

25 Jahre Lange Nacht der Wissenschaften

28. Juni 2025 | 17-24 Uhr

ERLEBEN. VERSTEHEN. WISSEN.

Programmheft zur Langen Nacht der Wissenschaften
in Deutschlands größtem Wissenschafts- und Technologiepark

ADLERSHOF
science at work



Legende

Erste Hilfe

Information
Zentraler Anlaufpunkt

Essen und Trinken

Parkhaus
Weitere Parkplätze finden Sie auf dem Gelände in den Parktaschen.

Shuttle-Busroute (fährt alle 20 Minuten)

Tickets
5 Euro pro Person

Tickets direkt kaufen:
shops.ticketmasterpartners.com/lange-nacht-der-wissenschaften

Willkommen – und Happy Birthday!

Geburtstage kann man jedes Jahr feiern, aber die runden sind immer ein besonderer Anlass – so wie dieses Jahr bei der Langen Nacht der Wissenschaften. Denn wir feiern 25 Jahre LNDW in Berlin und in Adlershof. Denn Deutschlands größter Wissenschafts- und Technologiepark ist seit Beginn fester Bestandteil von Berlins klügster Nacht. Seit 25 Jahren geben wissenschaftliche Einrichtungen einmal im Jahr Einblick hinter ihre Kulissen, laden zum Mitmachen, Entdecken und Erfahren von Wissenschaft und Forschung ein.

Während die Premiere noch im September stattfand, wechselte man zur zweiten Ausgabe auf den Juni. Dort ist bis heute der angestammte Platz, außer in drei Jahren (2006, 2011 und 2014), wo die LNDW ausnahmsweise im Mai stattfand. Ein weiteres besonderes Jahr: 2021 mit einer komplett digitalen LNDW, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Corona-Pandemie fast vollständig ausgefallen war.

Wir richten den Blick aber nach vorne, auf dieses Jahr. Zum 25-jährigen Jubiläum hat Adlershof nämlich wieder einiges parat! Mehr als 160 Programmpunkte an 15 Orten im gesamten Technologiepark, darunter allseits beliebte Einrichtungen wie DLR, BAM HZB mit Bessy oder verschiedene Institute der HU. Ebenso sind einige absolute Publikumslieblinge zurück: Nicht nur die Fußball-Roboter von Berlin United zeigen wieder, was sie können; auch der Science Slam ist wieder da. Den veranstalten wir von der WISTA dieses Jahr zusammen mit der HU – und lassen ihn gleich zweimal stattfinden.

Aber es wäre nicht ein rundes Jubiläum – ein Vierteljahrhundert! – wenn nicht noch ganz besondere Highlights warten würden. Das erste betrifft die Tickets. Die kosten dieses Jahr nämlich nur 5 Euro pro Person, Kinder unter 6 Jahren dürfen sogar kostenlos teilnehmen. Damit entfallen auch die verschiedenen Ticketkategorien, also egal ob Single oder Familie: alle kommen günstiger weg. (Für ganz Spontane haben wir an der Rudower Chaussee 17 auch wieder eine Abendkasse, an der man auch bar zahlen kann.)

Daneben wollen wir den LNDW-Geburtstag mit einer echten Premiere begehen und abschließen. Dafür holen wir uns das Feuerwerk ins 21. Jahrhundert, wie es sich für einen Hochtechnologie-Standort gehört: Kurz vor Ende der Langen Nacht um 23 Uhr steigt über dem zentralen Forumsplatz eine Drohnen-Lichtshow. Sie soll nicht nur verzaubern, sondern vor allem zeigen, worum es in Adlershof geht: Innovation an der Schnittstelle zwischen nachhaltiger Wirtschaft und exzellenter Wissenschaft. Und welcher Anlass ist dafür besser geeignet als die klügste Nacht Berlins? Also kommt vorbei, am 28. Juni von 17 bis 24 Uhr. Wir freuen uns auf euch!

Eure Projektverantwortlichen bei der WISTA
Marina Salmon & Vincent Halang

Lageplan/Inhaltsverzeichnis

1 Forum Adlershof 4
2 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 5
3 Bildungswerk Nordostchemie e. V. (bbz Chemie) 6
4 Center for the Science of Materials Berlin (CSMB) der Humboldt-Universität zu Berlin 7
5 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) 8
6 Erwin Schrödinger-Zentrum der Humboldt-Universität zu Berlin 10
7 Forschungsverbund Berlin e.V. 11
8 Geographisches Institut der Humboldt-Universität zu Berlin 12
9 Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) mit BESSY II 14
10 HySprint Photovoltaics Lab des HZB 16
11 Initiativgemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof e. V. (IGAFA) 18
12 Institut für Chemie der Humboldt-Universität zu Berlin 19
13 Institut für Physik der Humboldt-Universität zu Berlin 20
14 Schülerlabor UniLab Adlershof 22
15 WISTA 22
16 Alacris Theranostics GmbH 23

Impressum

Herausgeber:
WISTA Management GmbH
Rudower Chaussee 17
12489 Berlin
E-Mail: langenacht@wista.de

Druck: vierC print+media-fabrik GmbH&Co.KG
Gestaltung: frenzel grafik-design
Fotos: WISTA Management GmbH
Rückseite: elekktronaut x studio gid

16.06.2025 – Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Weitere Informationen und Partner finden Sie unter www.adlershof.de/lndw.

Kinderprogramm ☺ Late-Night-Highlight ✸

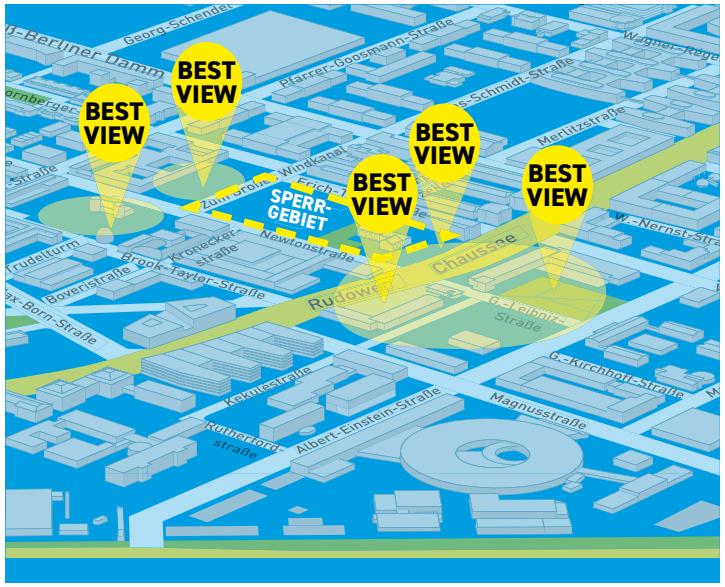
1 Forum Adlershof Rudower Chaussee 24

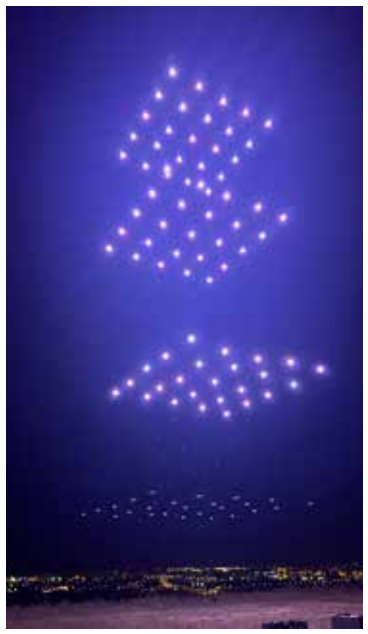
17.00–21.45 Uhr ♿ ☺
Buntes Programm für Kinder Auf dem großen Platz des Adlershofer Forums wartet den ganzen Abend über ein buntes Programm: verschiedene Stationen zu Sport, Spiel und Information. Mit dabei: Clean Up Trepnick, die spielerisch zeigen, wie wichtig eine saubere Nachbarschaft ist – auch in einem Technologiepark.

17.30–22.00 Uhr ♿
Ausstellung: Windkanäle im Wandel der Zeit Der Große Windkanal ist nicht nur ein beachtliches Baudenkmal in Adlershof. Er ist auch ein echtes Stück Wissenschafts- und Forschungsgeschichte. Warum, das zeichnet diese Ausstellung der Gesellschaft zur Bewahrung von Stätten deutscher Luftfahrtgeschichte (GBSL e.V.) nach. Sie beleuchtet in eindrucksvollen Bildern die Geschichte dieser riesigen Versuchsanstalten nach – und zeigt, was es mit dem „Orkan in der Röhre" auf sich hat.
Hans-Grade-Saal

17.30–23.30 Uhr ♿
Einblick in die Gründungswerkstatt Adlershof mit Tapeer Die Gründer:innen automatisieren mit ihrer Lösung den Verkauf von Getränken. Wie genau das funktioniert – und welche Rolle die Gründungswerkstatt Adlershof für Innovation im Technologiepark spielt – erklärt das Team ganz praktisch.
Forumsplatz

23.00–23.15 Uhr ♿ ☺ ✸
Drohnen-Lichtshow zum Jubiläum der Langen Nacht der Wissenschaften Die LNdW feiert ihr 25-jähriges Jubiläum! Damit wir das gebührend feiern können, gibt es ein Feuerwerk der besonderen Art: Zum ersten Mal in der Geschichte der LNdW in Adlershof steigen Drohnen für eine ausgedehnte Lichtshow in den Himmel. Das Spektakel könnt ihr an Orten rund um das Forum Adlershof sehen. Auf der kleinen Karte seht ihr genau, wo die besten Plätze sind.
Sperrgebiet ab 22.00 Uhr nicht mehr betretbar!
Wiese hinter dem Forum









2 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) Richard-Willstätter-Straße 11

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Der Roboter als Chemielaborant: Wie KI und Robotik die Materialforschung revolutionieren Neue Materialien entstehen oft durch zahllose Experimente – doch was, wenn Roboter und KI diesen Prozess beschleunigen? Erfahre, wie sich Roboter mit Kameras im Labor orientieren und eigenständig chemische Synthesen durchführen. Teste in interaktiven Experimenten, wie Maschinen „sehen" und sich bewegen. Und stelle dich der ultimativen Herausforderung: Kannst du den „intelligenten" Roboterarm besiegen?

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Die Welle für sichere Brücken Erfahre, wie die BAM Risse im Beton findet Wusstet ihr, dass Ultraschallwellen Brücken sicherer machen können? Genau genommen, die Codawellen. Wir erklären euch, was das ist, wie es funktioniert und wieso man mit der sogenannten Codawelleninterferometrie schon ganz kleine Risse erkennen kann. Ihr könnt selbst ausprobieren, wie das funktioniert – drückt mit eurer Hand fest auf den Beton und lasst die Sensoren reagieren. Mit dem System, dass vom Start-Up ConScope entwickelt wird, lassen sich alte und neue Brücken länger sicher betreiben und rechtzeitig reparieren.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Energiesparen und gleichzeitig länger Nutzen, geht das? Erfahrt mehr über das EU-Energielabel Energiesparen wird immer wichtiger. Produkte sollen länger halten und einfach zu reparieren sein. Alles zusammen schützt das Klima, es spart Ressourcen und Geld. Das EU-Energielabel hilft dabei, das effizienteste Produkt zu finden. Informiert euch über das EU-Energielabel und die dazugehörige Datenbank. Erfahrt, wie die BAM zur Nachhaltigkeit und gleichzeitig zum Verbraucherschutz beiträgt.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Gips – wie man einen der meistverwendeten Baustoffe recyceln kann Aus alt macht neu: Gips-Abfälle zu neuem Leben erwecken. Gips ist einer der meistgenutzten Baustoffe weltweit – allein in Deutschland werden jährlich über 10 Millionen Tonnen verbraucht. Er steckt in Wänden, Decken und Putz. Doch was passiert mit alten Gipskartonplatten nach dem Abriss? Anstatt sie zu entsorgen, kann Gips recycelt und als wertvolle Ressource weiterverwendet werden. Erfahre hier, wie nachhaltiges Gips-Recycling funktioniert und wie es zur ressourcenschonenden Bauweise der Zukunft beiträgt.

