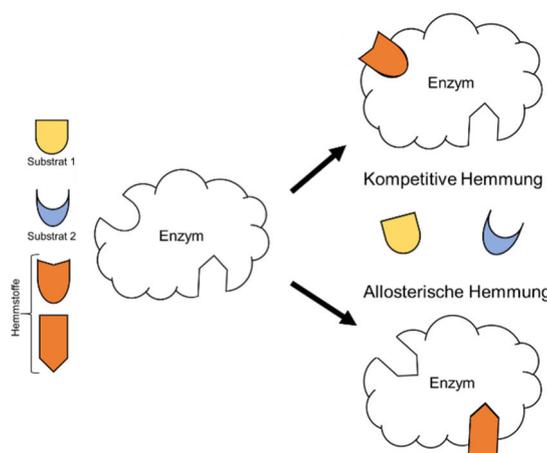


### Sneak Preview – ABE goes Enzymkinetik

Endlich konnten wir auf die wiederholte Nachfrage nach einer Fortbildung zum Thema Enzymkinetik reagieren. Erforschen Sie mit Ihren Schüler\*innen verschiedene Einflüsse auf die Enzymreaktion, begonnen beim Temperatur-Optimum bis hin zur enzymatischen Hemmung. Verfolgen Sie die Reaktion in Echtzeit mit einer Fluoreszenzreaktion. Wie Sie es gewohnt sind, kann auch dieses Setting ohne weitere Sicherheitsregularien direkt bei Ihnen im Klassenzimmer umgesetzt werden.



Im neuen Jahr steht Ihnen dieses neue Modul zur Verfügung.  
Wir freuen uns auf Ihr Interesse!



## Sneak Preview 2 – ABE goes even more Enzymkinetik

In Kooperation mit der Berufsschule Schönbrunn entstand das Konzept eines W-Seminars zum forschenden Lernen mit Enzymen. Aufgrund der aktuellen Lage, konnten wir die Schülerinnen nicht vor Ort bei ihren Experimenten unterstützen. Deshalb haben wir uns spontan mit einer Video-Konferenz dazu geschaltet.

Ein großes Dankeschön auch an die Schülerinnen, die mit ihren Fragen und Experimentierdesigns immer wieder zu dem Bildschirm gekommen sind und uns per Ferndiagnose an ihren Ergebnissen und Fortschritten teilhaben lassen. Die Ergebnisse der Schülerinnen dürfen wir Ihnen als Erweiterung zum Enzym-Modul präsentieren. Die ersten Lehrerfortbildungen dazu sind für März 2021 geplant.

## Ein offenes Ohr für Wünsche

In den letzten Jahren haben wir bereits versucht auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse einzugehen. Bisher konnten wir drei Module entwickeln, die sich aus Ihren Reihen entwickelt haben: Unser Advanced-Modul zur Laktoseunverträglichkeit, zur Bioinformatik und das Neuste zur Enzymkinetik.

Es ist uns ein Anliegen auch weiterhin Ihre Bedürfnisse mit unserem Angebot zu treffen. Wenn Sie Wünsche oder Anregungen haben oder sich bei einer bestimmten Thematik Unterstützung wünschen, melden Sie sich jederzeit!



**Das gesamte ABE-Team  
wünscht Ihnen und  
Ihrer Familie ein  
Frohes Weihnachtsfest  
und einen guten Rutsch  
ins Neue Jahr 2021.**

## Ihr Kontakt



Dr. rer. nat.  
Patricia Schöppner

Projektkoordinatorin  
ABE Deutschland

**E-Mail:** [patricia.schoeppner@tum.de](mailto:patricia.schoeppner@tum.de)

**Telefon:** 089 – 289 – 24301

**Website:** <https://www.edu.tum.de/fdls/lehrerfortbildung-molekularbiologie/>



**Technische Universität München**  
TUM School of Education  
Professur für Fachdidaktik Life  
Sciences  
Prof. Dr. Claudia Nerdel  
Arcisstraße 21  
80333 München

