

# Mit Online-Videos für den Schulberuf lernen

*Mitteilung: Technische Universität München (TUM)*

**D**ie Technische Universität München (TUM) hat ein frei zugängliches Onlineportal für die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern gestartet. Die Module der „Toolbox Lehrerbildung“ sind so gestaltet, dass sie auf die konkrete Schulpraxis der MINT-Fächer vorbereiten, unter anderem mit Videos aus dem Unterricht. Die Plattform steht sowohl Aus- und Fortbildungseinrichtungen als auch (angehenden) Lehrkräften kostenlos zur Verfügung. Sie ist Teil der Qualitätsoffensive Lehrerbildung von Bund und Ländern.

Wie erkläre ich meinen Schülerinnen und Schülern den Satz des Pythagoras? Wie vermittele ich der Klasse die Beurteilung von Beweisen? Wie gebe ich den Jugendlichen wirksames Feedback zu ihren Leistungen? Diese Fragen aus der Unterrichtspraxis zeigen: Lehrerinnen und Lehrer müssen fachliche, fachdidaktische und pädagogische Kompetenzen haben. In ihrer Ausbildung lernen sie diese drei Felder zumeist getrennt voneinander. In der Wirklichkeit ihres Berufes dagegen lassen sich die Fragen nicht trennen – im Gegenteil sind die verschiedenen Kompetenzen oft in ein und derselben Situation gefordert.

*Die neue Lernplattform „Toolbox Lehrerbildung“ vermittelt deshalb wichtige Ausbildungspunkte so, wie sie der Schulpraxis entsprechen. Beispielsweise gibt es ein Modul, das die Themen Satz des Pythagoras, Beweisen und Argumentieren sowie Feedback verbindet. Alle Inhalte des Webportals sind öffentlich und kostenlos, sodass sie sowohl von Aus- und Fortbildungseinrichtungen als auch von (angehenden) Lehrkräften zum Selbststudium genutzt werden können. Die Toolbox gibt es zunächst für die Fächer Mathematik und Informatik.*

## **In jeder Phase von Studium und Beruf einsetzbar**

Ein wichtiges Mittel der Lerneinheiten sind Videos, die Szenen aus dem Unterrichtsgeschehen nachstellen. Auch Tutorials gibt es als Video, interaktive Visualisierungen veranschaulichen komplexe mathematische Themen. Wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse werden ebenso vermittelt wie Anwendungsbeispiele. Mit Tests können die Nutzerinnen und Nutzer ihren Lernfortschritt prüfen.

Die Module sind so gestaltet, dass sie unabhängig voneinander, für verschiedene Zwecke und in jeder Phase von Studium und Beruf eingesetzt werden können: Erstsemester bekommen einen ersten Eindruck vom Berufsalltag, Referendarinnen und Referendare können didaktische Fragen diskutieren, Lehrkräfte die angebotenen Visualisierungen im Unterricht verwenden.

„Guter Unterricht gelingt, wenn Lehrerinnen und Lehrer optimal auf die Wirklichkeit im Klassenzimmer vorbereitet sind“, sagt Prof. Doris Lewalter, die Leiterin des Projekts. „Deshalb holen wir die Schulpraxis stärker in die Aus- und Fortbildung. Dafür nutzen wir die vielen Vorteile, die uns digitale Medien bieten.“

## **Förderung durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung**

Die „Toolbox Lehrerbildung“ ist Teil des Konzepts „Teach@TUM“, mit dem die TUM School of Education bei der Qualitätsoffensive Lehrerbildung erfolgreich war. Bund und Länder haben kürzlich beschlossen, das Förderprogramm fortzuführen.

2017 ging bereits das „Clearing House Unterricht“ der TUM School of Education online, das den aktuellen Stand der Bildungsforschung verständlich und übersichtlich zusammenfasst. Auch dieses Portal steht für die Lehramtsaus- und -fortbildung kostenfrei zur Verfügung.

### **Zur Toolbox Lehrerbildung:**

<https://toolbox.edu.tum.de>

*PM v. 20.7.2018*

*Dr. Ulrich Marsch*

*Corporate Communications Center*

*Technische Universität München*

*Hervorhebung: Red. Auswege*

*Quelle:*

*www.tum.de*

*www.idw-online.de*