DIE HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK

PHYSIK-AUSSTELLUNG
Vom Labor in die Ausstellung in der Goethe-Galerie!
Dieser Aufforderung kommen Wissenschaftler:innen aus ganz Deutschland nach und zeigen ausgewählte Exponate aus ihrer Forschungsarbeit. Wir spannen den Bogen von den allerkleinsten Teilchen bis zu den größten Objekten im Universum. Ob Großteleskope, Teilchenbeschleuniger, Laserexperimente oder modernste Mikroskope: 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 5. bis zur 11. Klasse zu Elektronenmikroskopie.
Anmeldung unter highlights-physik.de/workshops

SCHÜLERWETTBEWERB „EXCITING PHYSICS 2025“
Tüftler:innen ab der 5. Klasse bearbeiten eine von sechs experimentellen Aufgaben und stellen ihre kreativen Lösungen vor.

PHYSIKER MIT EINEM KNALL
Live-Experimente mit den Regensburger Physikern urPHI, stündlich auf der Bühne Ernst-Abbe-Platz.

PHYSIK IN DER KNEIPE & SCIENCE-SLAM
Unterhaltsame Vorträge in lockerer Atmosphäre. Beim Vortragswettbewerb EinsteinSlam bringen die Slammer:innen Wissenschaft in 10 Minuten auf den Punkt. Keine Anmeldung erforderlich – komm einfach vorbei!

HIGHLIGHTS-KIDS-MINT-SHOW & PHYSIK-KINDERTHEATER
Shows und Mitmachtheater für Kinder ab 6 Jahren.
Infos unter highlights-physik.de/kids

JUNIORLABOR
Mitmachexperimente unter fachlicher Anleitung für Kinder zwischen 3 und 10 Jahren in der Rotunde der Goethe-Galerie.

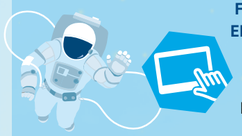
VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN
Von Quantenverschlüsselung bis zu Schwarzen Löchern: Die Vorträge am Vormittag richten sich vorrangig an Schulklassen ab Stufe 9. Auch Einzelpersonen und Nichtschüler:innen sind im Hörsaal 3 am Ernst-Abbe-Platz willkommen! In Kooperation mit dem MINT-Festival.

PHYSIK-ARENA
Physik ist eine experimentelle Wissenschaft. Einen Einblick in verschiedene Bereiche der Physik erhältst du bei den Vorträgen mit spannenden Experimenten in der Arena-Vortragsreihe im Hörsaal 1 am Ernst-Abbe-Platz!

AUF DEN PUNKT GEBRACHT
Wie kann die Energiewende funktionieren und welche nuklearen Bedrohungszenarien sind realistisch? Solche Fragen besprechen unsere Expert:innen mit dem Publikum in der Rotunde der Goethe-Galerie.

KUNST UND KULTUR
Wissenschaft ist eine der wichtigsten Kulturleistungen der Menschheit. Welchen Einfluss sie auf andere Kulturbereiche wie Medizin oder Musik hat, erfährst du in dieser Vortragsreihe im Hörsaal 1 am Ernst-Abbe-Platz.

ABENDVORTRÄGE
Besuche die Abendvorträge im Hörsaal 1am Ernst-Abbe-Platz, mit herausragenden Wissenschaftler:innen aus ganz Deutschland. Von der Quantenphysik über die Forschung des Lebens und den Klimawandel geht es bis hinaus in den Kosmos.



FÜR VORTRÄGE SIND KOSTENLOSE EINTRITTSKARTEN ERFORDERLICH:
HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/TICKETS

VIELE VORTRÄGE AUCH UNTER:
HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/STREAMS

SONNE, MOND UND STERNE

15.9.2025 \\ 20:00 UHR
WEIMARHALLE, WEIMAR

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“.

Einlasskarten erforderlich (kostenlos)
Karten nach Verfügbarkeit unter highlights-physik.de

STAR TREK – GALAKTISCHE MUSIK MIT ETWAS PHYSIK

20.9.2025 \\ 20:00 UHR
GROßER PHYSIKHÖRSAAL, MAX-WIEN-PLATZ 1

Holodeck, Beamen und Überlichtgeschwindigkeit mit Warp-Antrieb: eine unterhaltsame Reise auf den Spuren der Enterprise mit Prof. Metin Tolan und der Akademischen Orchestervereinigung Jena.

