



Studium der Physik an der JLU:

Bachelor-Studiengang Physik

Master-Studiengang Physik
 mit den Schwerpunkten
 Subatomare Physik
 Atom-, Plasma- und Raumfahrtphysik
 Festkörperphysik

Bachelor-/Master-Studiengang
 Materialwissenschaften
 (Advanced Materials)

alle Lehramts-Studiengänge

Infos unter:
www.physik.uni-giessen.de

Wen sprechen wir an ?

Vor allem Schülerinnen und Schüler der Klassen
 10 bis 13, die neugierig und interessiert an
 der Welt der Physik sind.

Besondere physikalische Kenntnisse
 sind nicht erforderlich.

Ihre Lehrerinnen und Lehrer sind
 auch herzlich eingeladen.

Wo finden Sie uns ?

Veranstaltungsort:
 Wilhelm-Hanle-Hörsaal
 der Physikalischen Institute
 Heinrich-Buff-Ring 14
 35392 Giessen

Kommen Sie mit dem PKW:
 Giessener Ring, Ausfahrt "Schiffenberger Tal"
 oder "Klinikum", Beschilderung
 "Naturwissenschaften" folgen.

Kommen Sie mit der Bahn:
 Buslinie 2 oder 5 ab Bahnhof bis Marktplatz,
 Linie 3 oder 13 bis Haltestelle "Schlangenzahl".

<http://www.physik.uni-giessen.de/pib/>

I. Physikalisches Institut
 Frau Helga Wallbott
 Heinrich-Buff-Ring 16
 35392 Giessen

T: 0641/99-33131

Fax: 0641/99-33139

e-mail: pib@physik.uni-giessen.de



Physik der Sinne

Physik im Blick

2011



15.01. - 12.02.
 2011



Vortragsreihe zur Modernen Physik
 für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe,
 für Lehrkräfte und alle Interessierte.

Physik der Sinne

Das Programm

Wir bieten Ihnen ein interessantes Vortragsprogramm mit Experimenten und Diskussion an fünf Samstagen im Januar und Februar.

10.00 - 11.30: Vortrag

11.30 - 12.00: Pause, Diskussion

Am 2. Termin wird in einem Kurzvortrag außerdem der Physik-Nobelpreis 2010 vorgestellt.

Außerdem gibt es das

Tagesquiz für Schülerinnen und Schüler mit Preisen

Beantworten Sie Fragen zum Thema des Tages und nehmen sie an unserer Preisverlosung am letzten Veranstaltungstermin teil.

Urkunde

Alle engagierten Schülerinnen und Schüler erhalten eine Urkunde.

Die Umgebung wahrzunehmen ist ein essentieller Bestandteil des menschlichen Daseins. Dazu setzen wir unsere fünf Sinne ein, Schmecken, Tasten, Hören, Sehen und Riechen. Um die Vorgänge der Sinneswahrnehmung zu verstehen, braucht man Physik.

Die Vortragsreihe beschäftigt sich mit den physikalischen Hintergründen der menschlichen Sinneswahrnehmung und ihrer technologischen Adaption und Erweiterung.

Schmecken und Kochen lassen sich kaum trennen, aber wo ist die Physik? Ist Kochen eine exakte (Natur-)Wissenschaft? Kann man Geschmack mit mathematischer Genauigkeit definieren?

Tasten erlaubt uns, die Beschaffenheit von Oberflächen zu bestimmen und die Form von Gegenständen zu erfassen. Wie kann man diese uns alltäglichen Vorgänge auf den Mikrokosmos übertragen und so sogar einzelne Atome ertasten?

Sehen kann man nicht nur mit dem Auge. Wie schauen wir ins Innere der Atome? Auf Basis welcher physikalischen Phänomene entstehen die zugehörigen Bilder?

Riechen - Menschen können etwa 10.000 Gerüche unterscheiden. Wie baut man künstliche Nasen, die besser sind als unsere?

Hören als Vorgang ist von der Stimulation des Schalls bis hin zu den Vorgängen im Innenohr durch physikalische Prozesse geprägt. Wie funktioniert Hören und was hilft, wenn es nicht so klappt?

Die Themen



15. Januar
Schmecken - Experimente am Kochtopf
Professor Dr. Bruno K. Meyer
Universität Giessen



22. Januar
Tasten - Wenn Physiker Atome streicheln
PD Dr. André Schirmeisen
Universität Münster



29. Januar
Sehen - Ich sehe was, was Du nicht siehst
Professor Dr. Voker Metag
Universität Giessen



05. Februar
Riechen - Kann man Gerüche messen?
Dr. Tilman Sauerwald
Universität Giessen



12. Februar
Hören - Was macht die Physik im Ohr?
Professor Dr. Jürgen Kießling
Universitätsklinikum Giessen-Marburg