17.00–23.30 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 45 Min. ♿ ☺
Grüne Chemie aus dem Mörser: Wie mechanische Energie Chemie nachhaltiger macht Tauche ein in die faszinierende Welt der Mechanochemie – ein jahrhundertealtes Verfahren, das heute die Zukunft der nachhaltigen Chemie prägt. Durch Mahlen und Reiben von Feststoffen entstehen chemische Reaktionen ganz ohne Lösungsmittel und mit minimalem Energieaufwand. Das spart Ressourcen und macht Prozesse umweltfreundlicher – ob beim Kunststoffrecycling oder der Entwicklung neuer Materialien für die Energiespeicherung.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Ist 3D-gedrucktes Werkzeug weltraumtauglich? Wir durchleuchten das! Erlebe faszinierende Einblicke in die Welt des 3D-Drucks. Entdecke spannende Exponate aus Keramik, Metall, Beton und sogar Schokolade – zum Ansehen und (Aus-)Probieren. Erfahre, wie modernste Technologien wie Mikroskopie, Röntgen und andere Analyseverfahren versteckte Defekte in 3D-gedruckten Bauteilen sichtbar machen. Spiele unser 3D-Druck-Domino und Röntgen-Memory.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Leuchtende Nanopartikel im Alltag Was haben ein Personalausweis, ein Smartphones-Display und ein Textmarker gemeinsam? Sie enthalten fluoreszierende Moleküle, Nanokristalle oder Partikel. Diese Teilchen, die bei Wechselwirkung mit Licht leuchten, werden in der Bioanalytik, medizinischen Diagnostik, Materialforschung und Photovoltaik verwendet, um Stoffe zu markieren und nachzuweisen oder um Strukturen und Vorgänge in lebenden Zellen zu untersuchen oder die Effizienz von Solarzellen zu verbessen. Wir stellen euch einige Anwendungen vor und geben Einblicke in die faszinierende Welt leuchtender Sensor- und Nanomaterialien.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Mehr Sicherheit durch Smarte Sensoren: Werde zum Detektiv für das Unsichtbare! Die Qualität vieler Produkte lässt sich mit bloßem Auge nicht erkennen – doch smarte Sensoren machen das Unsichtbare sichtbar! Sie entdecken feine Materialdefekte in Bauteilen, erkennen Gase in der Luft oder messen gefährliche Substanzen in Flüssigkeiten. Moderne Sensortechnologien liefern schnelle und präzise Analysen, die Sicherheit und Qualität entscheidend verbessern. Teste selbst, wie smarte Sensoren arbeiten und entdecke ihre Bedeutung für unseren Alltag!

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Spür die Wucht: Finde an unserem Dummy heraus, wie stark eine Explosion wirkt Wie wirkt eine Druckwelle bei einer Explosion auf den menschlichen Körper? Testet es an unserem lebensgroßen Dummy! Mit präziser Sensorik misst die BAM diese Kräfte und entwickelt mit Sicherheitsorganisationen wie Polizei, Feuerwehr und THW Schutzkonzepte. Und leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Menschen und zur Gefahrenabwehr.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Unsichtbare Flammen testen! Taucht ein in die Welt der Wasserstofftechnologie! Erfahrt mehr dazu, wie wir durch großangelegte Versuche Wasserstoff-Freistrahlflammen und Ihre Wechselwirkung mit Strukturen untersuchen. Die nahezu unsichtbaren Flammen stellen eine besondere Herausforderung im Umgang mit Wasserstoff dar. Entdeckt, wie wir mit innovativen Methoden die Risiken minimieren und die Zukunft der Wasserstoffnutzung sicherer machen. Seid dabei, wenn wir an einem Versuchsstand echte Wasserstoffflammen und glühende Prüfmuster vorführen – natürlich alles vollkommen sicher.

17.00–23.00 Uhr ♿ ☺
Wasserstoff sicher transportieren: Erfahre, wie die BAM Pipelines prüft Wasserstoff ist ein zentraler Energieträger der Zukunft: Er ist emissionsfrei, vielseitig einsetzbar und spielt eine Schlüsselrolle bei der Energiewende. Für den sicheren Transport braucht es zuverlässige und sichere Pipelines. Hierfür werden Pipelinesegmente von der BAM im Realmaßstab getestet und sicherheitstechnisch beurteilt. Erlebt an unserem interaktiven Modell, wie das geht und die BAM zur Sicherheit dieser wichtigen Infrastruktur beiträgt.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Wenn Wissenschaft zur Science-Fiction wird: Wie KI & Roboter die Materialien der Zukunft erschaffen Tritt ein in die Zukunft! An unserem Stand siehst du KI und Roboter in Aktion, die die nächste Generation von Materialien entwickeln! Von autonomen Laboren, die eigenständig Experimente durchführen, bis hin zu intelligenten Algorithmen, die Echtzeitdaten sammeln, analysieren und darauf reagieren – hier trifft Wissenschaft auf Science-Fiction. Probiert die Technologie aus, schaut euch Echtzeit-Experimente an und entdeckt, wie KI die Art und Weise verändert, wie wir Materialien für verschiedenste Bereiche entwickeln, von sichereren Infrastrukturen bis hin zu nachhaltiger Energie.

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Batteriesicherheit selbst testen! Werdet zu Profis im sicheren Umgang mit Lithium- und Natrium-Akkus Erfahrt, wie wichtig die richtige Nutzung für die Sicherheit von Batterien und Akkus jeglicher Art ist - vom Laden und Entladen bis zum Transport. Informiert euch im Gespräch mit unseren Batterie-Expert:innen darüber, in welchen Bereichen die BAM forscht, um die Sicherheit elektrischer Energiespeicher weiter zu steigern. Werdet an unserem Stand selbst aktiv: Messt die Spannung und die Temperatur einer Batteriezelle und erfahrt, wie ihr unsichere Zustände frühzeitig erkennen könnt. Schaut in das Innere eines Akkus hinein und erfahrt mehr über innovative und nachhaltige Batterietechnologien.

3
Bildungswerk Nordostchemie e. V. (bbz Chemie) Adlergestell 333

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Auf der Suche nach dem Inhalt Ist auch die Substanz enthalten, wie es auf der Packung steht? Ist sie auch rein genug? Stimmt auch die Menge an Substanz in der Tablette? Erlebt bei der Langen Nacht der Wissenschaft im BBZ, wie wichtig die Analytik für die Sicherheit von Arzneimitteln ist! Mit verschiedenen Analysetechniken gucken wir uns an, ob die Substanz Acetylsalicylsäure auch in der Tablette, ob sie rein genug und wieviel davon vorhanden ist.

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Chemie mit Wirkung – Wie Salicylsäure zu ASS wird Seid ihr bereit für eine spannende Reise in die Welt der Chemie? Besucht uns bei der Langen Nacht der Wissenschaft im Labor und erlebt live, wie wir den Wirkstoff ASS (Acetylsalicylsäure) herstellen und analysieren. Taucht ein in die faszinierende Welt der präparativen Apparaturen, Reinigungstechniken und analytischen Verfahren. Lasst euch von unseren Experten begeistern und entdeckt die Geheimnisse hinter der Herstellung von Wirkstoffen in Medikamenten!

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Herstellung von Badebomben In unserem Labor könnt ihr eure eigenen Badebomben herstellen. Wir leiten euch dabei an und zeigen euch, welche Zutaten dafür nötig sind und welche Schritte für den sprudelnden Badespaß notwendig sind. Selbstverständlich dürft ihr im Anschluss eure Werke mit nach Hause nehmen.

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Herstellung von Cremes Selbstgemachte Pflege ganz ohne Konservierungsstoffe und mit wohltuendem Duft oder pur: Wir stellen mit euch zusammen in unserem Pharmatechnikum pflegende Cremes her. Dabei erfahrt ihr, welche Inhaltsstoffe in eine Creme gehören und wie sie wirken.
Pharmatechnikum

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Mikroorganismen ganz groß: Die Welt unterm Mikroskop Ob Bakterien, Hefen oder Pilze: Wir dringen mit dem Mikroskop in die mikrobiologische Welt ein und zeigen, dass wir niemals allein sind.

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Wie hart ist mein Wasser? Wasserhärte selbst bestimmen Ärgern Sie sich über Kalkrückstände am Wasserhahn und an Fliesen? Sie können gern von zu Hause eine Wasserprobe mitbringen und selbst die Wasserhärte bestimmen.
Technikum Chemische Verfahrenstechnik

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸
Schwarz ist nicht immer nur Schwarz Finde heraus, woraus die Farbe von Filzstiften besteht.

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺ ✸ **Arzneimittelherstellung: Von den Rohstoffen bis zum fertigen Medikament** Wir zeigen Ihnen in unserem Pharmatechnikum, wie Arzneimittel hergestellt werden. Dazu gehört zum Beispiel die Auswahl der nötigen Roh- und Wirkstoffe sowie das Herstellungsverfahren.
Pharmatechnikum

17.30–22.45 Uhr; Dauer: 15 Min., alle 60 Min. ♿ ☺ ✸ **Der Fischer und seine Frau: So funktioniert die Chemie dahinter** Wir erzählen allen großen und kleinen Kindern stündlich das Märchen vom Fischer und seiner Frau. Dabei zeigen wir die chemischen Vorgänge, die darin vorkommen.

17.30–23.20 Uhr; Dauer: 20 Min., alle 30 Min. ♿ ☺ ✸ **Verfahrenstechnik – Live** Wollten Sie schon immer mal wissen, wie chemische und pharmazeutische Produkte aus ihrem Alltag produziert werden. In unserem chemischen Verfahrenstechnikum werden die wesentlichsten in der chemischen Industrie üblichen Arbeitsschritte gezeigt. In unseren Anlagen aus Glas können Sie beobachten wie Reaktionen ablaufen und neue Stoffe entstehen. Schauen Sie sich an wie zwei Flüssigkeiten durch Rektifikation oder durch Extraktion getrennt werden.
Technikum Chemische Verfahrenstechnik

19.30–23.15 Uhr; Dauer: 45 Min., alle 60 Min. ♿ ☺ ✸ **Experimentalvortrag: Die Chemie des Feuerwerks – So entstehen brillante Effekte** Wir zeigen Ihnen, wie die unterschiedlichen Farbeffekte bei einem Feuerwerk entstehen. Lassen Sie sich entführen in die Welt der Lichteffekte.
Pausenhof



4
Center for the Science of Materials Berlin Zum Großen Windkanal 2

17.00–23.30 Uhr ☺
„Süße Schichten“ In unserem interaktiven Workshop demonstrieren wir die Kunst der Beschichtungsprozesse, die wir für die Herstellung von Solarzellen und anderen innovativen Anwendungen einsetzten anhand der Herstellung köstlicher Crêpes. Insbesondere die Schlitzdüsen- und Rakelbeschichtungstechniken bieten uns faszinierende Einblicke in die Welt der Materialwissenschaften und der erneuerbaren Energien. Doch das ist nicht alles – nachdem wir die Geheimnisse der perfekten Schichtung enthüllt haben, dürfen Sie Ihre selbstgemachten Leckereien natürlich auch genießen!
Foyer

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺
Fotostation Naturwissenschaft An unserer Foto-Station können Kinder in die Rolle von Wissenschaftler:innen schlüpfen! Mit Laborkitteln, Schutzbrillen und wissenschaftlichen Accessoires verwandeln sie sich in kleine Forscher:innen. Die Eltern können diesen besonderen Moment mit einem Erinnerungsfoto festhalten.
Foyer

