

DIE HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK



PHYSIK-AUSSTELLUNG

Vom Labor ins Ausstellungszelt auf dem Ernst-August-Platz! Dieser Aufforderung kommen Wissenschaftler:innen aus ganz Deutschland nach und zeigen ausgewählte Exponate aus ihrer Forschungsarbeit. Wir spannen den Bogen von den aller kleinsten Teilchen bis zu den größten Objekten im Universum. Ob Großteleskope, Teilchenbeschleuniger, Laserexperimente oder Quantenkommunikation: Hier findest du echte Highlights der Physik und kannst mit den Expert:innen direkt dazu ins Gespräch kommen.

WORKSHOPS

Spannende Experimente für Schüler:innen, gestaffelt von der 7. bis zur 11. Klasse zu Quantenkryptografie & Elektronenmikroskopie. **Anmeldung bald unter highlights-physik.de/workshops**

SCHÜLERWETTBEWERB „EXCITING PHYSICS 2024“

Tüftler:innen ab der 5. Klasse bearbeiten eine von sechs experimentellen Aufgaben und stellen ihre kreativen Lösungen vor. **Anmeldung erforderlich: → exciting-physics.info**

JUNIORLABOR

Mitmachexperimente unter fachlicher Anleitung für Kinder zwischen 3 und 10 Jahren.

HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS & PHYSIK-KINDERTHEATER

Shows und Mitmachtheater für Kinder ab 6 Jahren. **Infos & Eintrittskarten bald unter highlights-physik.de/kids**



**FÜR VORTRÄGE SIND KOSTENLOSE
EINTRITTSKARTEN ERFORDERLICH:
[HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/TICKETS](https://highlights-physik.de/tickets)**

**ALLE VORTRÄGE AUCH UNTER:
[HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/STREAMS](https://highlights-physik.de/stream)**

SONNE, MOND UND STERNE

**23.9.2024 \ 20:00 UHR
THEATER AM AEGI**

Zum Auftakt der Highlights der Physik gibt es fesselnde Einblicke in die Physik von „Sonne, Mond und Sternen“ von Prof. Harald Lesch (LMU München), mit musikalischer Begleitung durch das Musik-Ensemble „Quadro Nuevo“.

**Eintrittskarten erforderlich (kostenlos).
Infos zur Kartenvergabe bald unter highlights-physik.de**



JAMES BOND IM VISIER DER MUSIK

**28.9.2024 \ 20:00 UHR
THEATER AM AEGI**

Unterhaltsame physikalische Einblicke in die gewagten Stunts und die ausgefallene Technikausstattung des berühmten Geheimagenten. Mit Prof. Metin Tolan (Uni Göttingen) und dem Ärzteorchester Hannover.

**Eintrittskarten erforderlich (kostenlos).
Infos zur Kartenvergabe bald unter highlights-physik.de**



HIGHLIGHTS DER PHYSIK



VERANSTALTER

Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)
Leibniz Universität Hannover (LUH)

INFOS

Medienbüro „Highlights der Physik“
c/o iserundschmidt GmbH
Sandkaule 15, 53111 Bonn
E-Mail: highlights@iserundschmidt.de

DER EINTRITT ZU ALLEN VERANSTALTUNGEN IST FREI.

Teilweise sind kostenlose
Eintrittskarten erforderlich:
→ highlights-physik.de/tickets

Programmänderungen vorbehalten.
Das aktuelle Programm findest du
unter highlights-physik.de oder auf den
Programmtafeln vor Ort.

**ALLE INFOS IM WEB UNTER:
[HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE](https://highlights-physik.de)**

#hdp24 auch auf



Gedruckt auf Umweltpapier \ Gestaltung und Motiv: iserundschmidt GmbH
Veranstaltungsfotos: W. und M. Offer

Veranstalter



Premiumpartner



Wissenschaftliche Partner



Partner



MO // 23.9. 20:00 UHR // SONNE, MOND UND STERNE!
THEATER AM AEGI
Fesselnde Einblicke in die Physik mit Prof. Dr. Harald Lesch

DI // 24.9.

