

NIGHT OF SCIENCE 2024

Für diese Nacht steht der Campus Riedberg wieder für euch offen, um in die Wissenschaften einzutauchen!

In diesem Programmheft erhaltet ihr einen Überblick über alle Vorträge, Führungen, Stände, und Alles, was ihr sonst noch wissen müsst, um euch auf der NoS zurecht zu finden.

Die zahlreichen Vorträge aus den naturwissenschaftlichen Fachbereichen sowie zu einigen anderen interessanten Themen bieten einen Einblick in die aktuelle Forschung.

Einen noch tieferen Einblick bieten die Führungen durch die Labore. Laser, Neutronenquellen und Magnetresonanz: das klingt nach Science Fiction, gehört hier am Campus aber zum Forschungsalltag. Die Arbeitskreise nehmen euch mit und beantworten eure Fragen.

Das man Fettbrände nicht mit Wasser löschen soll, weiß man – aber wie sähe das eigentlich aus? Diese Frage beantwortet die Freiwillige Feuerwehr Fechenheim und zeigt eindrucksvoll, warum man das besser nicht zuhause ausprobieren sollte.

Ein weiteres Highlight im diesjährigen Programm sind die Bembelbots, kleine Roboter, die versuchen Fußball zu spielen. Ihr Spielfeld im FIAS ist auch für Fußballinteressierte definitiv einen Besuch wert.

Dazu kommen zahlreiche Stände von anderen Vereinen, studentischen Initiativen und interessanten Angeboten der Universität.

Für die Verpflegung wird wie gewohnt am Grill, dem Hot-Dog-Stand, dem Waffel- und Kuchenstand, dem Stickstoffeisstand, den Getränketheken und den Foodtrucks gesorgt. Die Standorte dieser sind im Lageplan zu finden.

Noch Fragen? Am Infostand helfen wir euch weiter. Dort könnt ihr auch am NoS-Kreuzworträtsel versuchen und mit etwas Glück etwas gewinnen.

Es gibt auch wieder exklusives Merch zu kaufen, z.B. eine Tasse inkl. Kaffeeplat für die ganze Nacht, damit ihr auch um 05:00 morgens noch gespannt den Vortragenden zuhören könnt!

Viel Spaß wünscht
das studentische Orga-Team der NIGHT OF SCIENCE

Das Orga-Team ist dieses Jahr an unseren orangenen Polo-Shirts zu erkennen - wir helfen gerne weiter!



Mehr Infos



[www.linktr.ee/
nightofscience](http://www.linktr.ee/nightofscience)

Lise Meitner



Prof. Dr. Lise Meitner, *1878 in Wien, † 1968 in Cambridge, war Kernphysikerin und ist für die erste physikalisch-theoretische Beschreibung der Kernspaltung bekannt.

Nach ihrer Promotion in Physik an der Universität zu Wien im Jahr 1906 forschte sie in Preußen weiter, wo sie auch ihren Kollegen Otto Hahn kennen lernte, mit dem sie dann 30 Jahre lang zusammenarbeitete. 1926 wurde sie in Berlin zur ersten deutschen Professorin für Physik berufen.

Ihre Forschung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie, an dem sie ihre eigene Arbeitsgruppe leitete, konnte sie, nachdem ihr 1933 aufgrund ihrer jüdischen Herkunft die Lehrbefugnis entzogen wurde, nur über Umwege fortführen. 1938 floh sie schließlich nach Schweden, von wo aus sie weiterhin per Post an den Arbeiten ihres Kollegen Otto Hahn in Berlin beteiligt war. Dieser wurde für ihre gemeinsamen Arbeiten zur Radioaktivität und Kernspaltung 1944 mit dem Chemie-Nobelpreis ausgezeichnet.

Lise Meitner und Otto Hahn forschten, zusammen mit Fritz Straßmann und Otto Frisch, an der Spaltung von Uran und der dabei freiwerdenden Energie. Neben ihrer Forschung zum Wesen der Radioaktivität war Meitner auch an der Entdeckung einiger radioaktiver Isotope und des Auger-Meitner-Effekts beteiligt.

Die Entdeckung der Kernspaltung ermöglichte sowohl die Entwicklung von Kernreaktoren, als auch den Bau von Atomwaffen, welchen Meitner kritisch gegenüberstand.

Lise Meitner selbst wurde insgesamt 49 Mal für den Nobelpreis in Chemie und in Physik nominiert. Erhalten hat sie ihn nie.

Johanna Stachel



Prof. Dr. Johanna Stachel ist Kern- und Teilchenphysikerin und Professorin für Experimentalphysik an der Universität Heidelberg.

Sie ist am Large Hadron Collider am CERN im Projekt ALICE TRD tätig und forschert an der Entwicklung von Detektoren für die Teilchenphysik. Der Large Hadron Collider nahe Genf ist der größte und leistungsstärkste Teilchenbeschleuniger der Welt.

Sie hat sich in ihrer Forschung auf Quark-Gluon-Plasma (auch: *Quark Soup*) fokussiert, einem Zustand der Materie bei extrem hohen Temperaturen, welcher kurz nach dem Urknall vorherrschte.

Wir freuen wir uns sehr, sie als Eröffnungsrednerin begrüßen zu dürfen.

...es wird spät.

...es wird spät.