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺
Malecke Wir haben festgestellt, dass viele Kinder zwischendurch eine kleine Auszeit brauchen, besonders am späteren Abend. Unsere Malecke mit Papier und Buntstiften bietet ihnen einen kreativen Rückzugsort, um Erlebtes zu verarbeiten, sich zu entspannen und neue Energie zu sammeln.
Foyer

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺
FAIRe Daten – Wie funktioniert das? Besuchen Sie uns während der Langen Nacht der Wissenschaft an unserem Stand und tauchen Sie ein in die Welt der Forschungsdaten. Lernen Sie spielerisch, welche Informationen und Infrastrukturen notwendig sind, um Daten zu speichern, zu erkunden und zu analysieren, und welche Rolle das Programmieren dabei spielt. Machen Sie sich selbst ein Bild davon, wie faires, digitales Forschungsdatenmanagement aussieht. Ein Spaß für Jung und Alt!
Foyer

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺
Diorama präsentiert die Arbeit zu den Themen Erneuerbare Energien am Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) in einer anschaulichen Weise in einer Miniaturlandschaft. Dabei werden verschiedene Applikationen und ihr Zusammenspiel gezeigt. In der Landschaft werden dabei am HZB gebaute Bauteile gezeigt und wie sie in richtigen Applikationen später einmal genutzt werden können.
Foyer

17.00–23.30 Uhr ♿ ☺
„Das fabulöse Kinderlabor“ Willkommen im fabulösen Kinderlabor, wo der Spaß keine Grenzen kennt! Egal, ob du 3 Jahre alt bist oder einfach nur jung geblieben bist - hier kannst Du als echter Wissenschaftler verkleidet unser Labor erkunden. An verschiedenen Stationen warten spannende Experimente darauf, von dir entdeckt zu werden!
Foyer

17.30-22.30 Uhr; Dauer: 60 Min., alle 60 Min. ♿ ☺
Führungen durch das Verbundlabor des CSMB Im CSMB gibt es die Möglichkeit, eine Führung durch das Verbundlabor mitzumachen. Dort wird erklärt, wie die Wissenschaftler:innen an diesen hochkomplexen Anlagen und Geräten hybride Bauelemente, wie zum Beispiel Perowskit Solarzellen, herstellen. Außerdem besteht die Gelegenheit, Wissenschaftler:innen Fragen zu ihrer Forschung zu stellen und sich mit ihnen zum Thema „Materialien der Zukunft“ auszutauschen.

18.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Plancks Hexadekachor Die Lichtskulptur visualisiert das Ineinandergreifen der physikalischen Theorien im Rückbezug der von Max Planck 1900 vorgeschlagenen vier fundamentalen Naturkonstanten G, c, h, k_B. Die Herausforderung, eine geeignete Visualisierung zu entwickeln, wurde durch die Übersetzung des assoziierten vierdimensionalen Würfels in einen in den dreidimensionalen Raum zentralprojizierten dualen Hexadekachor gelöst. Über eine interaktive Steuerung können die ihn zusammensetzenden 2^4=16 Tetraeder einzeln illuminiert und so in Bezug zu Plancks Konzept gebracht werden.
Foyer (Installation) & Seminarraum 1.021 (Vortrag)







Kinderprogramm ☺ Late-Night-Highlight ✸









5

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Berlin-Adlershof Rutherfordstraße 2

17.00–23.50 Uhr; Dauer: 20 Min., alle 30 Min.
Blick durchs Teleskop – Der Himmel über Berlin
Was lässt sich am Himmel über Berlin beobachten? Entdecken Sie Sonne, Mond und Planeten mit einem Blick durchs Teleskop auf der Dachterrasse! Die Sternfreunde beantworten Ihre Fragen rund um die Astronomie.
Aufgrund der Größe der Dachterrasse ist die Kapazität für Besuchende begrenzt. Daher können Sie sich vor Ort für die Führung anmelden.
Hauptgebäude

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
DLR_School_Lab Erleben Sie Forschung zum Anfassen bei der Langen Nacht der Wissenschaften im DLR_School_Lab Berlin! Tauchen Sie mit einem coolen Fluggerät in virtuelle Welten ein, erkunden Sie das Sonnensystem, schweben Sie um die Internationale Raumstation, stellen Sie Hologramm-Aufsätze für das Handy her und vieles mehr. Extra-Action im DLR_School_Lab: Das orbitall aus dem FEZ sorgt mit VR-Mondlandung, Astronautentest & Co. für intergalaktischen Mitmachspaß!
Untergeschoss

17.00–00.00 Uhr ♿
Anschluss gesucht? Selbstfahrende Fahrzeuge im ÖPNV der Zukunft Wie können selbstfahrende Fahrzeuge den öffentlichen Personennahverkehr verbessern? Gerade in schlecht angebundenen Gebieten am Stadtrand oder außerhalb bieten selbstfahrende Fahrzeuge die Chance, die Erreichbarkeit zu verbessern. Mit dem SmartTransitFleetPlanner können verschiedene Szenarien für deren Einbindung durchleuchtet werden. Das ermöglicht Planern und Entscheidern, diese neuen Fahrzeuge nachhaltig und effizient in den bestehenden ÖPNV zu integrieren.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿
Innovative Technologien für die Schiene Das Institut für Fahrzeugkonzepte gibt einen Einblick in aktuelle Forschungsaktivitäten im Schienenverkehr. Schauen Sie sich ein Modell eines Zuges an, bei dem die Dachmodule getauscht und damit die Reichweite des Fahrzeugs beeinflusst werden kann.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Keep Moving Ozobots Lassen Sie die kleinen Shuttle-Roboter fahren und finden Sie den kürzesten Weg. Über unsere Forschung zum Thema neue Mobilitätskonzepte (Demand-Responsive-Transport) können Sie sich bei uns informieren.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿
MMX/RAX – Spektrometer für Marsrover Das Raman-Spektrometer für MMX (RAX) ist ein Instrument für den 2026 startenden Rover im Rahmen der japanischen Martian Moons eXploration (MMX) Mission. Das DLR-Institut für Weltraumforschung hat die Entwicklung des Instruments geleitet und nutzt hierfür die langjährigen Erfahrungen in den Bereichen der Anwendungen von Raman-Spektroskopie in der Planetenforschung und der Entwicklung von Spektrometern für die Weltraumforschung. RAX ist ein besonders kompaktes und leichtes Instrument und wird die Zusammensetzung der Oberfläche des Marsmonds Phobos untersuchen.
Erdgeschoss

17.00–00.00 Uhr ♿
Zugfernüberwachung und -steuerung Auch im Schienenverkehr sollen in Zukunft durch Digitalisierung und Automatisierung die Leistungsfähigkeit des Transportsystems erhöht werden. In einem Zugverkehr ohne Fahrer/in an Bord entstehen neue Aufgaben wie z.B. die der Remote-Train-Operateure, die aus einer Zentrale den Zugverkehr überwachen und im Störungsfall herausfinden müssen, was los ist, um entsprechende Maßnahmen anzuleiten. In unserem 3D-Modell kann die Rolle eines Remote Train Operators der Zukunft übernommen werden.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿
Zukunft Bahnhof: Ein Platz, viele Möglichkeiten Können Bahnhofsvorplätze auch anders aussehen? Die Zugänge zu Bahnhöfen sehen oft so aus: Weite Flächen, vielleicht mit Bushaltestellen oder Fahrradstellplätzen. Doch ginge es auch anders? Erlebe in der VR-Brille mehrere mögliche Ausgestaltungen des Bahnhofs Lichtenberg und vergleiche den Jetzt-Zustand mit einer Umgestaltung für bessere Wegfindung und einer Variante, die mehr Grün auf den Platz bringt!
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿
Mobilitätslabor Was passiert, wenn ich den Verkehr in einem Quartier umgestalte? Entdeckt mit unserem Mobilitätslabor wie sich Gestaltungsmaßnahmen auswirken! Das Mobilitätslabor berechnet und visualisiert anhand von Mobilitätskennwerten und Auswirkungen verkehrlicher Maßnahmen wie Verkehrsnachfrage, Erreichbarkeiten und Lärm was mit verschiedenen Eingriffen in den Verkehr passiert.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿
Reise durchs Sonnensystem und darüber hinaus Sie wollten schon immer mehr zu Planeten, Monde, Asteroiden oder Kometen wissen? Oder Ihre Fragen zu aktuelle Weltraummissionen loswerden? Tauschen Sie sich in dieser Vortragsreihe mit unseren Forschenden aus und lassen Sie sich die spannenden Themen der Planetenforschung vorstellen.
Erdgeschoss

17.00–00.00 Uhr ♿
SUMO Game Warum muss die Ampel immer so lange rot zeigen, obwohl so wenig Verkehr aus der Querrichtung kommt? Wie funktioniert eine Interaktion zwischen Fußgängern und Ampeln? Möchten Sie mehr darüber erfahren, wie eine Ampel funktioniert? Haben Sie sich auch schon einmal gewünscht, eine Ampel einfach selbst steuern zu können? Probieren Sie selbst, in einer Verkehrssimulation auch die dichtesten Verkehrsströme mit Hilfe einer „Lichtsignalanlage" flüssig zu halten.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿
Von der Straße ins All Am DLR-Standort Berlin konzentrieren sich die Forschungsschwerpunkte Raumfahrt und Verkehr. In dieser interessanten Vortragsreihe geben wir Ihnen einen Einblick in die verschiedenen Themen der Institute.
Das komplette Vortragsprogramm können Sie vor Ort einsehen.
Erdgeschoss

17.00–00.00 Uhr ♿
Wie klingt die Zukunft des Fliegens? Wie klingen Flugzeuge, die noch gar nicht gebaut sind? Am Beispiel eines Überschallflugzeugs und eines Flugtaxis wird gezeigt, wie man diese Konzepte bereits in einem frühen Stadium des Designprozesses hörbar machen kann. Mit einem Handy und Kopfhörern kann man sich das Ergebnis anhören und den Höreindruck bewerten.
Vorplatz

17.00–00.00 Uhr ♿ ☺
Space-Ice Auf minus 200 Grad Celsius gekühlt kommt Stickstoff in der Wissenschaft in vielen Bereichen zum Einsatz. Lassen Sie sich die Bedeutung und seine Anwendungen im Sonnensystem erklären – und probieren Sie ein leckeres Stickstoff-Speiseeis!
Erdgeschoss

17.10–23.40 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 60 Min. ♿
Neues aus der Weltraumforschung Kommen Sie vorbei und diskutieren Sie mit unseren Fachleuten vom Institut für Weltraumforschung über den aktuellen Stand von Weltraummissionen und ihren spannenden Forschungsarbeiten.
Aufgrund der Raumgröße ist die Kapazität für Besuchende begrenzt. Daher können Sie sich vor Ort für die Vorträge anmelden.
Hauptgebäude

17.15–22.45 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 60 Min.
Laborpräsentation zur Spektroskopie „Von kalt bis heiß, von klein bis riesig, hier ist alles möglich!" Entdecken Sie bei dieser Laborführung außerirdisches Gestein.
Aufgrund der Raumgröße ist die Kapazität für Besuchende begrenzt. Daher können Sie sich vor Ort für die Führung anmelden.
Hauptgebäude

17.45–21.15 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 60 Min.
Laborpräsentation zur Astrobiologie Werfen Sie einen Blick in unser Mars-/Planetensimulationslabor. Hier können Sie marsanaloge Böden, biologische Lebensformen und Versuchsaufbauten für extraterrestrische Experimente entdecken.
Aufgrund der Raumgröße ist die Kapazität für Besuchende begrenzt. Daher können Sie sich vor Ort für die Führung anmelden.
Hauptgebäude

