

DIE HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK



PHYSIK-AUSSTELLUNG

Besuche die große Themasausstellung auf dem Rathausplatz! An jedem der über 30 Exponate stehen Wissenschaftler:innen aus Kiel und ganz Deutschland für deine Fragen zur Verfügung.

Finde heraus, mit welcher trickreichen Methoden es Forschenden gelingt, Einblicke in die Welt der Atome und Moleküle zu bekommen, und damit die Entwicklung nanoskaliger Materialien und neuer Arzneimittel, Batterien und Solarzellen voranzutreiben.

Erfahre, warum kilometerlange Beschleuniger und hausgroße Apparaturen für die medizinische Diagnostik notwendig sind, und warum die Zukunft vielleicht trotzdem im Nanolabor stattfindet.

Wie funktionieren Wasserstofftechnologien für die Energiewende? Wie werden Naturgefahren aus dem Meer erforscht? Was passiert auf einem Forschungsschiff? Wie erforscht man schwarze Löcher und Exoplaneten – und warum fällt der Toast immer auf die Marmeladenseite? Komm vorbei und frag uns Löcher in den Bauch!

VORTRÄGE FÜR SCHÜLER:INNEN

Wissenschaftler:innen vermitteln moderne Forschung anschaulich – für Schulklassen ab Stufe 9.

PHYSIK-ARENA

Besuche Vorträge mit spannenden Live-Experimenten zu Themen der Plasmaphysik, Nanophysik und Astronomie.

AUF DEN PUNKT GEBRACHT

Ein Moderator mit seinen Gästen im Zwiegespräch zu aktuellen gesellschaftlichen Themen – und das Publikum diskutiert mit.

WORKSHOPS

Spannende Experimente für Schüler:innen gestaffelt von der 7. bis zur 11. Klasse. Durchgeführt von der Uni Kiel und dem Röntgenmuseum Remscheid.

Infos und Anmeldung: → highlights-physik.de/workshops



JUNIORLABOR

Mitmachexperimente für Kinder von 3 bis 10 Jahren unter fachlicher Anleitung.

HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS, QUIZ FÜR KIDS & PHYSIK-KINDERTHEATER

Shows, Quiz und Mitmachtheater für Kinder ab 6 Jahren.
Infos und Eintrittskarten: → highlights-physik.de/kids

SCHÜLERWETTBEWERB „EXCITING PHYSICS 2023“

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

VORTRAGSREIHEN „DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ & „PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“

Forschende beleuchten die Physik aus der Sicht von Medizin, Sport, Musik und der Meeresforschung. Außerdem berichten Physiker:innen über ihre Arbeiten – von der Fusionsforschung über Materialwissenschaften bis zur Aromaforschung.

ABENDVORTRÄGE

Renommierte Wissenschaftler:innen geben Einblicke in die Ergebnisse ihrer Forschung – für jede:n verständlich erklärt.

PHYSIK IN DER KNEIPE & EINSTEINSLAM

Unterhaltsame Vorträge in der Kneipe in lockerer Atmosphäre (keine Einlasskarten erforderlich – kommt einfach vorbei!). Außerdem Wissenschaft in 10 Minuten beim Vortragswettbewerb EinsteinSlam für Physiker:innen. Das Publikum kürt den oder die Sieger:in (Einlasskarten → lillebraeu.de/events).

FÜR VORTRÄGE SIND EINLASSKARTEN ERFORDERLICH:

[HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/TICKETS](https://highlights-physik.de/tickets)



ALLE VORTRÄGE AUCH UNTER:
[HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/YOUTUBE](https://highlights-physik.de/youtube)



„PHYSIK EISKALT“ – DIE STICKSTOFF-SHOW

Wie man mit einer Banane ein Bild aufhängt und andere eiskalte und unterhaltsame Experimente mit Flüssigstickstoff. Täglich 11:00, 14:00 und 17:00 Uhr auf dem Rathausplatz.

PROGRAMM IM OPERNHAUS

25.9.2023 \ \ 20:00 UHR

Sonne, Mond und Sterne

Mit Prof. Harald Lesch und dem Musik-Ensemble „Quadro Nuevo“.

30.9.2023 \ \ 20:00 UHR

James Bond im Visier der Musik

Mit Prof. Metin Tolan und den Kieler Philharmonikern.

Infos zur Kartenvergabe: highlights-physik.de



29. SEPTEMBER: SCIENCE DAY KIEL

Höhepunkt des Schleswig-Holsteiner „Festival der Wissenschaft“.

