

FORTBILDUNG FÜR
LEHRKRÄFTE - KOSTENFREI

DLR_School_Lab
Universität Augsburg

 MINT-Region A³


Cluster
Nanotechnologie

Nanomedizin - wenn Physik und Chemie Krankheiten bekämpfen

Mo. 04.05.26, 9.00 - 17.15 Uhr
AMU Universität Augsburg



FIBS: [E841-0/26/432737-1](#)
Meldeschluss: 27.04.2026

Veranstaltungsort:
Anwenderzentrum Material- und
Umweltforschung
Universität Augsburg
Innocube Gebäude U Raum 102
Universitätsstr. 1a
86159 Augsburg

Dozent:
PD Dr. Stefan Thalhammer

Die Teilnahme ist **kostenfrei**.

Organisation:
Elisabeth Gruber
Tel.: 0931-465522 23
E-Mail: e.gruber@i-j-f.de

Warum benötigen wir die Nanotechnologie in der Medizin? Alle Lebensprozesse spielen sich auf der Nanometerebene ab. Die Nanodimension ist somit der Schlüssel zum Ursprung biologischer Funktionen. Hier agieren zu können, bringt radikal neue Möglichkeiten mit sich.

Große Hoffnungen setzt man in neue Diagnose-Systeme, deren Präzision und einfache Anwendung eine gezieltere und genauere medizinische Untersuchung ermöglicht. Auch die Behandlung von Krebs- sowie Herz- und Gefäßerkrankungen kann über die Nanotechnologie effektiver gestaltet werden, weil ausschließlich nur kranke Zellen therapiert werden.

Testen Sie unkomplizierte Experimente und erfahren Sie verschiedene Einsatzmöglichkeiten im schülerzentrierten, problemorientierten Unterricht. Gemeinsam werfen wir einen Blick in die Laborarbeit und die aktuelle Forschung.

Die Fortbildung richtet sich an bayerische Lehrkräfte an Realschulen, Gymnasien und FOS-BOS, insbesondere Fachlehrkräfte für Physik.



Programm

Nanomedizin – wenn Physik und Chemie Krankheiten bekämpfen

04.05.2026, 09.00 - 17.15 Uhr
AMU Universität Augsburg

- 09:00 Uhr **Begrüßung und Vorstellung**
PD Dr. Stefan Thalhammer, Elisabeth Gruber, IJF
Nadja Weber, DLR_School_Lab Universität Augsburg
Vorstellung Geschäftsbereich MINT-Bildung AMU Universität
- 09:35 Uhr **Einführung in die Nanotechnologie und Nanomedizin**
- 10:20 Uhr *Kaffeepause*
- 10:35 Uhr **Vortrag Neuartige Materialien in der Nanomedizin**
- 11:20 Uhr **Fachvortrag**
Prof. Dr. Janina Bahnemann, Lehrstuhlinhaberin Technische Biologie
- 12:10 Uhr *Mittagspause und Austausch*
- 13:10 Uhr **Vortrag Diagnostik und Nanotherapie**
- 14:00 Uhr Demonstrations- und Hands-on Versuche
- 15:30 Uhr *Kaffeepause*
- 15:45 Uhr **Laborführung durch das Schülerlabor**
- 16:45 Uhr **Vortrag Ziele der IJF und Abschlußbesprechung mit Feedback**
- 17:15 Uhr Ende der Fortbildung

*Änderungen vorbehalten

Wir bedanken uns bei:
dem Anwenderzentrum Material- und Umweltforschung der Uni Augsburg, dem Europäischen Sozialfonds PLUS sowie der Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Bayern.