Vorträge

Begrüßung und Eröffnungsvortrag um 17 Uhr in OSZ H1
 Johanna Stachel - „Erforschung von Urknallmaterie an der Weltmaschine LHC“

	OSZ H1	OSZ H2	OSZ H3
18:30 - 19:15	Pharmazie Rolf Marschalek SARS-CoV-2 und weitere Infektionen als Ursache für Autoimmunerkrankungen (Long Covid Syndrom)	Physik Luciano Rezzolla Die unwiderstehliche Anziehung der Schwerkraft	Mythologie Gerhard Büttner Die kosmische Ordnung von Mittelerte - Mythologische Wurzeln im Hobby und im Herr der Ringe
19:45 - 20:30	Physik Harald Appelhäuser Geschichte und aktuelle Entwicklung der Teilchenphysik	Biochemie David Griwatz Oliver Thon Celina Thiel	Mathematik Tobias König Es gibt viel Platz im Unendlichen: Hilberts Hotel und das Banach-Tarski-Paradoxon
21:00 - 21:45	Biowissenschaften Jörg Soppa Genomik: Vom ersten Bakteriengenom über das Humangenom zum "Earth Biogenome Project"	Experimentalvortrag "Klein aber oho" - Biochemie der Mikroorganismen	Medizin Teresa Schreckenbach Mit Stäbchen operieren - Von der Kunst der Schlüsselloch-Operation mit und ohne Roboter
22:15 - 23:00	Medizin Thomas Haberer Tumorthherapie an Teilchenbeschleunigern: Aus dem Labor in die klinische Routine	Pharmazie Stefanie Kaiser Wie Wiegen die Welt verändert	Physik Sebastian Heß Wer hat Angst vor Beteigeuze? Das „Leben“ massereicher Sterne und ihr Ende
23:30 - 00:15		Physik Thomas Wilhelm Was hat Fußball mit Physik zu tun?	Physik Markus Röllig Neues vom James-Webb-Weltraumteleskop
00:45 - 01:30	Special Science Slam Spannende Forschungsergebnisse, neue Methoden - ein Wettbewerb um den besten Kurzvortrag	Biowissenschaften Stefan Eimer Parkinson und Altern - wie uns ein kleiner Wurm bei der Erforschung von Krankheiten helfen kann	Physik Bruno Deiss Wie schnell expandiert das Universum?
02:00 - 02:45			
03:15 - 04:00	Special Echt oder Fake		
04:15 - 05:00	Unglaubliches aus der Welt der Wissenschaft oder einfach gelungen?		

Vorträge

	OSZ H4	OSZ H5	OSZ H6	
18:30 - 19:15	Psychologie Holger Horz KI in Schule und Universität - echte Chancen und Gefahren	Medizin Viola Hach-Wunderle Atherosklerose und Cholesterinsenker	Mathematik Raman Sanyal Kuchen fair aufteilen mit Mathematik	18:30 - 19:15
19:45 - 20:30	Biochemie Alexander Gottschalk Lights, Camera, Action! Optogenetik und die Rolle von Licht in der Biologie	Psychologie Sonja Rohrmann Ekel - eine mächtige Basisemotion mit wichtigen Funktionen	Biowissenschaften Elke Schleucher Auf Herz und Nieren - Wie unsere Organe funktionieren	19:45 - 20:30
21:00 - 21:45	Physik Christoph Blume Neutronensterne im Labor	Geowissenschaften Wolfgang Müller Klimawandel & Paläoklima - Was die Vergangenheit über die Zukunft weiß	Mathematik Torsten Rothenwaldt Black Jack und die Mathematik des Gewinnens	21:00 - 21:45
22:15 - 23:00	Biochemie Robert Tampé Die unsichtbare Gefahr: Wie Viren unsere Immunabwehr überlisten	Physik Walter Hofstetter Eiskalte Atome: Quantenphysik nahe dem absoluten Nullpunkt	Geographie Rainer Dambeck Andreas Haidvogel Climate change - from global to local: Eine interdisziplinäre Perspektive!	22:15 - 23:00
23:30 - 00:15	Pharmazie Manfred Schubert-Zsilavecz Wie wird Deutschland wieder zur Apotheke der Welt und was muss dafür getan werden?	Medizin Jochen Roeper Der REM-Schlaf - Funktionen eines paradoxen Schlaf-Zustands	Geowissenschaften Dominik Hezel Vom Weltall in die Wüste - Meteorite erzählen, wie unser Sonnensystem entstand	23:30 - 00:15
00:45 - 01:30	Informatik Ivan Kisel Artificial Intelligence Techniques for Analysis of Heavy-Ion Collisions [English]	Geowissenschaften Simon Darroch Ancient life in moving fluids - what fluid dynamics can tell us about evolution [English]	Biowissenschaften Ingo Ebersberger Lohnt es sich das Erbgut aller Organismen zu entschlüsseln?	00:45 - 01:30
02:00 - 02:45	Pharmazie Nico Schulz Meerdikamente - Medikamente aus dem Meer	Pharmazie Gregor Ammann Queuine - ein übersehenees B-Vitamin?	Bioinformatik Gabriel Hella Von Bits und Biologie: Proteinen auf der Spur mit Simulationen und KI	02:00 - 02:45
03:15 - 04:00	Medizin Johannes Schulze Ist das Gift oder kann das weg?			03:15 - 04:00
04:15 - 05:00				04:15 - 05:00