SCHAUT VORBEI! MEHR INFOS UNTER:
→ festival-der-wissenschaft-kielregion.de



HIGHLIGHTS DER PHYSIK



VERANSTALTER

Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU)

INFOS

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

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

DER EINTRITT ZU ALLEN VERANSTALTUNGEN IST FREI.

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

#hdp23 auch auf



Veranstalter



CAU

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Mit großzügiger Unterstützung von



Klaus Tschira Stiftung

Partner



Förderer



Medienpartner

Kieler Nachrichten



2023 highlights der physik

WISSENSCHAFTSFESTIVAL
HIGHLIGHTS DER PHYSIK
25.-30.9. \ \ KIEL

Gestaltung und Motiv: Iserundschmidt GmbH | Gestaltung: Iserundschmidt GmbH / Grafik: Elemente nach deld157, 1000s, pixels, Olakel, Lishchshyn, Igrat Zaysev / Shutterstock.com, verroh (istock.com) | Veranstaltungsort: W. und M. Offer



MO // 25.9. 20:00 UHR // OPERNHAUS!
SONNE, MOND UND STERNE
Fesselnde Einblicke in die Physik mit Prof. Dr. Harald Lesch

DI // 26.9.

10:00 - 18:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	KULTURFORUM! VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Welle-Teilchen-Dualismus: Tanz der Elektronenwellenpakete im Licht“ Prof. Dr. Nahid Talebi, Uni Kiel
11:15 - 12:00 Uhr	VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Wie die Schwarzen Löcher ins Universum kamen“ Prof. Dr. Wolfgang Duschl, Uni Kiel
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ZELTE RATHAUSPLATZ
09:30 - 10:30 Uhr	HIGHLIGHTS-QUIZ FÜR KIDS (4. KLASSE) ¹ ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 12:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // RATHAUSPLATZ
12:00 - 13:00 Uhr	HIGHLIGHTS-QUIZ FÜR KIDS (4. KLASSE) ¹ ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 14:45 Uhr	PHYSIK-ARENA // KULTURFORUM! „Das Universum – eine Welt des Plasmas“ Prof. Dr. Holger Kersten, Uni Kiel
15:15 - 16:15 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT // KULTURFORUM! „Potential der erneuerbaren Energie in Europa“ Prof. Dr. Ulrich Platt, Universität Heidelberg
16:30 - 17:15 Uhr	„DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ ¹ KULTURFORUM „Abenteuer Mensch – Physik in der Medizin“ Prof. Dr. Markus Buchgeister, Berliner HT
18:15 - 19:00 Uhr	„PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“ ¹ MAX-PLANCK-HÖRSAAL „Quantencomputer: Anwendungen, Zeitskala, Plattformen“ Prof. Dr. Frank Wilhelm-Mauch, FZ Jülich
19:30 - 20:30 Uhr	ABENDVORTRAG // MAX-PLANCK-HÖRSAAL! „Die Geschichte der Natur – vom Urknall bis heute“ Prof. Dr. Harald Lesch, LMU München
21:00 - 21:30 Uhr	PHYSIK IN DER KNEIPE // CAFÉ PHOLLKOMPLEX Wissenschaftler:innen berichten unterhaltsam über ihre Forschung

MI // 27.9.

10:00 - 18:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	KULTURFORUM! VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Wie entstehen Ozeanströmungen und wie beeinflussen sie das Klima?“ Prof. Dr. Arne Biastoch, GEOMAR Kiel
11:15 - 12:00 Uhr	VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Zerbrechliche Vulkaninseln“ Prof. Dr. Christian Berndt, GEOMAR Kiel
09:00 - 17:00 Uhr	SCHÜLERWETTBEWERB ³ „EXCITING PHYSICS 2023“ ZELTE RATHAUSPLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:30 Uhr	PHYSIK KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE RATHAUSPLATZ
10:00 - 12:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // RATHAUSPLATZ
16:00 - 16:30 Uhr	PHYSIK KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE RATHAUSPLATZ
14:00 - 14:45 Uhr	PHYSIK-ARENA // KULTURFORUM! „Aeromaterialien, k(l)eine Masse, große Wirkung“ Prof. Dr. Rainer Adelung, Uni Kiel
15:15 - 16:15 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT // KULTURFORUM! „Wie kommt das Plastik in die Ozeane“ Dr. Mark Lenz, GEOMAR Kiel
16:30 - 17:15 Uhr	„DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ ¹ KULTURFORUM „Physik und Musik – Vom Gartenschlauch zur Posaune“ Prof. Dr. Jörg Pretz, RWTH Aachen
18:15 - 19:00 Uhr	„PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“ ¹ MAX-PLANCK-HÖRSAAL „Fusion von Wasserstoff als Energie der Zukunft“ Prof. Dr. Thomas Klinger, IPP Greifswald
19:30 - 20:30 Uhr	ABENDVORTRAG // MAX-PLANCK-HÖRSAAL! „Besteht die Dunkle Materie aus Schwarzen Löchern?“ Prof. Dr. Günther Hasinger, DZA Görlitz
21:00 - 21:30 Uhr	PHYSIK IN DER KNEIPE // CAFÉ PHOLLKOMPLEX Wissenschaftler:innen berichten unterhaltsam über ihre Forschung