10:00 - 18:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ERNST-AUGUST-PLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Was Gravitationswellen über das dunkle Universum verraten“ Dr. Benjamin Knispel, MPI für Gravitationsphysik, Hannover
11:15 - 12:00 Uhr	„Mitreißende Mathematik“ Dr. Florian Leydecker, Uni Hannover
09:00 - 10:00 Uhr, 11:00 - 12:00 Uhr	HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS (1. - 4. KLASSE)! ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ „Eine Reise zu den Sternen“
09:30 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 JAHRE) ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ERNST-AUGUST-PLATZ
13:30 - 14:15 Uhr	PHYSIK-ARENA! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Physik für zu Hause“ – Prof. Dr. Justus Notholt, Dr. Matthias Buschmann, Uni Bremen
16:00 - 16:45 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Klimawandel oder Klimakrise?“ Dr. Karsten Haustein, Uni Leipzig
17:15 - 18:15 Uhr	KUNST UND KULTUR! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Menschengemachte Unfälle und Katastrophen“ Dr. Andrea Thorn, Uni Hamburg
18:00 - 19:00 Uhr	ABENDVORTRÄGE! GROßER PHYSIKSAAL, WELFENSCHLOSS „Das Brummen der Schwarzen Löcher“ Prof. Dr. Michael Kramer, MPIfR Bonn
19:30 - 20:30 Uhr	„Physikalische Einblicke in biologische Zellen“ Prof. Dr. Sarah Köster, Uni Göttingen

20:00 - 20:30 Uhr **PHYSIK IN DER KNEIPE**
SCHATEKE
Wissenschaftler:innen berichten unterhaltsam über ihre Forschung.

MI // 25.9.

10:00 - 18:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ERNST-AUGUST-PLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Materie unter Laserbeschuss“ apl. Prof. Dr. Milutin Kovacev, Uni Hannover
11:15 - 12:00 Uhr	„LISA: Auf der Jagd nach Gravitationswellen im All“ Dr. Gudrun Wanner, MPI für Gravitationsphysik, Hannover
09:00 - 17:00 Uhr	SCHÜLERWETTBEWERB ³ „EXCITING PHYSICS 2024“ ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
09:30 - 10:00 Uhr, 13:00 - 13:30 Uhr, 15:00 - 15:30 Uhr	PHYSIK-KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE ERNST-AUGUST-PLATZ „Der König der Faulpelze“
09:30 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 JAHRE) ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 13:45 Uhr	PHYSIK-ARENA! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Ein einzelnes Atom im Diamant als Sensor“ Prof. Dr. Ilja Gerhardt, Uni Hannover
16:00 - 16:45 Uhr	„Kleinste Strukturen mit dem Rasterelektronenmikroskop erkennen“ Dr.-Ing. Roland Schmidt Hitachi High-Tech Europe, Krefeld
17:15 - 18:15 Uhr	KUNST UND KULTUR! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Die Physik des Fußballs“ Prof. Dr. Jens Falta, Uni Bremen
18:00 - 19:00 Uhr	ABENDVORTRÄGE! GROßER PHYSIKSAAL, WELFENSCHLOSS „Besser hören – Physik, Medizin und Technik am Ohr“ Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier, Uni Oldenburg
19:30 - 20:30 Uhr	„Am Puls der Erde – Der arktische Wandel als Frühwarnzeichen“ Prof. Dr. Antje Boetius, AWI Bremerhaven

20:00 - 20:30 Uhr **PHYSIK IN DER KNEIPE**
SCHATEKE
Wissenschaftler:innen berichten unterhaltsam über ihre Forschung.

DO // 26.9.

10:00 - 18:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ERNST-AUGUST-PLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Laserbeschuss statt Pestizide: Hightech für eine nachhaltige Landwirtschaft“ PD Dr. Merve Wollweber, LZH Hannover
11:15 - 12:00 Uhr	„Abenteuer Mensch – Physik in der Medizin“ Prof. Dr. Markus Buchgeister, BHT Berlin
09:00 - 17:00 Uhr	SCHÜLERWETTBEWERB ³ „EXCITING PHYSICS 2024“ ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
09:30 - 10:00 Uhr, 11:30 - 12:00 Uhr, 15:00 - 15:30 Uhr	PHYSIK-KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE ERNST-AUGUST-PLATZ „Neue Energie für den Grummel-Brummel“
09:30 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 JAHRE) ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 13:45 Uhr	PHYSIK-ARENA! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Die perfekte Lichtquelle: Der Laser“ Prof. Dr. Uwe Morgner, Uni Hannover
16:00 - 16:45 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Warum ist Wissenschaft nie fertig?“ Prof. Dr. Eva Barlösius, Uni Hannover
17:15 - 18:15 Uhr	KUNST UND KULTUR! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Von der Leibniz-Rechenmaschine zum Quantencomputer“ – Dr. Ariane Walsdorf, Uni Hannover
18:00 - 19:00 Uhr	ABENDVORTRÄGE! GROßER PHYSIKSAAL, WELFENSCHLOSS „Der Deich schützt uns, wer schützt den Deich?“ Dr. Maike Paul, Uni Hannover
19:30 - 20:30 Uhr	„Von Diamanten und Tintenfischen: Quantensensoren für hochgenaue Messungen“ Prof. Dr. Stefanie Kroker, TU Braunschweig