18.00–21.30 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 60 Min.
Auf dem Weg zur kooperativen Verkehrssteuerung Ein Zukunftstrend ist die Digitalisierung und Vernetzung im Verkehrsbereich. Aber was bedeutet das für die Verkehrsinfrastruktur, wie z.B. Ampeln? Auf welchen technischen Wegen werden Verkehrsteilnehmende kommunizieren? Entdecken Sie unser ITS-Labor für die Erforschung und Entwicklung zur kooperativen Verkehrssteuerung und lassen Sie sich zeigen, wie die Digitalisierung und Vernetzung zukünftig im Straßenverkehr Einzug finden kann.
Aufgrund der Raumgröße ist die Kapazität für Besuchende begrenzt. Daher können Sie sich vor Ort für die Führung anmelden.
Hauptgebäude

6 Erwin Schrödinger-Zentrum der Humboldt-Universität zu Berlin Rudower Chaussee 26

17.00–18.00 Uhr
Wie man Satelliten steuert und Baumstämme zum Nordpol trägt – eine Erstbegegnung mit Holonomie Anhand anschaulicher Beispiele wird eine kurze Einführung in das Thema der Holonomie gegeben und die Relevanz für das Thema der optimalen Steuerung (Kontrolltheorie) erklärt.
Raum 0'311

17.00–20.00 Uhr
Beweg dich – Sport und Spiel mit dem Hochschulsport Für Groß und Klein: Gönnt euch eine kurze Bewegungspause. Bei Sport und Spiel bewegt, begegnet und begeistert der Hochschulsport.
Motorenprüfstand

17.00–22.00 Uhr
Mathematische Spiele Spannende und kuriose Aufgaben aus der Welt der Mathematik. Zum Denken, Rechnen, Knobeln – und Staunen.
Erdgeschoss

17.00–23.00 Uhr
Kinder-Uni: Mathematik mit dem Känguru Am Stand des Känguru-Wettbewerbs gibt es knifflige Matheaufgaben, verzwickte Logikrätsel und Strategiespiele zum Nachdenken - für Jung und Alt, für zwischendurch oder zum Verweilen. Mehr Infos zum Känguru-Wettbewerb unter: www.mathe-kaenguru.de.
Erdgeschoss

17.00–22.00 Uhr
Blindspot Intervention - Eine Mitmachausstellung Die Ausstellung zeigt Fotoserien von „Statue Blindfolding"-Aktionen, der Gruppe Scientist Rebellion und lädt zur Diskussion ein. „Listen to the science!" zeigt geknebelte Statuen von berühmten Wissenschaftler:innen. Es soll darstellen, dass die vor der Klimakatastrophe warnenden Stimme der Wissenschaft durch Politik und Lobby unhörbar gemacht wird. „Please handle with care!" thematisiert die Gewalt der Klimaaktivist:innen ausgesetzt sind. Sie zeigt Buddy Bear Statuen mit verbundenen Augen. Dies soll auf den Mangel an öffentlicher Empörung über unverhältnismäßige Polizeigewalt verweisen.
Erdgeschoss

17.00–22.00 Uhr
Mathematische Modellierung, Simulation und Optimierung am Beispiel von Gasnetzwerken Der Kurzfilm gibt einen Einblick in die Forschung des Sonderforschungsbereichs TRR154, in dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom Institut für Mathematik der HU Berlin mit Kolleginnen und Kollegen der TU Berlin, der FAU Erlangen, der TU Darmstadt und dem Weierstraß-Institut Berlin an Themen der mathematischen Modellierung, Simulation und Optimierung und deren Anwendung auf Gasnetzwerke forschen. Zudem geben die Doktorandinnen und Doktoranden des Forschungsverbundes Antworten auf die Frage „Warum in angewandter Mathematik promovieren?".
Erdgeschoss

17.00–23.30 Uhr
Antiquariat Thomas Döring verkauf-von-buechern.de
EG, Foyer







17.00–22.00 Uhr; Dauer: 60 Min., alle 120 Min.
Richtig oder falsch? Ist das offenkundig oder gar absurd? Fallstricke und Holzwege in der Mathematik Eine Knobelei kann uns ebenso aufs Glatteis führen wie eine komplizierte mathematische Aufgabe. Wir beginnen mit einfachen Rätseln und setzen die Reise mit Problemen fort, die sich widerspenstig weigern, „geknackt" zu werden. So konnte Euler eine Vermutung nicht beweisen und erklärte sie für unlösbar. Erst 181 Jahre später wurde sein Irrtum erkannt. Ein Dreieck leistete 220 Jahre beharrlich Widerstand, eine Landkarte musste dagegen schon nach 124 Jahren kapitulieren. Die Keplersche Vermutung hielt über 400 Jahre stand, bevor sie bewiesen war.
Raum 0'310

18.00–22.45 Uhr; Dauer: 45 Min., alle 120 Min. ☺
RoboCup - Intelliente Fußballspielende Roboter Das Phänomen der Intelligenz ist eines der großen Geheimnisse der Natur. Lebewesen sind in der Lage, mit Ihrer Umgebung und anderen Akteuren zu interagieren – und finden sich selbst in unübersichtlichen und dynamischen Situationen zurecht, wie etwa beim Fußballspielen. Das erfordert eine besondere Form der Intelligenz: verkörperte Intelligenz. Wir präsentieren humanoide Roboter, die in einem Fußballspiel selbstständig gegeneinander antreten. Ein Begleitvortrag gibt Einblicke in ihre KI und zeigt, was wir von den Robotern über verkörperte Intelligenz lernen können.
berlin-united.org
Raum 0'115

18.30 & 21.30 Uhr; Dauer: 60 Min. ☺ ✸
Jubiläums-Science-Slam von WISTA und HU WISTA und die Humboldt-Universität zu Berlin präsentieren den Science Slam zur 25. Langen Nacht der Wissenschaften in Adlershof! Ein gelungener Abschluss der schlausten Nacht des Jahres ist garantiert: 4 Themen, jeweils 10 Minuten Zeit – und das Publikum entscheidet, wer am besten überzeugt. Lasst euch faszinieren, zum Lachen bringen und spannendes Wissen aus Deutschlands größtem Technologiepark mitnehmen.
Raum 0'119

7 Forschungsverbund Berlin e. V. Rudower Chaussee 19

17.00–23.00 Uhr ☺
Wissen schafft Vielfalt – Forschung für den Artenschutz im Portrait Die Fotoausstellung des Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) portraitiert Hoffnungsschimmer in Zeiten globalen Artensterbens: Forschende, die mit Leidenschaft der Natur Geheimnisse entlocken. Wissenschaftliche Erkenntnisse, die das Ausmaß von Bedrohungen für die Umwelt und zugleich Lösungen aufzeigen. Methoden und Technologien, die Neuland für den Arten- und Umweltschutz bieten. Perspektiven, die einen Ausgleich der Interessen in Mensch-Wildtier-Konflikten ermöglichen und ein Schlüssel zum Erhalt der verbliebenen Artenvielfalt sind.
Führungen: 17.30, 18.30, 19.30 und 20.30 Uhr

17.00–23.00 Uhr ☺
Laser, Kristalle, Tiere & Co. – Sieben Leibniz-Institute in einem Verbund Wir geben an unserem Stand Einblick in die Forschung der sieben Leibniz-Institute im Forschungsverbund Berlin. Bei uns erwartet Sie vielfältige Wissenschaft: ein Periskop, das Optik erfahrbar macht, ein beeindruckender Kristall, der künstlich gezüchtet wurde, spannende Fakten über einheimische Gewässer und Quantenphysik.





8

Geographisches Institut der Humboldt Universität zu Berlin
Rudower Chaussee 16

17.00–20.00 Uhr ♿ ☺
Die Seele einer Landschaft Entdecken Sie in unserer Ausstellung ‚Die Seele einer Landschaft' die faszinierende Verbindung von Kunst und Geographie. Jedes Bild erzählt die einzigartige Geschichte eines Ortes und fängt die bezaubernde Schönheit der Natur ein. Lassen Sie sich von visueller Poesie inspirieren und erleben Sie, wie Fotografie die geographische Essenz jeder Umgebung subtil offenbart. Eine harmonische Verbindung von Kunst und Erde erwartet Sie – ein besonderes Erlebnis für Naturliebhaber und Freunde der Geographie!
Altbau, EG, Foyer und Flur

17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Explore the world of snow leopards Eine Virtual-Reality-Ausstellung, bei der die Besucher die Möglichkeit haben, Schneeleoparden-Landschaften in Indien und Kirgisistan zu erkunden. Sie können auch an einem interaktiven Spiel teilnehmen, bei dem sie Schneeleoparden anhand ihrer Fleckenmuster auf Kamerafallenbildern identifizieren müssen.
Neubau, EG, Foyer

17.00–20.00 Uhr ♿ ☺
Ist das Grün oder kann das weg?! Zur Wahrnehmung von Vor- und Nachteilen unserer Stadtnatur Städtische Grünflächen sind unerlässlich für städtische Biodiversität und lebenswerte Städte. Als Stadtbewohnende nutzen wir unsere großen und kleinen Grünflächen täglich und sorgen uns um ihren Zustand. In der Wissenschaft gewinnen Erkenntnisse, die von Menschen alltäglich gesammelt werden zunehmend an Bedeutung. Wir möchten Sie einladen, urbane Grünflächen in Adlershof zu erkunden und mehr über die Potenziale der stadtökologischen Citizen Science im Zeitalter der Digitalisierung zu erfahren.
Bereich zwischen beiden Institutsgebäuden

17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Wasser & Klima in Berlin-Brandenburg: Eine virtuelle Reise mit dem CliWaC-Explorer! Stellt Euch vor, es gibt ein Tool, das zeigt, wie es um unser Wasser und Klima in Berlin-Brandenburg steht – verständlich, interaktiv und vollgepackt mit spannenden Daten. Genau das ist der CliWaC-Explorer! Forschende stellen diesen gigantischen Datenspeicher vor. An Medienstationen entführen sie Euch auf eine virtuelle Reise an die Spree und an den Groß Glienicker See, wo Ihr Wasserstände messen, Waldbrandgefahr abschätzen oder Starkregengefahrenkarten studieren könnt. Impulsvorträge regen zum Austausch an, einige davon auf Englisch. Der Explorer selbst ist auf Deutsch und Englisch verfügbar.
Neubau, 2.OG, Raum 2'104

17.00–20.00 Uhr ♿ ☺
Schneekristalle selber züchten – wie entsteht Schnee? Wie entsteht Schnee? Wie wird aus Wasser Schnee? Warum ist Schnee weiß? Und warum kann Schnee sogar warm halten? Viele spannende Fragen rund um das Thema Schnee, in deren Zentrum das eigene Züchten von Schneekristallen steht. In dem spannenden Mitmachexperiment kann der Entstehung von Schnee hautnah und interaktiv auf den Grund gegangen werden. Das Experiment richtet sich an Schüler:innen im Alter von 10 - 14 Jahren.
Altbau, 1.OG, Raum 1'201

17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Die Illusion der Objektivität: Wie Karten unsere Wahrnehmung lenken. Karten prägen unseren Alltag – doch wie objektiv sind sie? Die Wahl der Projektionen, Maßstäbe und Darstellungen beeinflussen unsere Wahrnehmung von Karten. Komm mit uns auf interaktive Spurensuche! Wir vergleichen Karten, hinterfragen ihre Objektivität und entdecken, wie sie Informationen betonen oder ausblenden. Teste dein eigenes Urteilsvermögen und entdecke so die Welt der Kartographie - kritisch, bewusst und mit offenem Blick!
Altbau, EG, Raum 0'223

