

DPG-Fortbildungskurse für Physiklehrer*innen
im Physikzentrum Bad Honnef
24. bis 28. Juni 2019

Geschichte der Physik

Wissenschaftliche Leitung:

PD Dr. Christian Forstner (U Frankfurt) und Prof. Dr. Peter Heering (U Flensburg)

Im Rahmen der Fortbildung werden Wissenschaftshistoriker*innen, Fachdidaktiker*innen und Schulpraktiker anhand ausgewählter Beispiele erfahrbar machen, welches Potenzial der Einbezug der Geschichte der Physik für den naturwissenschaftlichen Unterricht eröffnet. Hierbei werden sowohl Impulsreferate wie auch Workshops den Teilnehmer*innen einerseits einen fundierten Hintergrund liefern, andererseits aber auch methodisch aufzeigen, wie entsprechende Zugänge unterrichtlich eingesetzt werden können.

Themen und Referent*innen sind u. a.:

Brechung und Farben: Ein historisch motivierter Zugang zu Lichtmodellen, Michael Barth (U Flensburg)

Von Spuren zu Teilchen: die Wechselwirkung von Experiment und Theorie in der Geschichte der Teilchenphysik, Dr. Arianna Borrelli (TU Berlin / U Lüneburg)

Wie Experimente und Nachweismethoden an Überzeugungskraft gewinnen. Fallstudien aus der frühen Radioaktivitätsforschung, Dr. Beate Ceranski (U Stuttgart)

Als der Strom noch nicht aus der Steckdose kam ... , Wolfgang Engels (U Oldenburg)

Kernspaltung, Kernreaktoren und Atombomben, PD Dr. Christian Forstner (U Frankfurt)

Maßeinheiten, Dr. Jan Frercks (U Flensburg)

Einst zurückgewiesen – heute wiederentdeckt: Was Goethes Farbenlehre zum Physikunterricht beitragen könnte, Prof. Dr. Johannes Grebe-Ellis (U Wuppertal)

Späte Nachzügler: zum quantenmechanischen Verständnis von Photonen und Laserlicht, Dr. Johannes-Geert Hagmann (Deutsches Museum München)

StoryTelling im Physikunterricht, Prof. Dr. Peter Heering (U Flensburg)

Und was ist nun herausgekommen? – Das Ringen in der Physik um das Ergebnis einer Messung, ein historischer Streifzug, Prof. Dr. Susanne Heinicke (U Münster)

Max Planck und die Frühgeschichte der Quantentheorie, Prof. Dr. Dieter Hoffmann (MPI für Wissenschaftsgeschichte, Berlin)

Wozu kann die Geschichte der Nanotechnologie im Physikunterricht dienen?, Dr. Andreas Junk (U Flensburg)

Wie lernen wir aus Experimenten? Ein historisch-systematischer Blick, Prof. Dr. Friedrich Steinle (TU Berlin)

Der Geheimcode der Sterne – Die Geburt der Astrophysik im 19. Jh., Prof. Dr. Jürgen Teichmann (Deutsches Museum München)

Von Laura Bassi bis Maria Goeppert-Mayer – zur Geschichte der Physikerinnen, Prof. Dr. Annette Vogt (MPI für Wissenschaftsgeschichte, Berlin)

Kursgebühren einschl. Unterkunft und Verpflegung von Montag bis Freitagmittag:

€ 302 (€ 242 für Lehramtskandidaten und Referendare). Fahrtkostenzuschüsse für DPG-Mitglieder.

Weitere Kurse:

3D-Druck und 3D-Scan im Unterricht

Festkörperphysik

Anmeldung und mehr Infos unter www.pbh.de

Deutsche Physikalische Gesellschaft