Vorträge

	Biozentrum B1	Biozentrum B2	Biozentrum B3
18:30 - 19:15	Pharmazie Dieter Steinhilber Theo Dingermann	Studiengang Biochemie	Studiengang Geowissenschaften
	Anastacia - Morbus Crohn seit Kindertagen	Studiengang Medizin	Studiengang Geographie
19:45 - 20:30	Biochemie Ralf Reinhard Tönjes Xenotransplantation	Studiengang Pharmazie	Studiengänge Meteorologie & Physik
		Studiengang Biowissenschaften	
21:00 - 21:45	Biochemie Martin Pos Antibiotika-Resistenzen: Die unsichtbare globale Bedrohung	Studiengang Informatik	Studiengang Biophysik
		Studiengang Mathematik	Studiengang Chemie
22:15 - 23:00	Biowissenschaften Meike Piepenbring Neuigkeiten aus dem Reich der Pilze	Information Ulrike Helbig Bewerbung und Zulassung: Wie kommen Sie zu Ihrem Studienplatz?	Studiengang Bioinformatik
23:30 - 00:15	Geowissenschaften Rachel Racicot Evolution of Specialized Sensory Systems [English]	Interdisziplinär iGEM Frankfurt Save Our Lives And Reefs - Ein Widerspruch?	Medizin Cristina Ortiz Nico Kraus Understanding liver disease: from patients to molecules [English]
00:45 - 01:30	Biowissenschaften Henry Knauber Ans Licht gebracht: Unbekannte Vielfalt in der Tiefsee		
02:00 - 02:45			
03:15 - 04:00			
04:15 - 05:00			

Vorträge

	Chemie H1	Chemie H2	Geo G1	
	Meteorologie Markus Jesswein		Meteorologie Ulrich Achatz	18:30 - 19:15
	Aus dem Monsun in die Stratosphäre: Flugzeugmessungen mit dem Ghost		Wirbel und Turbulenz um Wellen: Herausforderungen an die Klimamodellierung	
	Pharmazie Wiebke Kallenborn-Gerhardt		Geowissenschaften Susanne Fritz	19:45 - 20:30
	Die Schärfe der Chili und der Nobelpreis		Säugetiere und Klimawandel - was sagt uns die Erdgeschichte über die Zukunft der Biodiversität?	
	Pharmazie Meike Windbergs		Informatik Andreas Dengel	21:00 - 21:45
	Wie kommen Arzneistoffe in den Körper? Von der Tablette zum Hightechprodukt		Prädiktive und Generative Künstliche Intelligenz: Eine Geschichte über Pinguine, Flaschengeister und Bob Dylan	
	Physik Camilla Juul Hansen	Physik Holger Podlech	Geowissenschaften Iris Arndt	22:15 - 23:00
	Silber und Gold im Universum	Kleine Teilchen ganz groß: Neutronenquellen für Medizin und Forschung	Klimawandel - was weiß die Wissenschaft?	
	Philosophie Alexandra Kapeller	Mathematik Martin Ulirsch	Bioinformatik Matthias Kaschube	23:30 - 00:15
	Exoskeletons and wheelchairs: shifting the normal [English]	Was ist eigentlich eine Matrix? Von linearen Gleichungen bis zum Quantencomputer	TBA	
	Medizin Andreas Weigert	Chemie Martin Schmidt	Meteorologie Martin Heinritzi	00:45 - 01:30
	Warum wir nicht mehr Krebs bekommen und was unser Immunsystem damit zu tun hat	Industrielle organische Farbpigmente	Wie funktioniert eigentlich der Treibhauseffekt?	
				02:00 - 02:45
				03:15 - 04:00
				04:15 - 05:00

Vorträge

Anmeldung



nightofscience.de/fuehrungen

Führungen

Biologicum 1

Biologicum 2

Physik Φ1

18:30 - 19:15	Mathematik Andreas Bernig Rationale und irrationale Zahlen	Psychologie Sandro Wiesmann Why psychologists should study magic [English]	Physik Kristin Kliemt Magnetismus im Alltag
19:45 - 20:30	Psychologie Rolf van Dick Das „Ich“ und das „Wir“ von Stress und Burnout - Sozialpsychologische Studien mit Studenten, Schauspielern und Bombenentschärfern	Geschichte Hans Bernsdorff Eine Physik der Liebe und des Streits - Die Naturphilosophie des Empedokles von Akragas im Lichte neuerer Papyrusfunde	Physik Giuliano Franchetti The H(a)unting of the ghost in the particle accelerator [English]
21:00 - 21:45	Biowissenschaften Julia Sommer Sinnliches und Übersinnliches aus dem Pflanzenreich	Biowissenschaften Paul Dierkes Giraffe, Erdmännchen und Co. - Forschung im Zoo	Physik Team Scientastic Die Science Show
22:15 - 23:00	Biowissenschaften Sotiris Fragkostefanakis How helping plants have hot sex will save your breakfast [English]	Bioinformatik Sebastian Thallmair Lichtschalter in Medikamenten	Biophysik Luuk van Wilderen Licht als Werkzeug: wie wir mit Lasern die Prozesse des Lebens untersuchen
23:30 - 00:15	Pharmazie Pascal Heitel Laura Isigkeit Von Algorithmen zu Arzneimitteln: Moderne Wirkstoffentwicklung mit Computer und KI	Geowissenschaften Vanessa Schlidt Kippunkte des Erdsystems: Wie wir Jenga gegen unseren Planeten spielen	Biophysik Georg Wille Enzyme! Überall Enzyme!
00:45 - 01:30			Physik Team Scientastic Die Science Show

MPI für Hirnforschung

18:30 - 19:15	Neurowissenschaften Dori Grijseels Julian Burger Die außergewöhnliche Biologie der Nacktmulle
19:45 - 20:30	Neurowissenschaften Marcel Jüngling Was uns die Suche nach synthetischen RNAs über unser Gehirn verrät

