

Das Bild der Physik und ihre Rolle bei der Entwicklung moderner Technologien kann nur durch zeitgemäße Experimentiertechnik vermittelt werden.

Einladung zum 10. Workshop am 11. November 2021

„Innovative Lehrmittel für das Erlernen physikalischer Konzepte“

Begrenzte Teilnehmerzahl / mit Teilnahmezertifikat Lehrerfortbildung

Organisiert von der durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung und der DPG geförderten Lehrmittelkommission in der AG Physikalische Praktika und unter Mitwirkung der Universität Bremen, der Universität Jena, der Universität Wien, der FU Berlin und der Universität Stuttgart

Tagungsort: Magnus-Haus Berlin

Hauptstadtrepräsentanz der DPG
Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Do, 11.11.2021, 9:30 bis 17:00 Uhr



Programm:

10:15 Begrüßung: Dr. Schaller, Sprecher der Lehrmittelkommission in der AGPP der DPG
Moderation: WE-Heraeus Seniorprof. Rückmann / Uni Bremen & Lehrmittelkommission

10:30 - 14:30 Kurzvorträge – neue Konzepte und neue Experimentiergeräte

- | | |
|--|--|
| 1. Prof. Rückmann / Uni Bremen
WE-Heraeus Seniorprofessur &
Lehrmittelkommission | Atomphysik und Quantenoptik in der Schule:
Bestimmung der spezifischen Elektronenladung mittels Faraday
Rotation und Fluoreszenzabklingen eines metastabilen Laser-
niveaus |
| 2. Prof. Asenbaum / Uni Wien | Optische Interferometrie im Physikalischen Praktikum |
| 3. StD Horlacher / Stuttgart | Neue Versuche zur regenerative Energieerzeugung aus Wind- und
Sonnenenergie |
| 4. Frau Dr. Fischer
Uni Jena / Schülerlabor | Bestimmungen des absoluten Nullpunktes sowie der Licht- und der
Schallgeschwindigkeit mit preiswerten Mitteln aus dem Supermarkt |
| 5. Frau Pozoga / Halle
Lehrmittelentwicklung,
Firma Gampt | UltraSound 4 School –
Ultraschallversuchssset, EchoSet und ImageSet |
| 6. Dr. Luhs, / Eschbach
Lehrmittelentwicklung, Ing.büro | Versuche zur Jod Spektroskopie und mit dem Jod Moleküllaser |
| 7. Dr. Schaller / Zeulenroda
Sprecher der Lehrmittelkom-
mission in der DPG | Systematische optische Versuche von Klassenstufe 7 bis
zum Grundpraktikum mit dem Fundamental-Optical-Trainer |

13:00 bis 13:30 Mittagspause

- | | |
|---|---|
| 8. Prof. Nawrodt / M.Sc. Reinsch
Uni Stuttgart | Keine Angst vor Laseranwendungen in der Schule |
| 10. Prof. Wöste / FU Berlin
WE-Heraeus Seniorprofessur | Feinstaub, Gewitter und Hagelflieger -
spannende Versuche mit einer einfachen Wolkenkammer |

Ab 14:30 in verschiedenen Räumen:

Experimentieren und Ausprobieren unter fachkundiger Anleitung zu den obigen Themen

Alle Experimente wurden für die Ausbildung an Schulen und Berufsschulen, Hochschulen und Universitäten entwickelt und erprobt, in die Praxis umgesetzt und sind am Markt verfügbar. Die Experimente eignen sich zum selbständigen Experimentieren der Auszubildenden in Schule und Praktika.

Eingeladen sind:

1. Physik-, NaWi- und MINT-Lehrer, Fachleiter, Fachreferenten sowie Vertreter der Bildungsbehörden vorzugsweise aus Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen, Hessen und Bayern
2. Didaktiker, die bereit sind in ihre Lehr- und Lernforschungsprojekte innovative Lehrmittel einzubeziehen und diese zu evaluieren
3. Leiter von Praktika und Schülerlaboren sowie
4. Industriebetriebe und Stiftungen, die Ausbildungseinrichtungen ganz konkret bei der Ausstattung mit innovativen Lehrmitteln finanziell unterstützen wollen.

Es fallen keine Teilnahmegebühren an.

Ansprechpartner:

Dr. Peter Schaller, Sprecher der Lehrmittelkommission in der DPG

e-mail: lehrmittelkommission@dpg-mail.de

<https://www.dpg-physik.de/vereinigungen/fachuebergreifend/ag/agpp/lehrmittelkommission>

WE-Heraeus Prof. Dr. Ilja Rückmann

e-Mail: ir@physik.uni-bremen.de; <https://www.uni-bremen.de/physika/>

Anmeldung bis 27. Oktober 2021 bitte per e-Mail an:

An Dr. Peter Schaller, über e-Mail: lehrmittelkommission@dpg-mail.de

Anmeldedaten: **Name, Vorname, Titel, Institution, e-mail, Telefon**

Anreise:



Es stehen leider keine Parkplätze zur Verfügung