



LEHRERFORTBILDUNG MINT

MINT an der RPTU Kaiserslautern

8. bis 9. November 2024

Fortbildungsnummer: 24SPM00016

Treffpunkt

LASE-Gebäude der RPTU Kaiserslautern
Gebäude 46
Erwin-Schrödinger-Straße 46
67663 Kaiserslautern

Veranstaltungsort

Best Western Hotel Kaiserslautern
St.-Quentin-Ring 1
67663 Kaiserslautern

Zur Konzeption der Fortbildung

Viele MINT-Lehrkräfte haben an der Universität Kaiserslautern studiert, noch bevor sie Technische Universität wurde oder später zur Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität fusionierte. Schon diese äußerlichen Veränderungen deuten an, dass sich in dieser Zeit vieles weiterentwickelt hat. Dies ist Grund genug, der RPTU eine eigene Fortbildung zu widmen, in der sich die Universität mit einem umfangreichen Angebot in ihrer ganzen Vielfalt präsentieren möchte. Ziel der verschiedenen Workshops ist es, Aspekte der aktuellen Forschung zu präsentieren und mögliche Transfers in die Schule aufzuzeigen.

Informationen

Weitere Informationen zu den genannten Vorträgen/Workshops finden Sie unter folgendem Code:



Programm

Freitag, 08.11.2024

09:30–10:00	Anmeldung
10:00–10:30	Begrüßung und Programmbesprechung Felix Mayer Geschäftsführer Stiftung PfalzMetall Dr. Christian Bayer Tagungsleiter
10:30–11:45	Begrüßung durch die Hochschulleitung mit Kurzvortrag „Die RPTU Kaiserslautern-Landau“ Plenarvortrag mit anschließender Diskussion „Feldaufgelöste Infrarotspektroskopie und biomedizinische Anwendungen“ Prof. Dr. Ioachim Pupeza
12:00–13:00	Mittagessen parallel dazu: Mittagsangebot: „VR-Training“
13:00–15:00	Workshop-Phase 1 A Vom Gehirn bis zu den Nervenzellen am Beispiel der Alzheimer-Krankheit B Einstieg in die Pneumatik für MINT-Lehrkräfte C Quantentechnologie für Lehrkräfte D Phos4MINT – Partizipative fachdidaktische Transferaktionsforschung zur Implementation aktueller fachwissenschaftlicher Forschung durch curriculare Innovation im Kontext Phosphatrückgewinnung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung im Chemieunterricht E Dem Sehsinn auf der Spur – Einsatz von digitalen Technologien beim Experimentieren und Differenzieren F KI-basierte Laubblatt-Bestimmung im naturwissenschaftlichen Unterricht G Dem Unsichtbaren auf der Spur – Einführung in die Chromatographie H Zufällige Mosaik – Puzzles in der Mathematik
15:00–15:30	Pause



Stiftung
PFALZMETALL

Stiftung PfalzMetall
Friedrich-Ebert-Straße 11 – 13
67433 Neustadt/Weinstraße

Geschäftsführer
Dipl.-Volkswirt Felix Mayer

Projektkoordination
Kerstin Braun
Tel.: 06321 852-252
Fax: 06321 852-279
E-Mail: braun.stiftung@pfalzmetall.de
www.stiftung-pfalzmetall.de

Tagungsleitung
Dr. Christian Bayer
Schulleiter Karolinen-Gymnasium
Frankenthal, Frankenthal

Stiftung PfalzMetall – wer wir sind
Wir fördern Projekte vor allem im Bereich Bildung und Erziehung sowie Wissenschaft und Forschung. Der Schwerpunkt liegt hier im MINT-Bereich, das sind die Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Die gemeinnützige Stiftung ist mit einem Kapitalstock von über 20 Millionen Euro eine der größten privaten Stiftungen in Rheinland-Pfalz.

Impressum
Herausgeber: Stiftung PfalzMetall,
Friedrich-Ebert-Straße 11 – 13,
67433 Neustadt/Weinstraße
V.i.S.d.P.: Dipl.-Volkswirt Felix Mayer
Verlag und Gestaltung:
Christina Saroulidou
Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH
Ernst-Mey-Straße 8
70771 Leinfelden-Echterdingen
Fotos: Rolando de Sousa (5), Klaus Venus

15:30–17:30

Workshop-Phase 2

- I Future Innovation Hub: Einblick in technologische Möglichkeiten für den Unterricht mit Fokus auf Lehr-Lernvideos
- J Quantentechnologie für Lehrkräfte
- K Planspiele als Methode zur Integration kontroverser gesellschaftlicher Diskurse in den Chemieunterricht zur Förderung der Bewertungskompetenz von SchülerInnen
- L Erforschung von Seen und Flüsse in der Nähe – Einführung in die Gewässerökologie und Photometrie mit GewässerCampus
- M Musik im Computer – Gefühl mit Bits und Bytes
- N Winzige Beobachter – Wie Bakterien ihre Umwelt wahrnehmen

17:30

Selbstständiger Transfer zum Hotel

19:30

Abendessen

Samstag, 09.11.2024

07:30

Frühstück

09:00

Treffen zur Abfahrt (Bus)

09:15

Besuch der SmartFactory^{KL}

09:20

Impulsvortrag
„Produktion der Zukunft – von Industrie 4.0 zur SharedProduction“

09:40

Vortrag
„Künstliche Intelligenz – die Basics“

10:00

Diskussion & Fragen

10:30

Workshops & Demonstrator-Vorführung

O Technik, die begeistert: ein kleines Programmier- und Bastelprojekt

P Berufe der SmartFactory

Q Digitale Transformation nutzen und verstehen

alle Gruppen: Vorführung LKW-Produktion

11:50

Feedbackrunde & Verabschiedung

12:00

Schlussworte
Dr. Christian Bayer

12:15

Rückfahrt zum Hotel (Bus)

12:30

Mittagessen