MPI für Biophysik

18:00 - 18:15	Biophysik Bonnie Murphy Einstein in my Microscope [English]
18:15 - 19:00	Biophysik Olivia Pfeil-Gardiner Atome sichtbar machen - geht das auch in Farbe?
19:15 - 20:00	Biophysik Fabian Fiedler Wie die Zelle ihren Müll entsorgt
20:15 - 21:00	Biophysik Els Kuiper Who wants to live forever? Protein quality control in ageing and disease [English]

Arzneipflanzengarten

Institut für Pharmazeutische Biologie

18:30

35 Personen | 60 min | Treffpunkt: am Wissenschaftsgarten

Auch wenn Arzneipflanzen eher wie ein Überbleibsel aus dem letzten Jahrtausend wirken, sind sie immer noch ein wichtiger Teil der Pharmakotherapie und des Pharmaziestudiums. Einen Überblick über die wichtigsten Beispiele bietet Dr. Ilse Zündorf allen Interessierten.

Hinweis: Pharmaziestudierende werden gebeten, nicht an dieser Führung teilzunehmen.

Atome und Moleküle unter dem Reaktionsmikroskop

Institut für Kernphysik

18:15 | 19:15

36 Personen | 45 min | Treffpunkt B

Erkundet, wie man mit Licht Atome und Moleküle explodieren lässt, um die Grundlagen der Quantenphysik zu verstehen.

Hinweis: Diese Führung ist nur für Personen ab 12 Jahren geeignet und nicht barrierefrei. Keine Teilnahme mit Herzschrittmacher o.Ä.!

CERNStunden

Institut für Kernphysik

19:00 | 19:20 | 19:40 | 20:00 | 20:20 | 20:40 | 21:00 | 21:20 | 21:40 | 22:00 | 22:20 | 22:40 | 23:00

15 Personen | 15 min | Treffpunkt B

Interessierst Du Dich für Teilchenphysik? Hast Du schon einmal vom Forschungszentrum CERN gehört? Weißt Du, dass dort der größte Teilchenbeschleuniger der Welt, der Large-Hadron-Collider LHC, in Betrieb ist? Fragst Du Dich, wie Studierende und Promovierende an der Goethe-Uni bei der Forschung am CERN mitmachen? Erlebe Deine persönlichen CERNStunden - live und interaktiv.

Elektronenmikroskopie

Max-Planck-Institut für Biophysik

18:45 | 19:30 | 20:15

12 Personen | 30-45 min | Treffpunkt A

Nehmt an einer Führung mit Jenny Sachweh und Olivia Pfeil-Gardiner vom MPI für Biophysik teil und erfahrt, wie durch Elektronen Bilder zustande kommen! Entdeckt, wie man mit den hochmodernen Mikroskopen winzig kleine biologische Moleküle und Bausteine des menschlichen Körpers sichtbar machen kann!

Hinweis: Anmeldung via tour-elektronenmikroskopie.eventbrite.com

HOMINIDEN(R)EVOLUTION

Didaktik der Biowissenschaften

19:00 | 21:00 | 23:00

6-8 Personen | Treffpunkt A

Endlich gelingt der Durchbruch in der Forschung zur Hominidenevolution, doch ein wahnsinniger Professor verweigert die Forschungsergebnisse - die (finanzielle) Zukunft des Instituts steht auf dem Spiel! In diesem biowissenschaftlichen Escape Room könnt ihr eure Detektivfähigkeiten unter Beweis stellen.

Optische Spektroskopie und Laserchemie

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

19:00 | 19:45 | 20:30 | 21:15 | 22:00

30 min | OSZ Seminarraum 3

Prof. Dr. Josef Wachtveitl und sein Arbeitskreis stellen interessante Experimente aus der Laserchemie und Optischen Spektroskopie vor. Wer sich schon einmal gefragt hat „Wie funktioniert eigentlich ein Laser?“ oder „Wie wandeln Pflanzen ihre Energie aus dem Sonnenlicht um?“ - ist hier genau richtig! Die Experimente werden live vorgeführt und bieten Raum für Rückfragen und Teilhabe.

Hinweis: Keine Anmeldung notwendig.

...es wird spät.

...es wird spät.

Führungen

Proteine im Rotlicht

Institut für Biophysik
21:00 | 22:00 | 23:00 | 00:00
20 Personen | 60 min | Treffpunkt B

Die pulsierende Rotlicht-Verstärkung durch erregte Ausstrahlung lässt unsere Moleküle exklusiv für euch tanzen (Live-Spektren und Blaulicht sind Teil der Show). Lasst euch von glitzernden Proteinkristallen verzaubern und lernst die Zellkulturen kennen. DNA-/Proteingel wird natürlich bereitgestellt.

Hinweis: Diese Führung ist aus Sicherheitsgründen nur für Personen mit einer Körpergröße über 140 cm geeignet und ist nicht vollständig barrierefrei.

Riedbergexkursion

Institut für Physische Geographie
19:00 | 20:00
25 Personen | 60 min | Treffpunkt A

Bei dieser Exkursion werden die Entstehung der Landschaft sowie die Stadtentwicklung Frankfurts behandelt. Darüber hinaus werden die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten und -konflikte erkundet, die sich daraus ergeben, ebenso wie die Bedeutung des Bodens, des Stadtklimas und die Herausforderungen durch Starkregenereignissen.

Hinweis: Diese Führung ist nicht für Personen mit Mobilitätseinschränkungen geeignet und beinhaltet eine zurückgelegte Strecke von ca. 2km.