20:00 - 20:30 Uhr **PHYSIK IN DER KNEIPE**
SCHATEKE
Wissenschaftler:innen berichten unterhaltsam über ihre Forschung.

FR // 27.9.

10:00 - 20:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ERNST-AUGUST-PLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Die genauesten Uhren der Welt“ Prof. Dr. Piet Schmidt, PTB Braunschweig
11:15 - 12:00 Uhr	„Spurensuche nach Elementarteilchen“ Jun.-Prof. Dr. Elina Fuchs, Uni Hannover
09:00 - 17:00 Uhr	SCHÜLERWETTBEWERB ³ „EXCITING PHYSICS 2024“ ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
09:30 - 10:00 Uhr, 11:30 - 12:00 Uhr, 15:00 - 15:30 Uhr	PHYSIK-KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE ERNST-AUGUST-PLATZ „Das Rätsel der zerbrochenen Kanne“
09:30 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 JAHRE) ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ERNST-AUGUST-PLATZ
13:00 - 13:45 Uhr	PHYSIK-ARENA! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Mit Lasern auf Zellen schießen“ Prof. Dr. Alexander Heisterkamp, Uni Hannover
16:00 - 16:45 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Nukleare Gefahren in der Ukraine: Was steht auf dem Spiel?“ – Prof. Dr. Clemens Walther, Uni Hannover
17:15 - 18:15 Uhr	KUNST UND KULTUR! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Muss es eine ‚Stradivari‘ sein?“ PD Dr. Elisabeth Soergel, Uni Bonn
18:00 - 19:00 Uhr	ABENDVORTRÄGE! GROßER PHYSIKSAAL, WELFENSCHLOSS „Quantencomputer und die kältesten Objekte der Welt“ Prof. Dr. Immanuel Bloch, MPQ Garching
19:30 - 20:30 Uhr	„Astronomie mit allen Sinnen“ Prof. Dr. Michèle Heurs, Uni Hannover

20:00 - 21:00 Uhr **EINSTEINSLAM**
ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
Wer hält den einfallsreichsten Vortrag? Entscheide mit!

*** DI, 24.9. „DIE EXPERIMENTESHOW“
MI, 25.9. „DIE FUßBALLSHOW“
11:00 - 12:00 UHR
BÜHNE ERNST-AUGUST-PLATZ**



SA // 28.9.

10:00 - 17:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG ERNST-AUGUST-PLATZ
11:00 - 12:00 Uhr, 14:00 - 15:00 Uhr	HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS (1. - 4. KLASSE)! ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ „Eine Reise zu den Sternen“
09:30 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 JAHRE) ZELT ERNST-AUGUST-PLATZ
12:00 - 12:45 Uhr	PHYSIK-ARENA! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Wie funktionieren Quantencomputer?“ Prof. Dr. Reinhard Werner, Prof. Dr. Christian Ospelkaus, Uni Hannover
13:30 - 14:15 Uhr	„Alles Plasma!“ Kerstin Sgonina, Uni Kiel
15:00 - 15:45 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT! CUMBERLANDSCHE BÜHNE „Energie aus Kernfusion – wann ist es soweit?“ Prof. Dr. Constantin Häfner, Fraunhofer ILT Aachen
20:00 - 22:00 Uhr	JAMES BOND IM VISIER DER MUSIK! THEATER AM AEGI Abendvortrag & Konzert mit Prof. Dr. Metin Tolan, Uni Göttingen, und dem Orchester Hannover

ALLE VORTRÄGE (BLAU UNTERLEGT)
AUCH UNTER:
[HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/STREAMS](https://highlights-physik.de/streams)

¹ Kostenlose Einlasskarten erforderlich, Infos: highlights-physik.de/tickets
² Anmeldung erforderlich, Infos: highlights-physik.de/workshops
³ Anmeldung erforderlich, Infos: exciting-physics.info