Einlasskarten erforderlich (kostenlos)
Karten nach Verfügbarkeit unter highlights-physik.de

HIGHLIGHTS DER PHYSIK

VERANSTALTER
Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)

Friedrich-Schiller-Universität Jena

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 Einlasskarten 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
#hdp25 auch auf

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

VERANSTALTER

DPG Deutsche Physikalische Gesellschaft

Friedrich-Schiller-Universität Jena

PREMIUMPARTNER

Carl Zeiss Stiftung

FÖRDERER

Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

Helmut Fischer Stiftung

IN KOOPERATION MIT

MINT Festival Jena

2025 Quantum2025

International Year of Quantum Science and Technology

MEDIENKOOPERATION

mdr WISSEN

mdr THÜRINGEN

ÜBERSICHT TAGESPROGRAMM \\ 15. – 20.9.2025

MO \\ 15.9.

20:00 UHR \\ **SONNE, MOND UND STERNE**[1]
WEIMARHALLE, WEIMAR
Vortrag von Prof. Dr. Harald Lesch mit musikalischer Begleitung durch Quadro Nuevo

DI \\ 16.9.

08:30 - 09:00 Uhr **ERÖFFNUNG** \\ BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
10:00 - 18:00 Uhr **PHYSIK-AUSSTELLUNG** \\ GOETHE-GALERIE

VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN \\ HÖRSAAL 3[1]

10:00 - 10:45 Uhr **„Quanten, der Schlüssel zur sicheren Kommunikation?“**, Martina Jung, Uni Jena

11:00 - 11:45 Uhr **„Wie merkt das Smartphone, dass es angehoben wird?“**
Georg Heinrich, Bosch Sensortec GmbH

09:00 - 17:00 Uhr **urPHI — PHYSIKER MIT EINEM KNALL**
BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
Stündliche Live-Experimente mit UrPHI

PHYSIK KINDERTHEATER (1. – 4. KLASSE)

09:30 - 10:00 Uhr ROTUNDE GOETHE-GALERIE

15:00 - 16:00 Uhr **DIE HIGHLIGHTS KIDS MINT SHOW (1. – 4. KL.)**
BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

09:30 -17:00 Uhr **JUNIORLABOR (3 – 10 JAHRE)**
ROTUNDE GOETHE-GALERIE

09:30 - 17:00 Uhr **WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN**[2]
GOETHE-GALERIE

12:00 - 12:45 Uhr **PHYSIK-ARENA** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Auf Schatzsuche mit Quantensensoren“ –
Dr. Sven Linzen, Dr. Gregor Oelsner,
Prof. Dr. Ronny Stolz - IPHT Jena

16:00 - 16:45 Uhr **AUF DEN PUNKT GEBRACHT**[1]
ROTUNDE GOETHE-GALERIE
„Energiewende: Was ist physikalisch sinnvoll?“
PD Dr. Axel Kleidon, MPI für Biogeochemie Jena

17:00 - 18:00 Uhr **KUNST UND KULTUR** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Kristallographie und Krieg der Sterne“
Dr. Andrea Thorn, Uni Hamburg

ABENDVORTRÄGE \\ HÖRSAAL 1[1]

18:15 - 19:15 Uhr **„Sind die Klimaziele noch zu erreichen?“**
Dr. Karsten Haustein Uni Leipzig

19:30 - 20:30 Uhr **„Mikropinzetten aus Schall“**
Univ.-Prof. Dr. Monika Ritsch-Marte, Uni Innsbruck

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

MI \\ 17.9.

10:00 - 18:00 Uhr **PHYSIK-AUSSTELLUNG**
GOETHE-GALERIE

VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN \\ HÖRSAAL 3[1]

10:00 - 10:45 Uhr **„Wo selbst Einstein nicht mehr weiter wusste — Was ist Licht?“**
Dr. Thomas Kaiser, Uni Jena

11:00 - 11:45 Uhr **„Sind wir allein im Universum?“**
Dr. Jens Kube, Bremen

09:00 - 17:00 Uhr **urPHI — PHYSIKER MIT EINEM KNALL**
BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
Stündliche Live-Experimente mit UrPHI

10:00 - 15:00 Uhr **SCHÜLERWETTBEWERB EXCITING PHYSICS 2025**
SEITENMALL GOETHE-GALERIE

DIE HIGHLIGHTS-KIDS-MINT-SHOW (1. – 4. KL.)