Spinnerei im Magneten

Institut für Organische Chemie und Chemische Biologie
18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00
12 Personen | 55 min | Treffpunkt A

Magneten: Niemand weiß wirklich, wie sie funktionieren. Aber sie sind sehr praktisch: Effiziente Kochfelder und schnelle Züge, aber auch Möglichkeiten in Menschen und sogar Moleküle hineinzuschauen. In dieser Führung erfahrt ihr alles Wichtige zur Analyse von Molekülen.

Teilchenbeschleuniger von der Quelle bis zum Experiment

Institut für Angewandte Physik
18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 00:00 | 01:00 | 02:00
12 Personen | 30 min | Treffpunkt B

Wie man einen Fußball beschleunigt, leuchtet jedem ein. Ein Auto auch. Aber was, wenn man etwas beschleunigen will, dass so winzig ist, dass man es sich nicht richtig vorstellen kann? Das und noch mehr wird bei dieser Führung für alle Fans von sehr kleinen, sehr schnellen Teilchen beantwortet. Ein Einblick in die Forschung in der Experimentierhalle der Physik und Frankfurter Neutronenquelle FRANZ.

Welt der Kristalle

Physikalisches Institut - Kristall- und Materiallabor
19:00 | 21:00 | 23:00
14 Personen | 60 min | Treffpunkt B

Kristalle begeistern die Menschen durch ihre Schönheit und Symmetrien schon sehr lange, sie künstlich herzustellen, ist eine Kunst und Wissenschaft für sich. Unverzichtbarer Bestandteil sind sie außerdem für den technologischen Fortschritt und Bestandteil von fast jedem elektronischen Bauteil. Auch für die Festkörperforschung in Frankfurt sind künstlich hergestellte Kristalle Ausgangspunkt für vielfältige wissenschaftliche Neuentdeckungen im Bereich der korrelierten Materie. In dieser Führung werden einige Kristallzüchtungsanlagen im Untergeschoss des Physikgebäudes vorgestellt, dabei können Sie live die Züchtung aus einer schwebenden Schmelze beobachten und am Ende auch selber schillernde Kristalle züchten und als Andenken mit nach Hause nehmen.

Stände

Akaflieg - Der Traum vom Fliegen

Akademische Fliegergruppe
18:00 - 00:00
Außenbereich

Die 1929 gegründete akademische Fliegergruppe der Goethe-Universität ist ein Segelflugverein, der sich neben dem praktischen Segelflug und der Ausbildung zum Segelflieger auch wissenschaftlich mit segelflugbezogenen Themen, insb. Meteorologie (Thermik und atmosphärische Schwerewellen) und Flugsicherheit befasst. Zur Night of Science wird ein Flugzeug mitgebracht und von den Piloten könnt ihr dazu Wissenswertes über die Ausbildung, die fliegerische Praxis und zu den Forschungsthemen erfahren... und euch ggf. ins Cockpit schwingen!

Bembelbots

Roboter-Fußball Team der Goethe-Universität Frankfurt
18:00 - 00:00
FIAS

Träumen Androiden von elektrischen Fallrückziehern? Sicher nicht. Fußballspielen können sie trotzdem. Wie gut sie das tun, zeigen euch die Bembelbots. In 10-minütigen Spielen beweisen die Roboter ihr Fußballtalent.

CERNStunden - Ausstellung

Arbeitskreis Prof. Büsching
19:00 - 23:00
Physik

Die interaktive Ausstellung im Institut für Kernphysik erlaubt einen Einblick in die Forschung der Europäische Organisation für Kernforschung. Am CERN wird mit Teilchenbeschleunigern zu physikalischen Grundlagen geforscht und obwohl wir weit weg von Genf sind, kann diese erstmal abstrakt klingende Forschung hier erkundet werden.

Chaos Computer Club

Chaos Computer Club Frankfurt e.V.
18:00 - 05:00
Biozentrum

Der CCC ist die größte europäische Hacker*innenvereinigung und seit über 40 Jahren Vermittler im Spannungsfeld technischer und sozialer Entwicklungen. In Kürze bietet der Frankfurter CCC in seinem neuen Hackspace wieder Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch, zum Frickeln und ein Vortragsprogramm an. Diskutiert mit uns über die digitale Umwelt und spielt mit unseren Bastelprojekten!

Critical Genomics

Critical Genomics
17:00 - 00:00
Biozentrum

Sind Gene einfach Daten oder sollte ich aus Jurassic Park lernen? Dieser Art Fragen widmet sich die Vortragsreihe Critical Genomics, die sich hier vorstellt.

Die Qual der Wahl - Welche Naturwissenschaft passt zu mir?

Goethe-Orientierungsstudium Natur- und Lebenswissenschaften
18:00 - 20:00
Biozentrum

Du weißt nicht, was Du studieren sollst? Dann teste Dein Wissen, stell Deine Fragen und finde Dein Fach! All das geht in unserem interaktiven Entscheidungsgarten. Außerdem gibt es die Möglichkeit an einem Quiz Dein Wissen über die verschiedenen Naturwissenschaften zu testen und Studierenden Deine Fragen zu stellen.

...es wird spät.

...es wird spät.

Stände

ELEMENTS
ELEMENTS Research Cluster
18:00 - 22:00
OSZ

Was sind Elemente, wie entstehen sie und vor allem wer forscht an ihnen? Chemie-Kram, Physik-Kram und unter anderem ELEMENTS, der interdisziplinäre Forschungscluster aus Hessen. Lerne mehr über sie, ihre Methoden und ihren Forschungsbereich. Auch der Neutronenstern ist wieder mit dabei.

