

## Pädagogisches Konzept

Wir möchten in Zusammenarbeit mit Ihnen den Aufenthalt mit Ihrer Schulklasse so effizient und lehrreich wie möglich gestalten. Ab Frühjahr 2015 stehen auf der Webseite [www.physik-highlights.de](http://www.physik-highlights.de) alle Informationen für eine erlebnisreiche Exkursion zur Verfügung. Dazu bieten wir Ihnen:

- Darstellung aller Exponate in einem interaktiven online-Ausstellungsplan mit Lehrplanbezug, Zusammenhang mit Vorträgen für SchülerInnen und Workshops
- Bereitstellung von Arbeitsblättern und Infomaterialien
- Konkrete Routenvorschläge für Teile der Ausstellung für spezielle Interessensgebiete und Altersgruppen
- Möglichkeit der Voranmeldung zu Workshops und Schülervorträgen

Voraussichtlich stehen in begrenztem Umfang auch Reisekostenzuschüsse bereit.

Wenn Sie Fragen dazu oder zum pädagogischen Konzept haben, sprechen Sie uns gerne schon jetzt an.

### Ansprechpartner

Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Physikalisch-Astronomische Fakultät  
Dr. Agnes Sambale  
Tel. 03641/947147 und  
Stefan Völker  
Tel. 03641/947494  
[highlights@uni-jena.de](mailto:highlights@uni-jena.de)

Gerne halten wir Sie per E-Mail auf dem aktuellen Stand der Planungen.

Detaillierte Informationen finden Sie ab Frühjahr 2015 unter:  
[www.physik-highlights.de](http://www.physik-highlights.de)

**Konzeption und Durchführung**  
AC-Science-Consulting, Duisburg

**Wissenschaftliche Leitung**  
Prof. Dr. Eberhard Wassermann  
Priv.-Doz. Dr. Axel Carl

**Lokale Organisation**  
Prof. Dr. Gerhard G. Paulus

**Infos**  
Medienbüro „Highlights der Physik“  
c/o Iserundschmidt GmbH  
Sandkaule 15, 53111 Bonn  
E-Mail: [ius.pr@dpg-physik.de](mailto:ius.pr@dpg-physik.de)

**Ansprechpartner für Lehrkräfte**  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Physikalisch-Astronomische Fakultät  
Dr. Agnes Sambale  
Tel. 03641/947147 und  
Stefan Völker  
Tel. 03641/947494  
[highlights@uni-jena.de](mailto:highlights@uni-jena.de)

Veranstalter sind das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) und die Friedrich-Schiller-Universität Jena.

### Veranstalter



### Partner



Klaus Tschira Stiftung  
gemeinnützige GmbH



We make it visible.



### Unterstützer



2015  
highlights der **physik**

Exkursion im  
**Jahr des Lichts 2015**  
zu den  
**Highlights der Physik**  
in Jena

# Licht spiele

**22.-26.9.2015**  
Eichplatz, Jena

Ausstellung • Experimente  
Vorträge • Showprogramm

**Eintritt frei**





## „Highlights der Physik“

### Lichtspiele

22. bis 26. September 2015

Inspiziert durch den Erfolg des „Jahres der Physik 2000“ veranstalten das Bundesministerium für Bildung und Forschung und die Deutsche Physikalische Gesellschaft seit 2001 die „Highlights der Physik“. Das Wissenschaftsfestival gastiert von Jahr zu Jahr mit wechselnder Thematik in einer anderen Stadt; 2015 im Internationalen Jahr des Lichts in der Lichtstadt Jena mit der Friedrich-Schiller-Universität Jena als Mitveranstalter. Unter dem Motto „Lichtspiele“ dreht sich in diesem Jahr alles um Licht und Optische Technologien.

