

DPG-Fortbildungskurs für Physiklehrer
im Physikzentrum Bad Honnef
18. – 22. Oktober 2013

Physikshows und Freihandexperimente

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Herbert Dreiner (Bonn),
Dr. Olivier Gaumer (EPF Geneva) und
Prof. Dr. Rainer Müller (Braunschweig)

Physikshows sind ein in Deutschland noch relativ wenig verbreitetes Format, um physikalische Phänomene in witziger und spannender Form an ein weites Publikum heranzutragen. Insbesondere Schülerinnen und Schüler können dabei als Akteure und Zuschauer für die Physik motiviert werden.

In der Fortbildung soll der traditionelle Vortragscharakter zugunsten eines **Workshop**-Formats aufgebrochen werden. Das Ziel ist die Entwicklung und Vorführung einer eigenen Physikshow.

Dies geschieht in Gruppen unter Anleitung von erfahrenen Physikshow-Akteuren der europäischen Organisation Europhysics Fun (EPF). In einem Workshop „Licht und Sound“ gibt es darüber hinaus Tipps zur Tontechnik und zum Beleuchten von einem professionellen Veranstaltungstechniker.

Voraussetzung: Jede(r) Teilnehmer(in) muss von zuhause einen schönen Freihandversuch oder ein spektakuläres Physikexperiment mitbringen und im Rahmen der Workshops den anderen Teilnehmern vorführen. Die Vorführung mit physikalischer Erklärung sollte etwa 10 Minuten in Anspruch nehmen.

Vorläufiger Zeitplan:

- Freitagnachmittag: Anreise und Begrüßung, Gruppeneinteilung
- Samstag: Vorstellungsrunden in den Gruppen, Vorführung und Erklärung der eigenen Experimente in den Gruppen. Workshop „Licht und Sound“
- Sonntag: Erarbeiten der Physikshows
- Montagvormittag: Erarbeiten der Physikshows
- Montagnachmittag und Dienstag: Vorführung von Shows

Da nur 4 Gruppen à 15 Personen betreut werden können, ist die Teilnehmerzahl beschränkt auf 60 Personen. Die Mitglieder von Europhysics Fun, die die Workshops betreuen, stammen aus verschiedenen europäischen Ländern. Daher wird die Kommunikation in den Workshops teilweise auf Englisch verlaufen. Für die Teilnehmer, für die das ein Hindernis ist, gibt es die Möglichkeit, an einer rein deutschsprachigen Gruppe teilzunehmen.

Kursgebühren einschl. Unterkunft und Verpflegung von Montag bis Freitagmittag: € 302 (€ 242 für Lehramtskandidaten und Referendare). Fahrtkostenzuschüsse für DPG-Mitglieder.

Anmeldung und mehr Infos unter www.pbh.de