Fettexplosion
Freiwillige Feuerwehr Fechenheim
18:00 - 23:30
Schotterplatz am Geozentrum

Feuer - Faszination und Gefahr. Die Expert*innen der Freiwilligen Feuerwehr zeigen mit eindrucksvollen Showeinlagen um 19:15 und 23:00, was man mit Feuer anstellen kann - und was besser nicht. Unter Anleitung dürfen auch unsere jungen Gäste erfahren, was es heißt ein Teil der Feuerwehr zu sein.

FIAS - Experimente auf dem Dach
Frankfurt Institute for Advanced Studies
18:00 - 00:00
FIAS

Auf dem Dach des FIAS findet ihr nicht nur eine tolle Aussicht, sondern auch Teichenbeschleuniger, per Gedanken gesteuerte Fußbälle und viele andere spannende Experimente!

FLASH - Frankfurt Lernt, Was Anders Sein Heißt
Goethe-Universität und Uni-Klinik
18:00 - 22:00
Biozentrum

Extrem belastende Situationen wie digitales Mobbing, Stress in der Schule und die Corona-Pandemie machen sich bei unseren Jugendlichen bemerkbar. Das Problem ist: Viele Jugendliche trauen sich überhaupt nicht oder viel zu spät, Hilfe zu suchen. Grund dafür ist unter anderem, dass psychische Not immer noch mit einem enormen Stigma behaftet ist. Um diese Stigmatisierung zu bekämpfen, aufzuklären und Alternativen aus der Not aufzuzeigen, halten wir kostenlose Workshops in Schulen mit und für Schüler*innen der Jahrgangsstufen 9-13 ab. Wir sind Ärzt*innen, Psycholog*innen und Neurowissenschaftler*innen und bieten viele Informationen rund um unser Projekt.

Fraunhofer-Institut für Translationale Medizin und Pharmakologie
Fraunhofer ITPM
17:00 - 22:00
Außenbereich

Du wolltest schon immer mal wissen, wie es ist als Arzt oder Ärztin auf Patientenvsiten zu gehen? Mithilfe von VR-Brillen geht das hier auch ohne Medizinstudium. Zusätzlich kannst du an den Mikroskopen mehr über Zellen lernen und mit anderen Mitmachexperimenten der Welt der Medizin etwas näher kommen und mehr über die Arbeit des Fraunhofer ITMP lernen.

Geowissenschaften zum Mitnehmen
Fachschaft Geowissenschaften
18:00 - 22:00
Geozentrum

Im Geozentrum könnt ihr für eine kleine Spende schöne Wunder unserer Erde in Form von Gesteinen & Mineralen mit nach Hause nehmen.

Stände

Gleichstellungsrat Biowissenschaften
Gleichstellungsrat Biowissenschaften
17:00 - 20:30
Biozentrum

Jeder sollte Chancen in den Naturwissenschaften haben. Der Gleichstellungsrat vertritt die Interessen von benachteiligten Gruppen, gewährleistet die Chancengleichheit bei Einstellung und Berufungsverfahren und unterstützt Frauen bei der Vereinbarkeit von Familie und Studium beziehungsweise Beruf. Darüber hinaus bieten sie Hilfe und Unterstützung bei Konfliktbewältigung in Lehrveranstaltungen sowie am Arbeitsplatz. Hier könnt ihr mehr über angebotene Workshops erfahren und an Umfragen teilnehmen, um das Angebot noch besser zu machen.

Goethe-Unibator
Innovectis
18:00 - 02:00
Biozentrum

Eine der schönsten Erfahrungen im Leben eines Forschenden ist es, eine spannende Entdeckung zu machen. Hast du dich jemals gefragt, wie man diese am besten nutzen könnte? Innovectis beraten und coachen Studierende, Mitarbeiter*innen, Wissenschaftler*innen und Alumni der Goethe Universität auf dem Weg zur Gründung in allen wichtigen Phasen - von der Idee bis zur erfolgreichen Markteinführung. Außerdem veranstalten sie regelmäßig Startup Workshops, Pitch Events und Community Meetings für Gründungsinteressierte.

Hackerschool
Hackerschool
18:00 - 00:00
Biozentrum

Wir sind die gemeinnützige Hacker School aus Hamburg. Unser Ziel: Wir wollen Jugendlichen die Welt der IT und das Programmieren näherbringen, um zu zeigen, wie sich die digitale Welt zusammensetzt und wie man sie selbst aktiv mitgestalten kann. Wir bieten Programmierkurse am Wochenende - online oder vor Ort bei Unternehmen - an sowie Kurse in Schulen. Ihr könnt euch direkt an unserem Stand kreativ am Laptop und mit micro:bits ausprobieren und kleine Spiele, Geschichten oder Animationen programmieren.