17.00–22.00 Uhr; Dauer: 15 Min., alle 15 Min. ♿ ☺
WaldBoden – Be(tr)achtungen Anschauen, Anfassen und Begreifen – Neues entdecken! Den faszinierenden Lebensraum Boden genauer betrachten und beachten. Die Besucher erfahren Interessantes über den Waldboden und können ihn und seine kleinen Bewohner aus der Nähe anschauen sowie spielerisch Wissen erweitern und testen.
Neubau, EG, Raum 0'104







17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Steinerne Schätze der Erde: Eine Reise durch die Vielfalt der Gesteine Erkunden Sie die faszinierende Welt der Gesteine! Unsere Ausstellung präsentiert eine vielfältige Sammlung von Gesteinen aus verschiedenen Teilen der Welt. Tauchen Sie ein in die beeindruckenden Formationen, Farben und Texturen, die von den Kräften der Natur über Millionen von Jahren geformt wurden. Erfahren Sie mehr über die geologischen Prozesse, die zu ihrer Entstehung geführt haben, und lassen Sie sich von der Schönheit und Vielfalt der Gesteine beeindrucken.
Altbau, EG, Foyer und Raum 0'230

17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Ozeane im Becherglas erforschen – Klimawandelexperimente für Schülerinnen und Schüler Die majestätischen Eisberge der Polarregionen, das mysteriöse Bermudadreieck oder die Küstenregionen des Golfstroms – begeben Sie sich mit uns auf ein rätselhaftes Abenteuer, um die faszinierende Welt der Ozeane zu erforschen. Entlang der Route warten auf die Expeditionsteams spannende Experimente und knifflige Aufgabenstellungen an verschiedenen Forschungsstationen. Um diese zu lösen, braucht es Teamgeist, Kreativität und Kombinationsgeschick. Das Angebot richtet sich an Kinder ab 12 Jahren.
Altbau, 2.OG, Raum 2'229

17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Wo die wilden Tiere wohnen Wissen Sie, wo die wilden Bisons umherstreifen, der Sternmull seine Tunnel baut, der heißeste Ort auf Erden ist oder die seltenste Orchidee Europas blüht? Entdecken Sie all diese geheimen Orte und noch viel mehr mit unserem interaktiven Biogeographie-Spiel. Das Spiel ist für alle Altersgruppen geeignet und dreht sich darum, den Standort, an dem verschiedene Pflanzen, Tiere und Ökosysteme vorkommen, auf einer großen Weltkarte zu erraten. Besuchen Sie uns und lernen Sie wo in der Welt die unterschiedlichsten Tier- und Pflanzenarten zu Hause sind!
Neubau, EG, Foyer

18.00–19.00 Uhr ♿ ☺
Karten retten Arten – Wie Karten helfen, Natur in Südamerika zu schützen Jaguare, Tapire, Ameisenbären – Südamerikas Artenvielfalt ist beeindruckend, aber auch bedroht. Doch wie können wir sie schützen? Mit Karten bringen wir Licht ins Dunkel: Wo leben gefährdete Arten? Wo sind sie besonders bedroht? Und welche Rolle spielen Menschen dabei? In dieser Präsentation zeigen wir, wie wir verschiedenste Geodaten – von Satellitenbildern bis hin zu Kamerafallen – zusammenführen, um Wege zu einer nachhaltigeren Landnutzung aufzuzeigen. Denn effektiver Artenschutz bedeutet, Biodiversität und Landnutzung gemeinsam zu denken.
Neubau, 2.OG, Raum 2'108

18.00–21.30 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 60 Min. ♿ ☺
Mental Maps/Kognitive Karten – „Die Welt in unseren Köpfen" Die Fähigkeit zur Raumwahrnehmung, Raumvorstellung und Bildung räumlicher Denkkategorien ist nicht angeboren, sondern entwickelt sich erst im Laufe der ersten Lebensjahre. Innerhalb seines Lebens erlernt der Mensch so nach und nach, sich geographischen Raum vorzustellen. Solche Mental Maps sind Voraussetzung für unsere Bewältigung des Alltags. Räumliche Vorstellungen sind aber nicht neutral und für uns alle gleich. Sie sind immer auch gesellschaftlich geprägt und prägen schließlich die Wirklichkeit. Wir laden Kinder und Erwachsene ein, mit uns „Mental Maps" zu zeichnen und zu analysieren.
Neubau, EG, Raum 0'101

18.00–22.00 Uhr; Dauer: 60 Min., alle 90 Min. ♿ ☺
Territopoly – Ein Brettspiel darüber wie Reiche immer reicher werden Territopoly ist ein Strategiespiel über Machtkämpfe und politische Entscheidungen in einem rohstoffreichen Land des Globalen Südens. Zwei mächtige Unternehmer wetteifern darum, Bodenschätze auszubeuten und Gebiete zu kontrollieren. Zwei Gouverneure unterstützen sie, doch eine mutige Aktivistengruppe stellt sich ihnen entgegen. Gleichzeitig lenkt ein einflussreicher Medienmogul die öffentliche Meinung. Die Spieler übernehmen eine dieser Rollen und müssen geschickt handeln, denn plötzliche Ereignisse wie Naturkatastrophen oder Wirtschaftskrisen können jederzeit alles verändern!
Altbau, EG, Raum 0'201

19.00–20.00 Uhr
„Schreib mir wenn du zuhause bist“ - Einführung in die feministische Geographie In diesem Vortrag wollen wir uns mit der Frage auseinandersetzen, wieso viele Frauen im öffentlichen Raum Angst verspüren und was die Planung unserer Städte damit zu tun haben kann. Anhand einer historischen Einleitung betrachten wir die Konstruktion von Raum und Geschlecht und welche Auswirkungen das auf die soziale Praxis und bauliche Umwelt in unserem heutigen Alltag noch hat.
Neubau, 2.OG, Raum 2'108

20.00–21.00 Uhr
Elefanten in der Schorfheide? Warum unseren Wäldern ohne Elefanten etwas Wichtiges fehlt Elefanten gehören zu den größten Tieren, die jemals unseren Planeten bevölkerten. Was wenige wissen: Sie waren bis vor kurzem auf fast allen Kontinenten und auch bei uns in Deutschland zu Hause! Im Vortrag beleuchten wir die biogeographische Geschichte der Elefanten und erklären, welche wichtige Rolle sie in Ökosystemen spielen. Wir erklären, wie sich das Aussterben der Elefanten in den meisten Weltregionen auf deren Ökosysteme ausgewirkt hat und fragen, ob es Argumente dafür gibt, Elefanten wieder in unseren Wäldern heimisch werden zu lassen – und wäre dafür überhaupt genug Platz?
Neubau, 2.OG, Raum 2'108

9 Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) mit BESSY II
Albert-Einstein-Straße 15

17.00–00.00 Uhr
BESSY III: eine Material-Entdeckungsmaschine der Zukunft Mitte des nächsten Jahrzehnts soll unsere neue Röntgenquelle BESSY III in Betrieb gehen. Damit wollen wir viele neue Materialien erforschen. Reist mit uns in die Zukunft und entdeckt die neuen Experimente und Forschungsmöglichkeiten!
Foyer BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Das HZB als Arbeitgeber: Vielfalt der Berufe Forschen für eine klimaneutrale Gesellschaft – das ist unsere Mission. Dafür brauchen wir viele Menschen in unterschiedlichen Berufen! Wir möchten dich kennenlernen und dir zeigen, was dir das Helmholtz-Zentrum Berlin als attraktiver Arbeitgeber bietet.
Foyer BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Der Kontrollraum von BESSY II Werft einen Blick in unseren Kontrollraum.
1.OG

17.00–00.00 Uhr
Frostige Wissenschaft Wie erzeugt man richtig tiefe Temperaturen? Wir experimentieren mit flüssigem Stickstoff zu den Themen Energieumwandlung, Magnetismus und Supraleitung.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Die Kunst des Messens: Präzisionsmessungen für Forschung und Industrie Nanostrukturen, dünne Schichten und Teleskopsysteme werden mit Synchrotronstrahlung kalibriert. (Physikalisch-Technische Bundesanstalt)
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Elektronen geben Gas und senden Licht Immer im Kreis herum rasen die Elektronen in BESSY II – und das bei nahezu Lichtgeschwindigkeit. An verschiedenen Stationen erklären wir, wie wir das brillante Licht für die Forschung erzeugen.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Experimente mit Vakuum Was passiert mit Schokoküssen im Vakuum? Was ist die Magdeburger Halbkugel? Erlebt spannende Experimente und erfahrt, warum Vakuum für unsere Experimente an BESSY II wichtig ist.
Rundgang durch BESSY II



Kinderprogramm ☺ Late-Night-Highlight ✸

17.00–00.00 Uhr
Filtern mit dem Farbfächer Die verschiedenen Experimente an BESSY II benötigen das Licht jeweils in einer ganz bestimmten Wellenlänge. Aus dem breiten Lichtspektrum filtert ein Monochromator das Licht in der benötigten Wellenlänge heraus. Wir zeigen, wie das geht.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Den Elektronenstrahl im Blick Unsere Diagnose-Instrumente sind die „Augen und Ohren“, mit denen wir den Elektronenstrahl in BESSY II überwachen: Wie ist die Lage des Strahls? Wie viele Elektronen kreisen? Und welche Form hat der Strahl? Diese Fragen sind entscheidend für den optimalen Betrieb der Anlage.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Große Magnete lenken winzige Teilchen Elektronen bewegen sich eigentlich geradlinig, doch mithilfe starker Magnete zwingen wir sie in eine kreisförmige Bahn. Dabei geben sie Energie in Form von Röntgenlicht ab: die Synchrotronstrahlung. Für den Betrieb von BESSY II kommen drei verschiedene Magnettypen zum Einsatz.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Löse das Protein-Puzzle! Proteine sind oftmals der Angriffspunkt von Medikamenten. Versucht anhand eines Proteinmodells herauszufinden, wie kleine Moleküle an ein bestimmtes Protein binden.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Metadaten – Der Schlüssel zur Präzision Wie wichtig sind Metadaten für die Wissenschaft? Findet es an unserer interaktiven Station heraus! Baut eine LEGO-Figur nur anhand einer vagen Beschreibung – und erlebt, wie schwierig es ist, ohne klare Anweisungen durch Metadaten präzise zu arbeiten. Danach versucht ihr es mit detaillierten Angaben erneut und erlebt den Unterschied.
Foyer BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Mit der Infrarotkamera auf Fehlersuche Mit der Infrarotkamera führen wir bei BESSY II Wartungsarbeiten durch und suchen Fehler. Wir zeigen, wie wir schlechte Kontakte, überhitzte Bauelemente oder zu enge Kabelführungen erkennen können.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Was sind Undulatoren und Wiggler? Wofür sind sie wichtig? Und was haben sie mit einem Elektronenslalom zu tun?
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Proteine entschlüsseln Proteine sind die Bausteine des Lebens. Mit dem Röntgenlicht von BESSY II können Forscher:innen die Strukturen von Proteinen aufdecken, neue Wirkstoffe gegen Krankheiten entwickeln und herausfinden, wie sich der Kunststoff PET recyceln lässt.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Schülerlabor – Experimente mit Energie Für viele Dinge im Alltag brauchen wir Energie. Was aber steckt dahinter, wenn man vom Energieverbrauch oder von Energieerzeugung spricht? Mit vielen Experimenten zum Mitmachen wollen wir Fragen voller Energie beantworten.
1. OG

17.00–00.00 Uhr
Steuerung von Licht Wie können wir das brillante Licht von BESSY II nach unseren Wünschen manipulieren und formen? Wir geben einen Einblick in Robotik, Künstliche Intelligenz und mehr.
Rundgang durch BESSY II