**Der Eintritt zu allen Veranstaltungen ist frei.**

## Planen Sie schon jetzt Ihre Exkursion

Die „Highlights der Physik“ richten sich in besonderer Weise an LehrerInnen und SchülerInnen ab Kl. 5 und bieten vielfältige Möglichkeiten, sich über den Stand der Forschung zum aktuellen Jahresthema zu informieren und Physik spielerisch selber zu erfahren. Herzstück des Wissenschaftsfestivals ist eine Ausstellung in Zelten auf dem Eichplatz. An vielen der rund 30 Exponate kann man selbst aktiv werden und experimentieren und überall stehen Fachleute bereit, um Fragen zu beantworten. Täglich besteht außerdem die Möglichkeit vormittags Vorträge zu besuchen, die speziell für den Besuch von SchülerInnen ab Kl.9 geeignet sind. Zusätzlich gibt es u.a. tägliche Workshops, einen großen Schülerwettbewerb, sowie zahlreiche Wissenschaftsshows.

**Gerne unterstützen wir Sie bei der Planung Ihrer Exkursion zu den Highlights der Physik.**



## Programm für Schulen

### Ausstellung

Das große Ausstellungszelt auf dem Eichplatz ist täglich von 10:00 – 18:00 Uhr geöffnet und bietet an mehr als 30 interaktiven Ausstellungsständen spannende Einblicke in die Grundlagen moderner Optik und Photonik sowie aktueller Forschungsarbeiten und Anwendungen der optischen Technologien.

### Vorträge für Schülerinnen und Schüler

In Vorträgen für Schülerinnen und Schüler speziell ab Klasse 9 erklären renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler spannende Themen aus Ihrer Forschung. Die Themen reichen von optischen Phänomenen in der Natur über Themen der Astronomie und Technik bis zur relativistischen Physik.

### Physik-Arena

SchülerInnen ab Klasse 9 empfehlen wir den Besuch der Physik-Arena. Erleben Sie Vorträge mit Live-Experimenten wie im Physik-Hörsaal und diskutieren Sie mit dem Redner.

### Wissenschaftsshows

Besuchen Sie neben Ausstellung, Vorträgen und Live-Experimenten auch eine der zahlreichen unterhaltenden Wissenschaftsshows auf der großen Außenbühne am Eichplatz. Hier zeigt sich die Physik von einer völlig unbekanntem Seite: witzig und kurzweilig.

### Workshops

Rechtzeitige Anmeldungen sind erforderlich für spannende Workshops unter fachlicher Anleitung für SchülerInnen ab Klasse 5 zu den Themen Optik und Mikroskopie, u.a. für die ZEISS Mikroskopie-Workshops.



## Schülerwettbewerb „exciting physics 2015“

Mit eigenen Konstruktionen zu sechs verschiedenen Aufgabenstellungen können sich Schülerinnen und Schüler ab Klasse 5 einzeln oder im Team als Tüftler und Erfinder am bundesweiten Schülerwettbewerb „exciting physics“ beteiligen. Einfache Anmeldung genügt; wir freuen uns auf kreative Beiträge, die von einer hochkarätigen Fachjury beurteilt werden. Es gibt zahlreiche hochwertige Preise zu gewinnen! Anmeldung ab Frühjahr 2015 unter [www.exciting-physics.de](http://www.exciting-physics.de)

## Highlights-Show mit Ranga Yogeshwar

Am 22. September kommt die große Highlights-Show mit ARD-Moderator Ranga Yogeshwar nach Jena. In der Sparkassen-Arena bietet die Wissenschaftsshows ein abwechslungsreiches Programm für die ganze Familie. Es geht um aktuelle Forschung zu den Themen Licht und optische Technologien. Hochrangige Gäste wie die Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka und der Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, Prof. Dr. Edward G. Krubasik, haben ihr Mitwirken bereits zugesagt. Umrahmt wird das Programm von Live-Musik, Akrobatik, Zauberei und Comedy.

**Zur Show sind Einlasskarten erforderlich (kostenlos). Infos zur Kartenvergabe auf der Website.**

**Infos ab Frühjahr 2015:  
[www.physik-highlights.de](http://www.physik-highlights.de)**