Hackerspace
Hackerspace Frankfurt e.V.
17:00 - 23:00
Geozentrum

Der Hackerspace Frankfurt e.V. ist ein Zusammenschluss von technikbegeisterten Menschen, die in ihrer Freizeit gerne an den unterschiedlichsten technisch anspruchsvollen Projekten arbeiten. Sie unterstützen das EXCISS-Team der Goethe-Universität beim Bau ihres Experiments für die Internationale Raumstation ISS. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit präsentieren die Vereinsmitglieder ein LED Racing Game sowie verschiedene Geräte und Projekte, die im Hackerspace entstanden sind.

iGEM: SOLAR
iGEM-Team Frankfurt
18:00 - 02:00
Außenbereich

Das Projekt „SOLAR - Save Our Lives And Reefs“ wurde von einer interdisziplinären Studierendeninitiative der Goethe-Universität Frankfurt im Rahmen von iGEM ins Leben gerufen, um nachhaltige, sichere und umweltfreundliche UV-Filter herzustellen. iGEM („International Genetically Engineered Machine“) ist ein vom MIT ins Leben gerufener Wettbewerb, bei dem verschiedene Teams aus Studierenden und Schülern weltweit gegeneinander antreten. Begleitet sie auf ihrer Reise dabei, haut- und umweltfreundliche Sonnencreme zu synthetisieren!

...es wird spät.

...es wird spät.

Stände

Infostand der Goethe-Universität
Mitarbeitende SLI & Dr. Andreas Lill (Fachbereich 14)
17:00 - 23:00
Biozentrum

Du möchtest an der Goethe-Universität studieren? Hier findest du alle Informationen zu den naturwissenschaftlichen Studiengängen am Campus sowie zum gesamten Studienangebot der Goethe-Universität. Wir helfen dir bei Fragen zur Studienwahl, den Zulassungsvoraussetzungen und zum Studienaufbau. Schon für Schüler hat die Goethe-Universität Einiges zu bieten - und was es sonst noch über die Goethe-Universität zu wissen gibt, erfährst du hier.

Ingenieure ohne Grenzen
Ingenieure ohne Grenzen
17:00 - 00:00
Außenbereich

Ingenieure ohne Grenzen e.V. ist eine gemeinnützige Hilfsorganisation, die seit 2003 internationale Entwicklungszusammenarbeit durch technische Hilfe leistet. Dabei unterstützen sie Menschen, für die die Versorgung der infrastrukturellen Grundbedürfnisse durch Not oder Armut nicht vorhanden oder gefährdet ist, unabhängig ihrer Hautfarbe, Weltanschauung oder Religion. Die Unterstützung besteht z.B. aus Wasser-, Sanitär- und Energieversorgung sowie Brückenbau. Durch Wissenstransfer werden andere Hilfsorganisationen und Bedürftige vor Ort unterstützt, um direkt zu helfen und nachhaltig zu wirken. Das heißt für uns, dass ein Projekt erst dann erfolgreich abgeschlossen ist, wenn es die Menschen vor Ort selbstständig weiterführen können - Hilfe zur Selbsthilfe.

JCF
JungChemikerForum
18:00 - 00:00
Biozentrum

Mitmachexperimente zeigen spannende Phänomene aus der Chemie. Auch jüngere Besucher*innen können hier experimentieren und staunen. Zusätzlich warten umfassende Informationen über das Chemiestudium in Frankfurt auf euch.

Klima studieren
Meteorologie Forum
18:00 - 22:00
Geozentrum

Ihr interessiert euch für Klima- und Atmosphärenwissenschaften? Dann sind wir der richtige Anlaufpunkt für euch. Spannender Experimente zeigen euch die Grundlagen der Physik und Chemie der Atmosphäre, sowie den Einfluss der Rotation unserer Erde auf das Klima. Im interaktiven Quiz könnt ihr zudem euer Wissen zu Fragen rund um die Themen Klima und Wetter unter Beweis stellen. Natürlich könnt ihr das Team auch immer mit Fragen zu unseren Studiengängen Meteorologie (B.Sc.) und Atmospheric and Climate Sciences (M.Sc.) löchern.

Meteoritenausstellung - Bombardement aus dem All
Kosmochemie AG und Physikalischer Verein
19:00-00:00
Geozentrum

Die seltenen Gesteinsbrocken kommen von sehr weit her und enthalten viele Geheimnisse des Weltalls. Nach ihrer langen Reise schlagen sie mit kosmischen Geschwindigkeiten auf der Erde ein. Im Geozentrum erklären wir Euch, woher Meteoriten kommen und was sie uns verraten. Dort könnt Ihr unsere Meteoriten von ganz Nahem betrachten.

Mobile Sternwarte
Physikalischer Verein
18:00 - 00:00
Außenbereich

Erkundet mit eigenen Augen Protuberanzen und Sonnenflecken auf unserem Zentralgestirn mit unseren Spezialteleskopen. Später am Abend könnt ihr unter anderem den roten Planeten Mars und die helle Venussichel bewundern.

Stände

Schreibzentrum
Schreibzentrum Campus Riedberg
18:00 - 00:00
Biozentrum

Die Schreibberater*innen bieten ganzjährig Beratungen für Studierende der Naturwissenschaften und Workshops für Studienanfänger*innen zur Protokollerstellung, aber auch für fortgeschrittene Studierende zu Themen wie Zeitmanagement bei der Abschlussarbeit an. Die Peer-Tutor*innen veranstalten kurze, improvisatorische Schreibwettbewerbe, bei denen die Gewinner*innen mit einem kleinen Sachpreis belohnt werden.

SOSA - Senckenberg Ocean Species Alliance
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
18:00 - 00:00
Biozentrum

Du hast sicher schon oft gehört, dass unsere Meere noch weitgehend unerforscht sind. Tatsächlich sind schätzungsweise 91 % der marinen Arten noch unbekannt und unbeschrieben. Doch macht der Klimawandel auch vor den Meeren nicht Halt. Im Klartext bedeutet das, dass Arten aussterben, bevor wir sie überhaupt entdeckt haben. Wir von SOSA (Senckenberg Ocean Species Alliance) haben uns zum Ziel gesetzt, den Prozess der taxonomischen Beschreibung und Benennung mariner Wirbellose zu beschleunigen. Nur was einen Namen hat, kann auch geschützt werden. Komm an unseren Stand und entdecke die Welt der marinen Wirbellosen. Gewinne ein (temporäres) Tattoo an unserem Glücksrad und werde Teil der SOSA-Mission.