DO // 28.9.

10:00 - 20:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	KULTURFORUM! VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Sind wir allein im Universum?“ Dr. Jens Kube, Bremen
11:15 - 12:00 Uhr	VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Menschheitstraum: Reise zum Mars“ Prof. Dr. Bernd Heber, Uni Kiel
09:00 - 17:00 Uhr	SCHÜLERWETTBEWERB ³ „EXCITING PHYSICS 2023“ ZELTE RATHAUSPLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:30 Uhr	PHYSIK KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE RATHAUSPLATZ
10:00 - 12:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // RATHAUSPLATZ
16:00 - 16:30 Uhr	PHYSIK KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE RATHAUSPLATZ
14:00 - 14:45 Uhr	PHYSIK-ARENA // KULTURFORUM! „Newton schläft nie“ Prof. Dr. Dietmar Block, Uni Kiel
15:15 - 16:15 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT // KULTURFORUM! „Wasserstofftechnologien für die Energiewende“ Prof. Dr. O. Magnussen, Prof. Dr. M. Behrens, Uni Kiel
16:30 - 17:15 Uhr	„DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ ¹ KULTURFORUM „Wie Ozeanmodelle helfen Epidemien im Meer zu verstehen“ Dr. Lara Schmittmann, GEOMAR Kiel
18:15 - 19:00 Uhr	„PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“ ¹ MAX-PLANCK-HÖRSAAL „Graphen und andere zweidimensionale Materialien für moderne Anwendungen“ Prof. Dr. Michael Bauer, Uni Kiel
19:30 - 20:30 Uhr	ABENDVORTRAG // MAX-PLANCK-HÖRSAAL! „Wie hat unser Universum angefangen und warum gibt es uns überhaupt?“ Prof. Dr. Beate Heinemann, DESY Hamburg
21:00 - 22:15 Uhr	EINSTEINSLAM // LILLE-BRAUEREI Vortragswettbewerb Tickets: lillebraeu.de/events

FR // 29.9.

10:00 - 18:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:45 Uhr	KULTURFORUM! VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Materialien für Akkus der Zukunft“ Dr. Sandra Hansen, Uni Kiel
11:15 - 12:00 Uhr	VORTRAG FÜR SCHÜLER:INNEN „Alles Plasma oder was“ Kerstin Sgonina, Uni Kiel
09:00 - 17:00 Uhr	SCHÜLERWETTBEWERB ³ „EXCITING PHYSICS 2023“ ZELTE RATHAUSPLATZ
13:00 - 16:00 Uhr	WORKSHOPS FÜR SCHÜLER:INNEN ² ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 10:30 Uhr	PHYSIK KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE RATHAUSPLATZ
10:00 - 12:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // RATHAUSPLATZ
16:00 - 16:30 Uhr	PHYSIK KINDERTHEATER (1. - 4. KLASSE) BÜHNE RATHAUSPLATZ
14:00 - 14:45 Uhr	PHYSIK-ARENA // KULTURFORUM! „Von der Kieler Förde zum Mars“ Prof. Dr. Robert Wimmer-Schweingruber, Uni Kiel
15:15 - 16:15 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT // KULTURFORUM! „ChatGPT – Segen oder Fluch“ Prof. Dr. Gerd Gigerenzer, MPIB Berlin
16:30 - 17:15 Uhr	„DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ ¹ KULTURFORUM „Bildgebung in medizinischer Physik“ Prof. Dr. Jan-Bernd Hoeverner, Uni Kiel
18:15 - 19:00 Uhr	„PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“ ¹ MAX-PLANCK-HÖRSAAL „Max Planck und die Geschichte der Quantentheorie“ Dr. Oliver Passon, Uni Wuppertal
19:30 - 20:30 Uhr	ABENDVORTRAG // MAX-PLANCK-HÖRSAAL! „Von Primzahlen und dem da Vinci Code – Geheimnisse und Überraschungen in der Welt der Zahlen“ Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher, Uni Gießen
21:00 - 21:30 Uhr	PHYSIK IN DER KNEIPE // CAFÉ PHOLLKOMPLEX Wissenschaftler:innen berichten unterhaltsam über ihre Forschung

