



## 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](http://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".

Kontakt:

e-mail: [pib@physik.uni-giessen.de](mailto:pib@physik.uni-giessen.de)



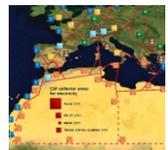
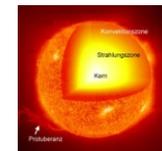
Physik im Blick

2012

*Ressourcen und  
 regenerative Energien*



14.01. - 11.02.  
 2012



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

# Ressourcen und regenerative Energien

## 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 2011 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.

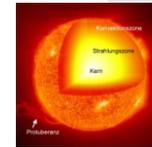
Nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima sind Schlagworte wie Rohstoffknappheit, "grüne" Technologien und regenerative Energieversorgung wieder in aller Munde. Intensiver als je zuvor wird über neue Konzepte zur Energieversorgung nachgedacht und immer enger verknüpft sich die Materialressourcenfrage mit der Energiefrage.

Einige Fakten:

Heutzutage werden immer noch 90% unseres Energiebedarfs mit den fossilen Energieträgern Kohle, Gas und Erdöl gedeckt, bei deren Nutzung immer auch das Treibhausgas CO<sub>2</sub> als Abfallprodukt entsteht. In unserer modernen Gesellschaft verbrauchen wir 35 Tonnen Material pro Kopf und Jahr zur Sicherstellung unserer Grundversorgung, als Luxus- und Konsumgüter sowie Hightech-Produkte.

Die Entwicklung alternativer Konzepte und entsprechenden Technologien geschieht auf einer Zeitskala von Jahren. Die Energie- und die Ressourcenfrage sind auch in diesem Sinne stark verknüpft. Wir müssen nicht nur neue Technologien zur Energieversorgung entwickeln, sondern auch sicherstellen, dass sich diese Technologien nachhaltig umsetzen lassen, dazu muss auch ausreichend Material zur Verfügung stehen.

Die Vortragsreihe Physik im Blick 2012 unter dem Motto "Ressourcen und regenerative Energien" nimmt sich Aspekten dieser Problematik an und versucht, die Hintergründe zu beleuchten.



## Die Themen

14. Januar  
**Technologieentwicklung und Ressourcenknappheit**  
Professor Dr. Peter J. Klar  
I. Physikalisches Institut

21. Januar  
**Woher kommt die Sonnenenergie?**  
Professor Dr. Christoph Scheidenberger  
II. Physikalisches Institut

28. Januar  
**Konzepte für Photovoltaik im großen Stil-Solarzellen aus gut verfügbaren Materialien und herstellbar unter geringem Energieaufwand**  
Professor Dr. Derck Schlettwein  
Institut für Angewandte Physik

04. Februar  
**DESERTEC: kann Wüstenstrom das Energieproblem der Menschheit lösen?**  
Professor Dr. Michael Düren  
II. Physikalisches Institut

11. Februar  
**Wind- und Wasserenergie**  
Professor Dr. Martin Eickhoff  
I. Physikalisches Institut