09:00 - 10:00 Uhr BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

15:00 - 16:00 Uhr BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

09:30 - 17:00 Uhr **JUNIORLABOR (3 – 10 JAHRE)**
ROTUNDE GOETHE-GALERIE

09:30 - 17:00 Uhr **WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN**[2]
GOETHE-GALERIE

12:00 - 12:45 Uhr **PHYSIK-ARENA** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Die kürzesten Lichtblitze der Welt“
Prof. Dr. Dr. h.c. Gerhard G. Paulus, Uni Jena

16:00 - 16:45 Uhr **AUF DEN PUNKT GEBRACHT**[1]
ROTUNDE GOETHE-GALERIE
„Künstliche Intelligenz: FAIR, was sonst?“
Prof. Dr. Claudia Draxl, Humboldt Uni zu Berlin

17:00 - 18:00 Uhr **KUNST UND KULTUR** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Die Architektur des musikalischen Klangs“
Prof. Dr. Malte C. Kaluza, Uni Jena

ABENDVORTRÄGE \\ HÖRSAAL 1[1]

18:15 - 19:15 Uhr **„Von der Forschung zum innovativen Produkt“**
Prof. Dr. Michael Totzeck, Carl Zeiss AG

19:30 - 20:30 Uhr **„Quantencomputer Atom für Atom“**
Prof. Johannes Zeiher, LMU München

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

DO \\ 18.9.

10:00 - 18:00 Uhr **PHYSIK-AUSSTELLUNG**
GOETHE-GALERIE

VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN \\ HÖRSAAL 3[1]

10:00 - 10:45 Uhr **„Geheimbotschaften aus dem All — Quantenkommunikation via Mini-Satellit “**
Daniel Heinig, Fraunhofer IOF Jena

11:00 - 11:45 Uhr **„Wofür braucht man Quantenmechanik?“**
Dr. Eva von Domaros, Uni Jena

09:00 - 17:00 Uhr **urPHI — PHYSIKER MIT EINEM KNALL**
BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
Stündliche Live-Experimente mit UrPHI

10:00 - 15:00 Uhr **SCHÜLERWETTBEWERB EXCITING PHYSICS 2025**
SEITENMALL GOETHE-GALERIE

PHYSIK-KINDERTHEATER (1. – 4. KLASSE)

09:30 - 10:00 Uhr ROTUNDE GOETHE-GALERIE

15:00 - 15:30 Uhr BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

09:00 - 17:00 Uhr **JUNIORLABOR (3 – 10 JAHRE)**
ROTUNDE GOETHE-GALERIE

09:30 - 17:00 Uhr **WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN**[2]
GOETHE-GALERIE

12:00 - 12:45 Uhr **PHYSIK-ARENA** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Alles dreht sich!“
Prof. Dr. Ralf Röhlsberger, Helmholtz Institut Jena

16:00 - 16:45 Uhr **AUF DEN PUNKT GEBRACHT**[1]
ROTUNDE GOETHE-GALERIE
„Mit ultrakurzen Lichtblitzen zu Hochleistungs-Computerchips?“, Prof. Dr. Silvio Fuchs, HS Mittweida

17:00 - 18:00 Uhr **KUNST UND KULTUR** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Einblicke mit Physik – für Medizin und Kunst“
Prof. Dr. Markus Buchgeister, BHT Berlin

ABENDVORTRÄGE \\ HÖRSAAL 1[1]

18:15 - 19:15 Uhr **„Unser Kosmos: zu 95% unverstanden?“**
Prof. Dr. Matthias Bartelmann, ITP - Uni Heidelberg

19:30 - 20:30 Uhr **„Das Maß der Dinge“**
Prof. Dr. Cornelia Denz, PTB Braunschweig

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

FR \\ 19.9.