FR // 29.9.

10:00 - 17:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ZELTE RATHAUSPLATZ
11:00 - 12:00 Uhr	HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS (1. - 4. KLASSE) ¹ ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 15:00 Uhr	HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS (1. - 4. KLASSE) ¹ ZELTE RATHAUSPLATZ
12:00 - 12:45 Uhr	PHYSIK-ARENA // KULTURFORUM! „Die Physik des Fliegens“ Prof. Dr. Volkmar Helbig, Uni Kiel
14:15 - 15:15 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT // KULTURFORUM! „Autonomes Fahren und moderne Mobilität“ Prof. Dr. Dirk Nowotka, CAPTN Kiel
15:30 - 16:15 Uhr	„DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ ¹ KULTURFORUM „Die Physik des Fußballs“ Prof. Dr. Jens Falta, Uni Bremen
16:30 - 17:15 Uhr	„PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“ ¹ KULTURFORUM „Wohlstand erhalten – eine reine Geschmackssache?“ Prof. Dr. Andrea Büttner, Uni Erlangen
20:00 - 22:00 Uhr	ABENDVORTRAG & KONZERT ¹ // OPERNHAUS! James Bond im Visier der Musik Mit Prof. Dr. Metin Tolun, Uni Göttingen und den Kieler Philharmonikern

SCIENCE DAY KIEL
HÖHEPUNKT DES SCHLESWIG-HOLSTEINER
„FESTIVAL DER WISSENSCHAFT“
SCHAUT VORBEI! MEHR INFOS UNTER:
→ festival-der-wissenschaft-kielregion.de

DIENSTAG-SAMSTAG:
„PHYSIK EISKALT“
30 MIN. STICKSTOFF-SHOW
11:00, 14:00, 17:00 UHR
RATHAUSPLATZ

ALLE VORTRÄGE
(BLAU UNTERLEGT)
AUCH IM STREAM UNTER:
HIGHLIGHTS-PHYSIK.DE/YOUTUBE

SA // 30.9.

#hdp23 auch auf    

10:00 - 17:00 Uhr	PHYSIK-AUSSTELLUNG // ZELTE RATHAUSPLATZ
11:00 - 12:00 Uhr	HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS (1. - 4. KLASSE) ¹ ZELTE RATHAUSPLATZ
10:00 - 17:00 Uhr	JUNIORLABOR (3 - 10 J.) // ZELTE RATHAUSPLATZ
14:00 - 15:00 Uhr	HIGHLIGHTS-SHOW FÜR KIDS (1. - 4. KLASSE) ¹ ZELTE RATHAUSPLATZ
12:00 - 12:45 Uhr	PHYSIK-ARENA // KULTURFORUM! „Die Physik des Fliegens“ Prof. Dr. Volkmar Helbig, Uni Kiel
14:15 - 15:15 Uhr	AUF DEN PUNKT GEBRACHT // KULTURFORUM! „Autonomes Fahren und moderne Mobilität“ Prof. Dr. Dirk Nowotka, CAPTN Kiel
15:30 - 16:15 Uhr	„DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND“ ¹ KULTURFORUM „Die Physik des Fußballs“ Prof. Dr. Jens Falta, Uni Bremen
16:30 - 17:15 Uhr	„PHYSIK FÜR DIE ZUKUNFT“ ¹ KULTURFORUM „Wohlstand erhalten – eine reine Geschmackssache?“ Prof. Dr. Andrea Büttner, Uni Erlangen
20:00 - 22:00 Uhr	ABENDVORTRAG & KONZERT ¹ // OPERNHAUS! James Bond im Visier der Musik Mit Prof. Dr. Metin Tolun, Uni Göttingen und den Kieler Philharmonikern

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