17.00–00.00 Uhr
Was verrät das Licht über unsere Stoffe? Atome senden Licht unterschiedlicher Farbe aus. Aufgrund ihres charakteristischen Farbspektrums können wir die chemische Zusammensetzung einer Probe bestimmen.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Supraleitende Beschleunigertechnologien Wir entwickeln neue Technologien, die in Beschleunigern der nächsten Generation eingesetzt werden könnten. Dabei demonstrieren wir unterschiedliche physikalische Effekte, die für die supraleitende Hochfrequenzbeschleunigertechnologie verwendet werden. Führt kleine Experimente unter unserer Anleitung durch!
Foyer BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Wie bleiben Brücken stabil? Das Unsichtbare sichtbar machen an der BAM-Beamline Wie bleiben Brücken stabil? Warum korrodieren Metalle? Und wie lassen sich Materialien für die Energiewende verbessern? Die BAM-Beamline nutzt Röntgenstrahlen, um tief in die innere Struktur von Materialien zu blicken. So lassen sich winzige Veränderungen erkennen, die über Stabilität, Haltbarkeit und Sicherheit entscheiden.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Wie kristallisiert man ein Protein? Wir kristallisieren das Protein Lysozym. Ihr könnt beobachten, wie aus einer durchsichtigen Lösung faszinierende 3D-Proteinkristalle wachsen. Außerdem könnt ihr versuchen, Proteinkristalle zu fischen. Zum Schluss gibt es gefrorene Marshmallows und Gummibärchen.
Rundgang durch BESSY II

17.00–00.00 Uhr
Zukunft gestalten – Eure Ideen, unsere Forschung Wie stellt ihr euch eine lebenswerte Zukunft vor? In unserem Weltcafé tauschen wir Ideen aus und diskutieren in kleinen Gruppen, welche Wünsche und Vorstellungen ihr habt. Gemeinsam entdecken wir, welche Rolle Forschung dabei spielen kann, um unsere Zukunft sicher und nachhaltig zu gestalten.
Hörsaal

17.00–00.00 Uhr
Battery Village – Die Batterie der Zukunft erleben Wie speichert die Batterie von morgen mehr Energie, lädt schneller und wird nachhaltiger? An unserem interaktiven Stand entdeckt ihr die spannende Welt der Batterieforschung mit anschaulichen Experimenten. Erfahrt, wie wir mit dem Röntgenlicht von BESSY II Materialien erforschen und leistungsfähigere Energiespeicher entwickeln.
Hörsaal

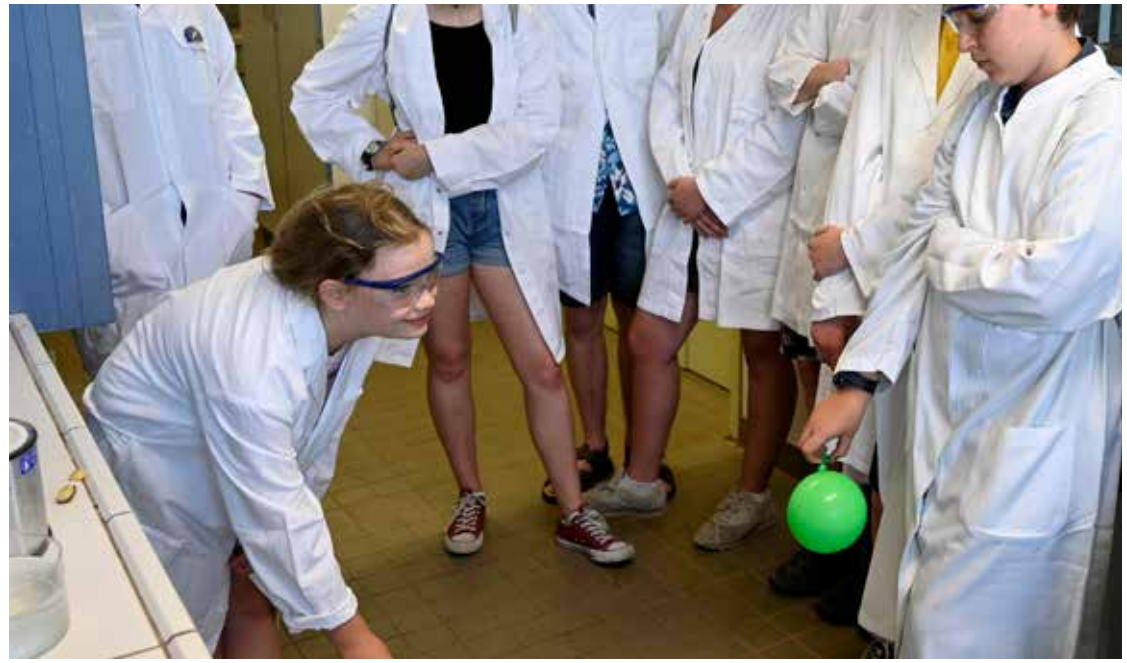
10 HySprint Photovoltaics Lab des HZB Kekuléstraße 5

17.00–00.00 Uhr
Baut eure eigene Solarzelle Mit Zahnpasta und Früchtetee erschafft du deine eigene Solarzelle. Messe ihre Leistung und vergleiche sie mit anderen Besucher:innen. Welche Zelle erzielt die höchste Effizienz bei der Umwandlung von Licht in Strom?

17.00–00.00 Uhr
Ein Labor unter freiem Himmel Erlebt Laborarbeit hautnah! Testet euer Feingefühl mit Pinzetten und Handschuhen und probiert den Rotationsprozess zur Herstellung dünner Schichten für Solarzellen aus.

17.00–00.00 Uhr
Energie-Fahrrad Wie viel Energie benötigt man, um eine Glühbirne oder eine LED zum Leuchten zu bringen? Findet es heraus und tretet auf dem Energie-Fahrrad in die Pedalen.

17.00–00.00 Uhr
Kompetenzzentrum Photovoltaik Anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Transfer in die Industrie - Photovoltaik ist ein Schlüssel für die erfolgreiche Energiewende. Dafür entwickeln wir neue, effizientere Solarmaterialien und Technologien, kooperieren mit Industriepartnern und bringen so die besten Ergebnisse aus dem Labor möglichst schnell in die Anwendung.



17.00–00.00 Uhr
Mit dem Smartphone rein ins Labor Scannt die QR-Codes mit eurem Smartphone und taucht per Video in den Laboralltag ein! Verfolgt jeden Schritt: von den Ausgangsmaterialien bis zur fertigen Solarzelle.

17.00–00.00 Uhr
Mit Nanostrukturen zu besseren Solarzellen Mikro- und Nanostrukturierungen können die Leistung von Solarzellen verbessern. Hier strukturieren wir mit Stempeln winzigste Strukturen auf die Oberfläche von Schokolade.

17.00–00.00 Uhr
Mit Solar Power ins Rennen gehen Baut euer eigenes solarbetriebenes Modellauto, wählt ein Lichtquelle und gebt Gas auf der Rennstrecke! Findet heraus, welche Kombination aus Solarzelle und Energiequelle euch mit Höchstgeschwindigkeit ins Ziel bringt.

17.00–00.00 Uhr
Solarenergie – Zahlen und Fakten Wie viel Energie liefert die Sonne? Wie hoch ist unser täglicher Energiebedarf? Wie viele Fußballfelder mit Solarzellen wären nötig, um unseren Bedarf zu decken? Wir geben einen Überblick über aktuelle Zahlen und das Potenzial der Solarenergie.

17.00–00.00 Uhr
Solarstrom an Fassaden optimal nutzen Beratungsstelle für bauwerkintegrierte Photovoltaik - Auch die Flächen von Gebäuden können für die Stromerzeugung mit Photovoltaik genutzt werden. Wir zeigen, welche Möglichkeiten es gibt und stellen unsere Beratungsstelle für bauwerkintegrierte Photovoltaik vor.

17.00–00.00 Uhr
Süße Schichten Wir backen hauchdünne Teigschichten und veredeln sie mit leckeren Toppings – inspiriert von den Beschichtungsmethoden unserer Forschung. So gibt's nicht nur spannende Einblicke, sondern auch den Energienachschub für Groß und Klein!

17.00–00.00 Uhr
Tempel der Solarzellen Willkommen in unserem heiligen Tempel! Kommt vorbei und schaut euch die Solarzellen und Module der Zukunft an.

18.00 & 20.00 Uhr; Dauer: 20 Min.
Sonnige Aussichten: Mit erneuerbaren Energien zu Null-Emissionen Um die Klimakrise nicht weiter anzuheizen, muss der Treibhausgas-Ausstoß der Menschheit auf Null gebracht werden. In diesem Vortrag wird diskutiert, wie das gelingen kann und welche Rolle dabei erneuerbare Energien spielen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Rolle der Solarenergie.
im Vortragszelt vor dem Gebäude

18.45–19.05 Uhr
Photovoltaik – Von der Grundlagenforschung in die Industrie Wir stellen vor, wie am HZB entwickelte Technologien erfolgreich in marktreife Produkte überführt wurden und werden. Am Kompetenzzentrum Photovoltaik Berlin arbeiten wir daran, die Effizienz von Solarzellen durch Materialforschung zu steigern und Technologien für die Anwendung auf Weltklasseniveau zu entwickeln.
im Vortragszelt vor dem Gebäude

19.30–19.50 Uhr
Grüner Wasserstoff – Das Gas der Zukunft Grüner Wasserstoff speichert viel Energie. Er kann klimaneutral mit Strom aus Wind und Sonne erzeugt werden: Kann grüner Wasserstoff die heute dominierenden fossilen Energieträger ersetzen?
im Vortragszelt vor dem Gebäude

20.30–20.50 Uhr
Bauwerkintegrierte Photovoltaik – Gebäude als (Sonnen) Kraftwerke Mit bauwerkintegrierter Photovoltaik (BIPV) kann die ganze Gebäudehülle genutzt werden, um Strom zu erzeugen. Die Beratungsstelle BAIP erklärt, was technisch und gestalterisch möglich ist, und was getan werden muss, um mehr Solarenergie in die Städten zu bringen.
im Vortragszelt vor dem Gebäude

21.30–21.50 Uhr
Welche Alternativen zu Lithium-Batterien gibt es? Lithium-Ionen-Batterien stecken in Autos oder Smartphones. Angesichts des weltweit steigenden Bedarfs werden jedoch dringend alternative Batterien gebraucht. Am HZB entwickeln wir neuartige Materialien für Batterien mit dem Ziel, sie in die industrielle Produktion zu überführen.
im Vortragszelt vor dem Gebäude

Kinderprogramm ☺ Late-Night-Highlight ✸

11
Initiativgemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof e. V. (IGAFA) Rudower Chaussee 19

17.00–00.00 Uhr
Der Wissenschafts- und Technologiestandort Adlershof auf einen Blick Entdecken Sie in unserer Plakatausstellung den Wissenschafts- und Technologiestandort Adlershof, informieren Sie sich über die außeruniversitären Forschungseinrichtungen und über aktuelle Forschungs-Highlights.
Foyer

20.30–21.15 Uhr
Frauen in der Wissenschaft Eine Adlershofer Naturwissenschaftlerin verrät und berät Schülerinnen, Studentinnen und Interessierte, wie Frauen die MINT-Fächer erfolgreich meistern und welche Herausforderungen auftreten.
Diese Veranstaltung wird in Kooperation mit dem Ladies Network Adlershof (LaNA) angeboten.
Turm

17.00–20.00 Uhr & 23.00–00.00 Uhr
Rundblick über Adlershof Einmal im Jahr öffnet der Turm seine Pforten. Genießen Sie den Ausblick von oben, legen Sie eine Pause ein und bewundern Sie Adlershof.

