



Das Bild der Physik und ihre Rolle bei der Entwicklung moderner Technologien kann in Schule nur durch zeitgemäße Experimentiertechnik vermittelt werden. Deshalb unterstützt die AG Physikalische Praktika der Deutschen Physikalischen Gesellschaft die Entwicklung neuer Lehrmittel an den Universitäten, deren Verbreitung und Überführung in die Praxis.

Einladung zum 5. Workshop

Innovative Lehrmittel für das Erlernen physikalischer Konzepte

5. Workshop - diesmal im Magnus-Haus der DPG in Berlin

Anerkennung als Lehrerfortbildung

Organisiert von der AG Physikalische Praktika (AGPP) im Fachverband Didaktik der DPG, den Physikalischen Praktika der Uni Bremen und der Philipps-Universität Marburg, des Complex System Lab der Universität Bremen, der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Universität Kassel.

Tagungsort: Magnus-Haus Berlin

Hauptstadtrepräsentanz der DPG in Berlin

Di, 13. Mai 2014, 10:30 bis 17:00 Uhr

Programm:

10:30 Begrüßung: Prof. Rückmann - Vorstandsmitglied im FV Didaktik / Lehrmittelkommission der AGPP

11:00 - 13:00 Kurzvorträge – neue Konzepte und neue Experimentiergeräte

Prof. Rückmann (Uni Bremen), Prof. Matzdorf (Uni Kassel / Teach Spin), Dr. Schaller (Uni Marburg), Dr. Gallus (PI miCos, Eschbach), Dr. Chipouline (Abbe School of Photonics, Uni Jena), Herr Tabukasch (Ausbildungskooperative AUCOOP e.V. Bremen), Prof. Bornholdt (Uni Bremen), N.N. (Reha Werkstatt Oberrad)

Ab 13.00 Uhr: Freies Experimentieren mit neuen Lehrmitteln unter fachkundiger Anleitung, u.a. mit:

pV-Diagramme mit robustem Heißluftmotor mit Durchblick / stehende Wellen und Obertöne kontinuierlich angeregt / Resonanz eines Masse-Federsystems / Akustische Quantenanalogue / He-Ne-Laser Kit / Laser-Axialmoden im FP-Etalon / Ringfaserlaser / Laser-Optik-Kit Snellius mit 19 Experimenten zur geometrischen und Wellenoptik incl. Versuchs- und Protokollvorlagen für den Unterricht ab Klasse 7 / Adiabatenexponent einfach und schnell bestimmt / Magnetisches Moment und Induktion / Taupunkttemperatur / Zellwachstum mit Elektronikbausteinen simuliert / Faraday-Rotation mit Leuchtdioden als Lichtquellen / LED-Optikleuchte Ampelmann / ...



Alle Experimente wurden an Universitäten gemeinsam mit Studierenden für die Ausbildung an Schulen und Universitäten entwickelt und erprobt und sind zum Teil bereits in die Praxis umgesetzt und am Markt verfügbar. Die Experimente eignen sich zum selbständigen Experimentieren der Auszubildenden in Schule und Praktika.

Eingeladen sind:

1. Physik- und NaWi-Lehrer, Fachleiter, Fachreferenten sowie Vertreter der Bildungsbehörden
2. Didaktiker, die bereit sind in ihre Lehr- und Lernforschungsprojekte innovative Lehrmittel einzubeziehen,
3. Leiter von Praktika von Berufsschulen, Hochschulen und Universitäten, Schülerlaboren
4. MINT-Sponsoren, die Schulen ganz konkret bei der Ausstattung mit innovativen Lehrmitteln finanziell unterstützen wollen,
5. Lehrbuchverlage.

Es fallen keine Teilnahmegebühren an. Anmeldung erforderlich.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. I. Rückmann, Physikalische Praktika der Universität Bremen, FB 1, Otto-Hahn-Allee 1, 28359 Bremen; E-Mail: ir@physik.uni-bremen.de; www.praktikum.physik.uni-bremen.de

Anmeldung bitte per E-Mail an:

Dr. Peter Schaller, Physikalische Praktika der Philipps-Universität Marburg, FB Physik, Renthof 6 35037 Marburg

E-Mail: peter.schaller@physik.uni-marburg.de

Anmeldedaten:

Name, Vorname, Titel, Institution, E-Mail, Telefon

Anfahrtsbeschreibung Magnus-Haus Berlin

Am Kupfergraben 7

10117 Berlin

Sie erreichen das Magnus-Haus mit:

U/S-Bahn: Haltestelle Friedrichsstraße

Bus: Nr. 100, Haltestelle Staatsoper

Das Magnus-Haus liegt im alten kulturellen Zentrum Berlins gegenüber dem Pergamonmuseum. Wenige Minuten zu Fuß entfernt finden Sie u.a. Alte Nationalgalerie, Bode-Museum, Berliner Dom, Deutsches Historisches Museum im Zeughaus, Deutsche Staatsoper, Gendarmenmarkt, Hackesche Höfe, Nicolai-Viertel.

