

## GEMEINSAME PRESSEMITTEILUNG

der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e.V.  
und der Friedrich-Schiller-Universität Jena

# Exciting physics: Junge Kreative konstruieren Kaleidoskope, Tauchboote oder Sortiermaschinen

Schülerwettbewerb zum Wissenschaftsfestival „Highlights der Physik“  
in der Lichtstadt Jena

**Schülerinnen und Schüler ab Jahrgangstufe 5 können beim bundesweiten Wettbewerb „exciting physics“ selbst forschen und entwickeln, indem sie Kaleidoskope, Tauchboote, Sortiermaschinen oder andere Apparaturen konstruieren. Mit ihren Erfindungen können sie wertvolle Preise gewinnen. Anmeldeschluss ist der 1. September. Der Wettbewerb wird von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) und der Friedrich-Schiller-Universität Jena veranstaltet und von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung unterstützt. Er ist Teil des Wissenschaftsfestivals „Highlights der Physik“, das vom 22. bis zum 26. September 2015 in Jena stattfindet.**

**Infos:** [www.exciting-physics.de](http://www.exciting-physics.de).

Jena, 17. Juni 2015 – Bei dem Wettbewerb sind sowohl Teams als auch einzelne Teilnehmerinnen und Teilnehmer willkommen. Während des Wissenschaftsfestivals bewertet eine Fachjury alle eingereichten Arbeiten. Zu gewinnen gibt es zahlreiche Experimentierkästen, Mediengutscheine sowie weitere hochwertige Sachpreise. Sechs Aufgaben stehen zur Wahl:

**Kaleidoskop:** Ziel ist es, ein möglichst originelles Kaleidoskop zu entwerfen und zu bauen. Dabei dürfen neben Spiegeln auch andere optische Komponenten wie Linsen oder Prismen verwendet werden.

**Sortiermaschine:** Hier gilt es, eine Apparatur zu planen und zu bauen, mit deren Hilfe in wenigen Minuten drei verschiedene Sorten von Stoffen bzw. Teilchen aus einem völlig durchmischten Ausgangszustand effizient getrennt werden können.

**Kettenreaktion:** Ziel ist es, eine Kettenreaktion zu entwerfen und zu bauen, die aus phantasievollen Kombinationen möglichst vieler sich nacheinander auslösender physikalischer Effekte besteht.

**Schnick-Schnack-Schnuck:** Ziel ist es, eine Apparatur oder Vorrichtung zu bauen, die nach einem Zufallsprinzip arbeitet und gegen die man „Schnick“-„Schnack“-„Schnuck“ (Schere, Stein, Papier) spielen kann.

**Tauchboot:** Hier gilt es, ein „Unterseeboot“ zu konstruieren, das ohne Fernsteuerung auf den Grund eines Aquariums absinkt und dort für einen bestimmten Zeitraum verweilt. Frühestens nach einer Minute und spätestens nach drei Minuten soll das U-Boot dann selbstständig wieder auftauchen.

**Papierbrücke:** Bei diesem Wettbewerb soll eine möglichst leichte Brücke aus Papier, Bindfaden und Klebstoff gebaut werden, die eine vorgegebene Distanz von einem Meter überspannt und dabei eine Masse von einem Kilogramm tragen kann.

Der Schülerwettbewerb „exciting physics“ ist Teil des Wissenschaftsfestivals, das vom 22. bis zum 26. September unter dem Motto „Lichtspiele“ in Jena stattfindet. Die Veranstaltung bietet ein vielseitiges Informations- und Unterhaltungsangebot für die ganze Familie. Herzstück ist eine interaktive Ausstellung auf dem Eichplatz. Außerdem gibt es Live-Experimente und jede Menge Wissenschaft zum Anfassen und Ausprobieren. Zahlreiche Wissenschaftsshows auf Open-Air-Bühnen, Vorträge von Nobelpreisträgern und anderen Spitzenforschern, ein „Juniorlabor“ für Kinder ab drei Jahren sowie ein Science Slam und die große Highlights-Show mit Ranga Yogeshwar in der Sparkassenarena runden das abwechslungsreiche Programm ab.

Das Festival „Highlights der Physik“ wechselt von Jahr zu Jahr Veranstaltungsort und Thema. Passend zum „Internationalen Jahr des Lichts“, das von den Vereinten Nationen für 2015 ausgerufen wurde, laufen die Highlights in Jena unter dem Motto „Lichtspiele“. Im Mittelpunkt stehen Themen der Optik und der photonischen Technologien. Veranstalter sind das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) sowie die Friedrich-Schiller-Universität Jena. In diesem Jahr hat sich ein besonders breiter Unterstützerkreis zusammengefunden. Partner der Veranstaltung sind die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, die Klaus Tschira Stiftung, die Internetplattform Welt der Physik, das International Year of Light, die Lichtstadt Jena, die Zeiss AG, die Jenoptik AG, die Vacom GmbH sowie die Carl Zeiss Stiftung. Förderer sind der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), die Orisa Software GmbH, die asphericon GmbH, die LightTrans GmbH sowie die Schott AG. Medienpartner ist die Ostthüringer Zeitung. Für die wissenschaftlichen Inhalte, die Konzeption und Durchführung ist die AC-Science-Consulting aus Duisburg verantwortlich.

Die „Highlights der Physik“ wurden 2001 vom BMBF und der DPG ins Leben gerufen. Das Wissenschaftsfestival lockt jedes Jahr über 30.000 Besucher an. Es touert mit wechselnder Thematik von Stadt zu Stadt: Jena ist die 15. Station. Bisherige Etappen waren München (2001), Duisburg (2002), Dresden (2003), Stuttgart (2004), Berlin (2005), Bremen (2006), Frankfurt am Main (2007), Halle an der Saale (2008), Köln (2009), Augsburg (2010), Rostock (2011), Göttingen (2012), Wuppertal (2013) und Saarbrücken (2014).

Weitere Infos: [www.physik-highlights.de](http://www.physik-highlights.de)

Ansprechpartner:

Medienbüro „Highlights der Physik“  
c/o Iserundschmidt GmbH  
Dr. Lutz Peschke  
Tel.: 0228 / 30413744  
Fax: 0228 / 55525-19  
E-Mail: [ius.pr@dpg-physik.de](mailto:ius.pr@dpg-physik.de)

Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Axel Burchardt M.A.  
Stabsstelle Kommunikation/Pressestelle  
Tel.: (03641) 9-31030  
Fax: (03641) 9-31032  
E-Mail: [presse@uni-jena.de](mailto:presse@uni-jena.de)

Pressefotos finden sie unter:

<http://www.highlights-physik.de/2-medien/20-pressebilder>

---

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG), deren Tradition bis in das Jahr 1845 zurückreicht, ist die älteste nationale und mit über 62.000 Mitgliedern auch größte physikalische Fachgesellschaft der Welt. Als gemeinnütziger Verein verfolgt sie keine wirtschaftlichen Interessen. Die DPG fördert mit Tagungen, Veranstaltungen und Publikationen den Wissenstransfer innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und möchte allen Neugierigen ein Fenster zur Physik öffnen. Besondere Schwerpunkte sind die Förderung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit. Sitz der DPG ist Bad Honnef am Rhein. Hauptstadtrepräsentanz ist das Magnus-Haus Berlin.

Website: [www.dpg-physik.de](http://www.dpg-physik.de)