17.00–21.00 Uhr ☺
Steinzeitliche und antike Methoden zur Feuererzeugung mit Feuerstein, Pyrit und Feuerschläger
Wir zeigen in einer Vorführ- und Mitmachaktion für Kinder steinzeitliche und antike Methoden zur Feuererzeugung mit Feuerstein, Pyrit und Feuerschläger.
Eingangsbereich

Touren/Führungen
Anmeldungen sind obligatorisch bis zum 27. Juni, 12.00 Uhr an: igafa@igafa.de zu richten. Die Teilnehmer:innenzahlen sind begrenzt. Restplätze werden vor Ort vergeben.
Treffpunkt für alle Touren:
Eingangsbereich Rudower Chaussee 19, 12489 Berlin

17.00 & 18.30 Uhr
Adlershof in 60 Minuten Führungen durch den Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof: Wissenwertes erfahren und Spannendes entdecken.

17.00, 19.00 & 21.00 Uhr
Der Wissenschafts- und Technologiestandort Adlershof in 15 Minuten Wissenswertes erfahren und Spannendes aus dem Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof in 15 Minuten entdecken.

17.30 & 19.30 Uhr; Dauer: 60 Min.
Vom Flugacker zum Elektronenspeicherring Erfahren Sie mehr von der wechselvollen Geschichte Adlershofs. Hier blickt man auf eine 250-jährige Historie zurück – davon über 100 Jahre als Ort der Wissenschaft.

18.00 & 20.30 Uhr; Dauer: 90 Min.
Geheime Orte entdecken Erleben Sie verborgene Attraktionen und Spannendes am Standort.

20.00-21.00 Uhr
Discover the Science City – Guided Tour Discover the Science City in 60 minutes and learn more about research and academic teaching there.
Please register for this tour by email until June 27th, 12 o'clock. igafa@igafa.de.
Entrance Rudower Chaussee 19



12
Institut für Chemie der Humboldt-Universität zu Berlin Brook-Taylor-Straße 2 (Emil-Fischer-Haus) & Newtonstraße 14

17.00–22.00 Uhr ☺
Chemie zum Anfassen und Staunen – Das „Mit-Mach-Labor“ In einfachen Experimenten können große und kleine Besucher:innen das Spiel der Elemente beobachten und mehr über die chemischen Hintergründe erfahren.
Emil-Fischer-Haus, Kamm A, 1. OG, Praktikumssaal Raum 1'134 (Klaproth-Saal)

17.00–18.00 Uhr ☺
Die chemische Bindung im Spannungsfeld zwischen Feuer und Explosion Bei chemischen Reaktionen werden chemische Bindungen gebrochen und neu geknüpft. Je nach Art der beteiligten Bindungen können Explosionen und Feuer die Reaktionen begleiten. Im Vortrag werden ausgewählte Reaktionen betrachtet und mit spannenden Experimenten begleitet, viele davon mit Begleiterscheinungen wie Feuer und Explosionen.
Newtonstraße 14, Raum 006, EG

17.00–20.00 Uhr ☺
Die Fachschaft lädt ein: Informationen und Gedankenaustausch beim Grillen Am Grillstand kann man mit der Fachschaft Chemie ins Gespräch über das Institut und die Studiengänge kommen.
Emil-Fischer-Haus, vor dem Gebäude, vor dem MOPS

17.00–22.00 Uhr ☺
Grundlagen der Spektroskopie und Praxis im Laserlabor In unseren Laserlaboren machen wir Experimente mit sehr kurzen Laserpulsen, um das Verhalten von Molekülen und Festkörpern nach Anregung mit Licht zu erforschen - z.B. für Solarzellenforschung. Um die Technik und Thematik zu erfahren, haben wir einen kleinen Parkour von Experimenten aufgebaut. Zuerst könnt ihr euer Laserjustage-Geschick testen, in dem ihr das Licht einer (ungefährlichen) Laserdiode über einen optischen Tisch manövriert. Dann analysieren wir gemeinsam die spektrale Zerlegung von Licht, und messen Lösungen verschiedener Farbstoffe in unseren kommerziellen Spektrometern.
Emil-Fischer-Haus, Kamm C, Raum 0'310, EG

17.00–22.00 Uhr ☺
Vom Molekül zum Material: Wie funktioniert Kunststoff? Kunststoffe kommen im Alltag in den unterschiedlichsten Formen und Eigenschaften vor. Häufig werden die verschiedenen Eigenschaften auf molekularer Ebene festgelegt. Hier können auch die notwendigen Voraussetzungen für Recycling, Selbstheilung und Bioabbau festgelegt werden und hier findet auch der Übergang zu grünen, nachwachsenden Kunststoffen statt.
Emil-Fischer-Haus, Kamm B, Erdgeschoss (Foyer)

17.00–22.00 Uhr ☺
Wie funktioniert eine Lithiumionenbatterie? Sie stecken in Smartphones, Hausspeichern oder Elektrofahrzeugen: Lithiumionenbatterien. Wie funktionieren diese Batterien eigentlich und wie sind sie aufgebaut? Gibt es alternative Technologien? Am Stand wird die Lithiumionenbatterie erklärt und mit moderner Lichtmikroskopie können Gegenstände untersucht werden. Besichtigungen moderner Batterielabore sind möglich.
Emil-Fischer-Haus, Kamm B, Erdgeschoss (Foyer)

18.00–19.00 Uhr
Molekulare Paketzustellung: Wie Antikörper Medikamente zum richtigen Ziel bringen Antikörper-Wirkstoff-Konjugate sind wie eifrige Lieferanten, die ihre Fracht präzise an den richtigen Ort bringen. Doch was genau steckt hinter diesen High-Tech-Medikamenten? In diesem spannenden Vortrag tauchen wir ein in die Forschung, in der chemische Reaktionen der Schlüssel für neuartige Anwendungen sind. Wie kann Chemie die Behandlung von Krebs und viralen Erkrankungen revolutionieren? Und was haben Taschenlampen, Schwerter, Gartenzäune und Kronen hiermit zu tun?! Lassen Sie sich faszinieren von den neuesten Entwicklungen an der Schnittstelle von Chemie, Biologie und Medizin!
Newtonstraße 14, Raum 007, EG



19.15–20.00 Uhr
Chemie am Computer Wie der Name schon andeutet, ist die theoretische Chemie ein komplementäres Forschungsfeld zur experimentellen Chemie. Hauptaufgabe von theoretischen Chemiker:innen ist es, experimentelle Beobachtungen zu verstehen oder vorherzusagen. Wie machen wir das? Wir versuchen quantenmechanische Gleichungen mithilfe von großen Computern zu lösen, um die Eigenschaften von Molekülen zu beschreiben. So können wir diese Teilchen, die ansonsten verborgen bleiben, anschauen und untersuchen. In diesem Vortrag werden grundlegende Konzepte verständlich erklärt und Beispiele für „Chemie am Computer" gezeigt.
Newtonstraße 14, Raum 007, EG

20.00–21.00 Uhr
Metallverbindungen als Katalysatoren: Heiratsvermittler zwischen Molekülen Manches müsste gehen und geht doch nicht. Zur Beschleunigung chemischer Reaktionen fehlt nur ein Katalysator als Heiratsvermittler zwischen Atomen und Molekülen. Ob im Blut, der Brennstoffzelle, im Auto oder zur Ammoniak-Synthese, Katalysatoren sind für viele industrielle Anwendungen und in unserem Alltag von entscheidender Bedeutung. Im Rahmen der Vorlesung werden verschiedenste katalytische Prozesse mit Hilfe von Experimenten vorgestellt.
Newtonstraße 14, Raum 006, EG

13 Institut für Physik der Humboldt-Universität zu Berlin Newtonstraße 15 (Lise-Meitner-Haus)

17.00–23.00 Uhr
Der Fingerabdruck von alltäglichen Lichtquellen In einem Mitmachexperiment untersuchen wir mit einem Spektrometer die farbliche Zusammensetzung von alltäglichen Lichtquellen. Manche Lichtquellen bestehen aus wenigen Farben, manche aus vielen und manche sind für das menschliche Auge unsichtbar. Im Rahmen dieses Experiments wirst du dein eigenes Spektrometer bauen und mit nach Hause nehmen können!
Raum 2'601

17.00–23.40 Uhr; Dauer: 40 Min., alle 30 Min.
Ein Blick in die Welt des Unsichtbaren – mit dem Elektronenmikroskop Atome, die Bausteine aller belebten und unbelebten Objekte auf unserer Erde, lassen sie sich mit optischen Methoden nicht abbilden, weil sie ca. 5000 mal kleiner sind, als die Wellenlänge des sichtbaren Lichts. In dieser (Vor-) Führung in zwei der Elektronenmikroskopielaboren am Institut für Physik erfahren Sie, wie so winzige Details, wie die atomare Struktur von Materialien, mit dem Elektronenmikroskop dargestellt werden können. Die Führung und Demonstration ist für Kinder ab ca. 10 Jahren und auch Erwachsene geeignet.
Hauptflur Erdgeschoss

17.00–23.00 Uhr
Einen Laserstrahl verbiegen Wir zeigen in einem eindrücklichen Experiment, wie man mithilfe von Wasser einen Laserstrahl verbiegen kann. Ein ähnlicher Effekt erlaubt das Versenden von Lichtsignalen durch Glasfasern, z.B. für schnelles Internet.
Raum 2'601

17.00–23.20 Uhr; Dauer: 20 Min. , alle 60 Min.
Lasertelefon Mit einem Laser lassen sich Signale blitzschnell über weite Strecken übertragen. In diesem Mitmachexperiment nutzen wir Laserlicht, um Daten und Töne quer durch den Raum zu senden. Geeignet für Kinder ab 10 Jahren.
2. OG, Raum 2'102

17.00–22.00 Uhr
Lass es schweben! Physik für Medizintechnik, Energieversorgung und Quantencomputer In der Physik gelten einige Materialien als Supraleiter! Diese haben eine einzigartige Eigenschaft: Sie leiten elektrischen Strom bei extrem niedrigen Temperaturen widerstandslos weiter. Das bedeutet, dass der Strom ohne Verluste fließen kann!
Dank diesem beeindruckenden Merkmal haben Supraleiter viele praktische Anwendungen. In der Medizintechnik werden sie zum Beispiel in der Magnetresonanztomographie (MRT) eingesetzt. Das ist nur ein Beispiel von vielen. Kommen Sie vorbei und erfahren Sie hautnah mehr über dieses faszinierende Thema.
Raum 0'304 (Erdgeschoss)

17.00–18.00 Uhr
Quantenphysik mit Glamour – Wie Diamanten Quantennetzwerke möglich machen Was ist ein Quantennetzwerk? Welche Anwendungen kann man damit realisieren? Aus welchen Komponenten wird es gebaut? ...und welche Rolle spielt Diamant dabei...?
In meinem Vortrag werde ich Ihnen vorstellen, wie man mit Diamant Quantenlicht erzeugen kann, wie man Quantenlicht für die Quantenkommunikation nutzen kann und wie die Quantenkommunikation auf 1000 km ausgedehnt werden kann.
Gerthsen-Hörsaal, Raum 1'201



17.00–23.00 Uhr
Regenbogenfarben raten (nach Wellenlängen) Wussten Sie, dass man jeder Lichtquelle eine Farbe zuordnen kann? Oder sogar mehrere? Letzteres kann man im Experiment „Der Fingerabdruck von alltäglichen Lichtquellen" sehen und untersuchen. In diesem Versuch zeigen wir, dass jeder Farbe des Regenbogens eine sogenannte Wellenlänge zugeordnet werden kann. Die Messeinheit einer Wellenlänge sind Nanometer. D.h. ein bestimmter grüner Farbbereich des Regenbogens hat die Wellenlänge 532 Nanometer oder einfach 532 nm. Im roten Farb- oder Spektralbereich findet man z.B. 637 nm.
Raum 2'601