10:00 - 20:00 Uhr **PHYSIK-AUSSTELLUNG**
GOETHE-GALERIE

VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN[1] \\ HÖRSAAL 3[1]

10:00 - 10:45 Uhr **„Mit Spiegelteleskopen aus Jena das All erkunden“**
Dr.- Ing. Stefan Risse, Fraunhofer IOF Jena

11:00 - 11:45 Uhr **„Wie Schwarze Löcher die Raumzeit umrühren“**
Prof. Dr. Bernd Brügmann, Uni Jena

09:00 - 17:00 Uhr **urPHI — PHYSIKER MIT EINEM KNALL**
BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
Stündliche Live-Experimente mit UrPHI

10:00 - 15:00 Uhr **SCHÜLERWETTBEWERB EXCITING PHYSICS 2025**
SEITENMALL GOETHE-GALERIE

PHYSIK-KINDERTHEATER (1. – 4. KLASSE)

09:30 - 10:30 Uhr ROTUNDE GOETHE-GALERIE

15:00 - 15:30 Uhr BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

09:00 - 17:00 Uhr **JUNIORLABOR (3 – 10 JAHRE)**
ROTUNDE GOETHE-GALERIE

10:00 - 17:00 Uhr **WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN**[2]
GOETHE-GALERIE

12:00 - 12:45 Uhr **PHYSIK-ARENA** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Optische Pinzetten und die Kraft des Lichts“
Prof. Dr. Maria Dienerowitz, EAH Jena und Deutsches Optisches Museum

16:00 - 16:45 Uhr **AUF DEN PUNKT GEBRACHT**[1]
ROTUNDE GOETHE-GALERIE
„Nukleare Bedrohung und ihre Begrenzung“
Prof. Dr. Götz Neuneck, Universität Hamburg

17:00 - 18:00 Uhr **KUNST UND KULTUR** \\ HÖRSAAL 1[1]
„Woher weiß die Seife, was der Schmutz ist?“
Prof. Dr. Sascha Skorupka, Hochschule Fulda

ABENDVORTRÄGE \\ HÖRSAAL 1[1]

18:15 - 19:15 Uhr **„Die Realität Schwarzer Löcher“**
Prof. Martin Ammon, Uni Jena

19:30 - 20:30 Uhr **SCIENCE-SLAM** \\ BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
Wer hält den einfallsreichsten Vortrag? Entscheide mit!

VIELE VORTRÄGE (BLAU UNTERLEGT) AUCH UNTER: HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/STREAMS

SA \\ 20.9.

10:00 - 17:00 Uhr **PHYSIK-AUSSTELLUNG**
GOETHE-GALERIE

12:00 - 17:00 Uhr **urPHI — PHYSIKER MIT EINEM KNALL**
BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ
Stündliche Live-Experimente mit UrPHI

DIE HIGHLIGHTS-KIDS-MINT-SHOW (1. – 4. KL.)

11:00 - 12:00 Uhr BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

14:00 - 15:00 Uhr BÜHNE ERNST-ABBE-PLATZ

12:00 - 17:00 Uhr **JUNIORLABOR (3 – 10 JAHRE)**
ROTUNDE GOETHE-GALERIE

12:00 / 14:00 16:00 Uhr **VERLOSUNG SAMSTAGSRALLYE**
ROTUNDE GOETHE-GALERIE

12:00 - 12:45 Uhr **PHYSIK-ARENA**[1]
HÖRSAAL 1
„Mikroskope für die Nanowelt“
Jun. Prof. Dr. Christian Franke, Uni Jena

13:30 - 14:15 Uhr **„Wie Radioteleskope Schwarze Löcher erkunden“**
Prof. Dr. Matthias Hoeft,
Thüringer Landessternwarte Tautenburg

#hdp25 auch auf

20:00 - 22:00 Uhr **STAR TREK – GALAKTISCHE MUSIK MIT ETWAS PHYSIK**[1]
GROßER PHYSIKHÖRSAAL, MAX-WIEN-PLATZ 1
Abendvortrag & Konzert
mit Prof. Dr. Metin Tolan und der Akademischen Orchestervereinigung Jena

[1] Kostenlose Einlasskarten erforderlich, Infos: highlights-physik.de/tickets
[2] Anmeldung erforderlich, Infos: highlights-physik.de/workshops