

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

Einladung zum 10. Workshop

„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 PH Salzburg, der FU Berlin und der Universität Stuttgart

Donnerstag, 11. November 2021, 09:30 bis 17:00 Uhr
Magnus-Haus Berlin

Von den Bildungsverwaltungen anerkannt:
als Fortbildung in Berlin unter der Kursnummer 21.2-101578 bzw.
in Brandenburg als Ergänzungsangebot Nr. 211111-35.11-46512-210625.25

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 Laserniveaus |
| 2. Prof. Asenbaum / PH Salzburg | Optische Interferometrie im Physikalischen Praktikum |
| 3. StD Horlacher / Stuttgart
Schülerforschungslabor
Kepler-Seminar | Neue Versuche zur regenerativen Energieerzeugung aus Wind-
und Wasserkraft – ein Schülerversuch in Klassenstufe 7 |
| 4. Frau Dr. Fischer
Uni Jena / Schülerlabor | Bestimmungen des absoluten Nullpunktes sowie der Licht- und
der Schallgeschwindigkeit mit Mitteln aus dem Supermarkt |
| 5. Frau Pozoga / Halle
Lehrmittelentwicklung,
Firma Gampt | UltraSound 4 School – Ultraschallversuchsset, 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 Lehrmittelkommission in der DPG | Systematische optische Versuche von Klassenstufe 7 bis
zum Grundpraktikum mit dem Fundamental-Optical-Trainer
Brechungsgesetz, Brewsterwinkel, Beugung am Gitter |

13:00 bis 13:30 Mittagspause

- | | |
|--|--|
| 8. Prof. Nawrodt
Uni Stuttgart | Selbstgebaute Laser im Einsatz
Keine Angst vor Laseranwendungen in der Schule |
| 9. Prof. Wöste / FU Berlin
WE-Heraeus Seniorprofessur | Feinstäube als Kondensationskeime –
spannende Versuche mit einer einfachen Wolkenkammer |

Ab 14:30 in verschiedenen Räumen:

Experimentieren u. 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.

Eingeladene

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. Okt. 2021 online: <https://t1p.de/lehrmittel-2021>

Veranstaltungsort

Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Es stehen auf dem Gelände leider keine Parkplätze zur Verfügung.