17.00–00.00 Uhr
Science-Walk: Auf den Spuren berühmter Wissenschaftlerinnen Kennen Sie schon Iris Runge und ihre Elektronenröhre? Wussten Sie, dass Agnes von Zahn-Harnack die erste Studentin an der Humboldt-Universität war? Und, dass Elisabeth Schiemann als erste deutsche Genetikerin die Pflanzenzucht revolutionierte? Entdecken Sie die Spuren dieser und weiterer Wissenschaftlerinnen in Berlin-Adlershof und chatten Sie mit kleinen „Zeitzeugen" über unsere App „Sciencely": Einfach über App Store oder Play Store herunterladen, unter „Orte" den Campus Adlershof auswählen und schon kann die Zeitreise beginnen.
Startpunkt Institut für Physik, weiter über Campus Adlershof

17.30–23.50 Uhr; Dauer: 20 Min., alle 60 Min.
Laserharfe – Musik aus Licht Eine Laserharfe ist eine Schnittstelle, um ein elektronisches Musikinstrument zu steuern. Mit den Händen können Laserstrahlen unterbrochen und so Töne erzeugt oder Klangsamples abgespielt werden. Wir stellen in einer kurzen Performance die nahezu unbegrenzten Möglichkeiten einer Laserharfe vor.
2. OG, Raum 2'101

17.30–23.00 Uhr; Dauer: 30 Min., alle 60 Min.
Quantenkryptographie – sichere Kommunikation mit einzelnen Photonen Lichtquanten oder Photonen haben besondere quantenphysikalische Eigenschaften. Sie können nicht kopiert werden, und eine Messung an ihnen verändert ihren Zustand. Dies kann man in der Quantenkryptographie ausnutzen, um absoult abhörsichere Informationen zu übertragen. In einem kurzen einfachen Vortrag erklären wir, wie das geht. Anschließend führen wir ein Experiment vor, bei wir live Bilder über eine kurze Strecke „quantensicher" übertragen.
3. OG, Raum 3'101

18.30–23.20 Uhr; Dauer: 20 Min., alle 30 Min.
Licht - die wundersamen Eigenschaften selber sichtbar machen Mit rotierenden Scheiben es dimmen, durch Löcher damit Wellenmuster erscheinen lassen oder sogar mit deiner Körperwärme unterschiedliche Farben daraus machen. Das alles geht mit Licht. Licht aus Leuchten, aus Lasern, dem Sonnenlicht und das Leuchten der Sterne. Es gibt viele Arten. Doch woraus besteht Licht eigentlich? Finde es selbst heraus mit deinen Eltern bei drei Experimenten. Zusammen untersuchen wir dazu die Eigenschaften der Raumbeleuchtung und einer Taschenlampe.
1. Stock

19.00–20.00 Uhr
Quantencomputer – Rechnen mit Schrödingers Katze Die sogenannte 2. Quantenrevolution nutzt erstaunliche Phänomene der Quantenphysik für neuartige Quantentechnologien. Ein prominentes Beispiel ist der Quantencomputer, mit dem spezielle Probleme gelöst werden können, an denen normale Computer scheitern. Im Vortrag wird auf einfache Weise erläutert, wie Quantencomputer funktionieren, welche Quantencomputer es heute schon gibt und welche Entwicklungen zukünftig zu erwarten sind.
Gerthsen-Hörsaal, Raum 1'201

22.00–23.00 Uhr
„Spukhafte Fernwirkung": Verschränkung und Teleportation in der Quantenphysik Die Verschränkung ist ein faszinierendes Phänomen in der Quantenphysik. Die scheinbare (spukhafte!) instantane Wechselwirkung über beliebige Distanzen wurde vor allem von Albert Einstein kritisiert. 2022 ging der Physik Nobelpreis an A. Aspect, J.F. Clauser und A. Zeilinger. Wir erläutern in einem Vortrag ihre Arbeiten zur Verletzung der Bellschen Ungleichung und zur Teleportation. Zusätzlich führen wir live Experimente mit verschränkten Photonen vor.
Gerthsen-Hörsaal, Raum 1'201

22.00–00.30 Uhr
Hörsaalkino Adlershof – Late Night Filmvorführung Zwischen Sci-Fi-Romantik und Einsamkeit. In einer nahen Zukunft verliebt sich ein Mann in ein intelligentes Betriebssystem.
FSK 12 - Der Film ist geeignet für Personen ab 12 Jahren.
Das Hörsaalkino Adlershof bringt seit 2008 als Teil des Unifilm-Netzwerks Kino in die Adlershofer Hörsäle.
Wir freuen uns riesig erstmals Teil der LNdW zu sein. Also schnappt euch frisches Popcorn, lehnt euch zurück und genießt den Film!
Wir freuen uns auf euren Besuch!
Gerthsen-Hörsaal, Raum 1'201







Kindergrogramm ☺ Late-Night-Highlight ✸

14
Schülerlabor UniLab Adlershof
Brook-Taylor-Straße 1

17.30–23.00 Uhr ♿ ☺
Spielen, Staunen, Verstehen - Physik ist überall Das Schülerlabor „UniLab Adlershof" bietet Mitmachexperimente zu spannenden naturwissenschaftlichen Phänomenen an - insbesondere für Kinder, Jugendliche und ihre Familien. Anhand ausgewählter Experimente kann spielerisch Physik bei uns entdeckt werden.
Messhalle

15
WISTA
Rudower Chaussee 17

17.00–23.30 Uhr ☺ 🇬🇧
Deutschlands größter Wissenschafts- und Technologiepark (Infostand) Keine Ahnung, was in Adlershof geht? Hier gibt es alle Informationen rund um Deutschlands größten Wissenschafts- und Technologiepark und zur Langen Nacht der Wissenschaften. Hier ist auch Start- und Endpunkt der Schnipseljagd!
Eingangsbereich/Foyer

17.00–00.00 Uhr ☺
Essen, Getränke und Musik Lust auf eine Pause? Auf der WISTA-Terrasse warten Essen, Getränke und Musik – und direkt nebenan lässt sich entspannt im Pop-up der Deutschen Kleiderstiftung stöbern.
Terrasse

17.00–22.00 Uhr ☺
Experimentierstationen Wer weiß am besten, wie man junge Menschen für Forschung und Wissenschaft begeistert? Junge Menschen! In unserem „Haus der jungen Forscher:innen" laden deshalb mehr als zwei Dutzend Experimentier- und Mitmachstationen von Gymnasien oder „Jugend forscht" zum Entdecken, Staunen und natürlich Ausprobieren ein.
Einstein-Newton-Kabinett & Curie-Kabinett

17.00–00.00 Uhr ♿
Jobwall Ihr wollt Teil von Deutschlands größtem Wissenschafts- und Technologiepark werden? Unsere Jobwall sammelt alles für alle Berufseinsteiger:innen: Praktika, Ausbildungsangebote, Optionen für Studierende und Stellengebote.
Curie-Kabinett

17.00–22.30 Uhr ☺
Jubiläumsabenteuer mit Gewinnspiel Geht auf Entdeckungsreise durch den Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof! Beantwortet Fragen, sammelt Stempel – und sichert euch am Ende tolle Preise.
Eingangsbereich/Foyer

17.00–22.00 Uhr
Textile Innovation zum Anfassen: Pop-up und Infostand der Deutschen Kleiderstiftung Innovation in Adlershof hat viele Gesichter – und eines davon ist die Deutsche Kleiderstiftung mit ihrem Charity Lab. Erfahren Sie am Infostand, wie hier Kreislaufwirtschaft, KI und Kleidung zusammen finden. Beim angeschlossenen Vintage-Pop-up gibt es diese textile Innovation gleich zum Anfassen, Kaufen und Mitnehmen. Und das Beste daran: Die Einnahmen kommen der gemeinnützigen Arbeit der Deutschen Kleiderstiftung zugute.
Terrasse

17.00–23.00 Uhr
Plances Das Start-up zeigt, wie grüne Transformation auf dem heimischen Balkon funktioniert. Das Ziel: Flächen optimieren und sie in grüne, lebendige Oasen verwandeln. Balkone haben das Potenzial einen wichtigen Beitrag zur städtischen Begrünung und zur Verbesserung des Lebensgefühls der Stadtbewohner zu leisten. Dazu bietet Plances individuelle Lösungen für die Balkongestaltung, die auf die spezifischen Bedürfnisse und räumlichen Beschränkungen jedes Balkons zugeschnitten sind.
Foyer A

17.30–18.30 Uhr
Die wunderbare Welt der Kristalle Künstliche Kristalle züchten ist nicht nur wichtig für Schmuck, sondern für fast alle heutigen Schlüsseltechnologien. Von der Armbanduhr bis zum Computerchip: Prof. Dr.-Ing. Matthias Bickermann vom Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ) erklärt, wie Quarz- und Siliziumkristalle hergestellt werden (auch in Adlershof!) und was Kristalle sonst noch alles können.
Hertz-Kabinett



18.00 & 20.00 Uhr; Dauer: 45 Min. ☺
Wissenschaftsshow mit Prof. Bummbastic Wie nah Wissenschaft an Magie sein kann, zeigt Professor Bummbastic in seiner umfangreichen Wissenschaftsshow. Unterhaltsam, lehrreich und witzig umrahmt er Experimente aus Physik und Chemie mit musikalischen Showelementen.
Bunsen Saal

18.30 & 19.30 Uhr; Dauer: 30 Min. ♿ 🇬🇧
Führung durch die neuen Arbeitswelten in Adlershof Die neuen Arbeitswelten im ST3AM Adlershof zeigen, wie modernes Arbeiten aussehen kann. Die Führung gibt einen kurzen Einblick in das Konzept – inklusive Besuch von Maker-Space und Werkstätten mit 3D-Druckern. Schon jetzt mehr erfahren unter steam.berlin.
Treffpunkt an der Rudower Chaussee 28!

19.00–20.00 Uhr
Wissen, was drin ist – Untersuchungen im Landeslabor Berlin-Brandenburg Die Sicherheit von Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika wird durch das Zusammenspiel verschiedener Akteure gewährleistet. Eine wichtige Rolle spielen dabei die rechtssicheren Untersuchungen in staatlichen Untersuchungseinrichtungen. Der Vortrag von Dr. Kathrin Buchholz gibt Einblicke in das System der Lebensmittelüberwachung in Deutschland und zeigt Untersuchungsbeispiele aus dem Landeslabor Berlin-Brandenburg.
Hertz-Kabinett

19.30 & 21.30 Uhr; Dauer: 15 Min. ☺
Einlage von Slam-Poet Bas Böttcher Er zählt als einer der Mit-Begründer der deutschsprachigen Spoken-Word- und Poetry-Slam-Szene. Bis 2024 war er Humboldt-Spoken-Word-Poet der Humboldt-Universität zu Berlin – und zeigt zur Langen Nacht der Wissenschaften, wie moderne Lyrik und Wissenschaft zusammenpassen.

16
Alacris Theranostics GmbH
Max-Planck-Strasse 3

17.00–22.00 Uhr ♿ ☺
Dauer: 30 Min., alle 90 Min.
Die DNA-Geschichte: von der Entdeckung bis zur Genomsequenzierung in der personalisierten Medizin In diesem mitreißenden Vortrag werden wir die faszinierende Reise der DNA-Forschung von ihrer erstmaligen Entdeckung bis hin zur personalisierten Medizin präsentieren, eine Reise durch die Technologien, die zur Entschlüsselung des menschlichen Genoms entwickelt wurden, zusammen mit ihre Auswirkungen auf unser Verständnis von Genetik und Krankheit. Begleiten Sie uns auf einer spannenden Reise durch die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der DNA! Programm: (a) Vortrag „DNA-Analyse und die molekulare Diagnostik durch Gensequenzierung"; (b) Einblick in die Laborarbeit: Isoliere Deine eigene DNA.
Voranmeldung unter lndw@alacris.de benötigt

Notizen

Wir bedanken uns für die Unterstützung bei unseren Partnern

