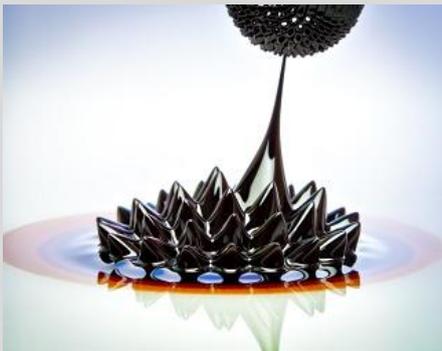


FORTBILDUNG FÜR LEHRKRÄFTE - KOSTENFREI

Nanotechnologie in der Medizin - Zukunftstechnologien für den Unterricht

12.05.2022, 09.00-17.00 Uhr
Technische Hochschule Deggendorf



FIBS: E841-0/22/8
Lehrgangs-ID: 26332
Meldeschluss: 06.05.2022

Veranstaltungsort:
Techn. Hochschule Deggendorf
Dieter-Görlitz-Platz 1
94469 Deggendorf
Glashaus (am ITC²-Gelände)

Die Teilnahme ist **kostenfrei**.

Organisation:
Dipl. Chem Matthias Gerhard
Tel.: 0931-465522 0
Email: m.gerhard@
initiative-junge-forscher.de

Was ist eigentlich ein Nanometer? Wieso fällt ein Gecko nicht von der Decke? Warum können Blu-ray Discs knapp 35-mal so viele Daten speichern wie CDs?

Nanotechnologie ist mittlerweile ein großer Bestandteil unseres Lebens geworden, ohne dass wir sie wahrnehmen. Von den Computerchips in unserem Smartphone, Zahncreme oder neuen Therapien im Kampf gegen Krebs – ungesehen beeinflusst sie unser Leben.

In der Fortbildung erhalten Sie eine Einführung in die Grundlagen der Nanotechnologie und einen Einblick in den momentan Stand der Technik. Mit Hilfe von einfachen Experimenten geben wir Ihnen einen praktischen Einblick in dieses komplexe, aber faszinierende Thema der Nanowelt. Es werden Einsatzmöglichkeiten im schüler-zentrierten und problemorientierten Unterricht vorgestellt. Zur Veranschaulichung werfen wir einen außerdem einen Blick in die Laborarbeit und aktuelle Forschung.

Die Fortbildung richtet sich an bayerische Lehrkräfte an Realschulen, Gymnasien und FOS-BOS.



Programm

Nanotechnologie in der Medizin

12.05.2022, 9-17 Uhr

Technische Hochschule Deggendorf



- 09:00 Uhr **Begrüßung und Vorstellung**
PD Dr. Stefan Thalhammer IJF
Tanja Zellner, MINT-Team, TH Deggendorf
- 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 **Vortrag Diagnostik und Nanomedizin**
- 12:10 Uhr Mittagspause
- 13:10 Uhr **Vortrag Nanotherapie**
- 14:00 Uhr Demonstrations- und Hands-on Versuche
- 15:20 Uhr Kaffeepause
- 15:30 Uhr **Laborführungen durch die TH Deggendorf in Kleingruppen**
Labor für Metallographie/Mikroskopie/REM Prof. Dr. rer. nat. Martin Aust
Labor für Raster-Elektronen-Mikroskopie (REM) und Halbleiteranalytik, Raster-Sonden-Mikroskopie (RSM) Prof. Dr.-Ing. Günther Benstetter
- 16:30 Uhr **Vortrag Ziele der IJF und Abschlußbesprechung mit Feedback**
- 17:00 Uhr Ende der Fortbildung



*Änderungen vorbehalten

Es gelten die gültigen Hygieneregeln der TH-Deggendorf

Wir bedanken uns bei:
der Technischen Hochschule Deggendorf und dem MINT-Team der THD



Dieses Projekt wird
aus dem Europäischen
Sozialfonds gefördert.

ESF IN BAYERN
WIR INVESTIEREN IN MENSCHEN



Bayerisches Staatsministerium für
Familie, Arbeit und Soziales

Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e. V. (IJF)

Elferweg 49 · 97074 Würzburg · Tel. 0931 465522-0 · Fax -33
kontakt@initiative-junge-forscher.de · www.initiative-junge-forscher.de

St. Nr. 257/109/20667 · Bankverbindung: Sparkasse Mainfranken
IBAN: DE77 7905 0000 0046 6060 91 · BIC: BYLADEM1SWU

Sitz u. Amtsgericht: Würzburg, VR 200448 · Gemeinnützigkeit durch FA Würzburg e.
1. Vorsitzender: Prof. Dr. Alfred Forchel, Geschäftsführer: Christoph Petschen