Spielmobil
Spielmobil Frankfurt
18:00 - 22:00
Wiese vor der Chemie

Auf dem Spielplatz können sich Kinder zwischendurch auch mal austoben: neben verschiedenen Ball- und Geschicklichkeitsspielen findet ihr hier das Hüpfkissen und die Rollenrutsche wieder! Euch erwarten aber auch ein Maltisch sowie viele weitere Spielereien zum Ausprobieren und Spaß haben.

Tech-Academy
Tech-Academy e.V.
18:00 - 22:00
Biozentrum

Programmieren kann ziemlich frustrierend sein. Die Kurse der Tech-Academy sind dazu da, dir einen gelungenen Start in den Bereichen Data Science, Web Development, AI / Deep Learning und IT-Projektmanagement zu verschaffen oder deine Skills auf das nächste Level zu bringen. Egal, ob du gerade erst anfängst oder schon Erfahrung mitbringst. Von Studierenden für Studierende.

Teddyklinik
Studierende der Humanmedizin
17:00 - 00:00
OSZ

Die Teddyklinik verfolgt das Ziel, Kindern die Angst vor Krankenhaus- und Arztbesuch zu nehmen. Von Medizinstudierenden werden Kinder spielerisch an das Thema herangeführt und dürfen selbst hinter die Kulissen der Medizin blicken. Egal ob gebrochenes Bein, Bauchschmerzen oder benötigte Impfung, jedes Kuscheltier kann unter Mithilfe der Kids versorgt werden. Eigene Stofftiere dürfen mitgebracht werden, wir stanno aber auch aus bei Bedarf. Wir freuen uns über jeden Besuch!

...es wird spät.

...es wird spät.

Stände

Wetterballon

Studierende des Instituts für Atmosphäre und Umwelt
20:30
Messcontainer vor dem Geozentrum

Wetterballons sind wohl der häufigste Grund für UFO-Sichtungen - aber sie werden nicht in den Himmel geschickt, um Schabernack zu treiben. Sie messen Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchte und geben Auskunft über die vertikale Schichtung der Atmosphäre. Unsere Radiosonde steigt (mit etwas Glück) bis in eine Höhe von 30 km und funkt ihre Daten in Echtzeit an die Bodenstation!

Wissenschaftsmarkt

Max-Planck-Institut für Biophysik
17:00 - 22:00
MPI Biophysik

Schaut euch kleine Experimente an und probiert sie selbst aus oder testet euer Wissen in einem Quiz! Lernt, wie unsere Zellen und unsere DNA aussehen, welche Aufgaben verschiedenen Proteine in unserem Körper übernehmen, wie Computersimulationen funktionieren oder was flüssiger Stickstoff alles kann!

Uni Hilft - Gemeinsam gegen Leukämie

Studierende der Humanmedizin
18:00 - 23:00
OSZ

„Uni Hilft“ ist ein studentisches Projekt, das potentielle Stammzellspender sucht. Stammzellspenden retten Leben - ganz einfach! Im Rahmen der Night of Science besteht die Möglichkeit, sich bei Frankfurter Medizinstudierenden über die Spende zu informieren und direkt typisieren zu lassen! Stäbchen in den Mund und direkt in der Stammzellspenderdatei registrieren lassen.

UnkaputtBar

UnkaputtBar-Team
18:00 - 22:00
Biozentrum

Die UnkaputtBar ist ein neues Kooperations-Projekt des GoetheOrientierungsstudiums (GO), der Werkstattzentrale und des Make-Labs. Ziel des Projektes ist einen offenen Lern-Lehr-Ort zu schaffen und durch 3D-Druck-Workshops, Schulungen und Up-Cycling-Challenges für einen nachhaltigen und verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen zu sensibilisieren. Das erworbene Wissen kann anschließend in Up-Cycling-Challenges angewandt und vertieft werden.

Info & Merch

Außenbereich
Getränketheken
Biozentrum | OSZ | Physik

Grill

Physik

Hot-Dogs

Außenbereich

Waffeln & Kuchen

Geozentrum

Stickstoffeis

Außenbereich

Foodtruck 100 Tacos

Biologicum

Foodtruck Minerva-Bistro

MPI für Hirnforschung

Sanitäter (Deutsches Rotes Kreuz)

Biozentrum 0.24a/b

Lageplan

Digitale Version



nightofscience.de/lageplan



Außenbereich: Akaflieg | Fraunhofer ITMP | iGEM | Ingenieure ohne Grenzen
Mobile Sternwarte

Biozentrum: Chaos Computer Club | FLASH | Gleichstellungsrat FB 15
Goethe-Unibator | Hackerschool | Infostand der Uni |
JCF | Orientierungsstudium | Schreibzentrum | SOSA
Tech-Academy | UnkaputtBar

FIAS: Bembelbots | FIAS

Geozentrum: Geowissenschaften zum Mitnehmen | Hackerspace | Klima studieren
Meteoritenausstellung

MPI Biophysik: Wissenschaftsmarkt

OSZ: ELEMENTS | Teddyklinik | Uni Hilft

Physik: CERNStunden

Die Anreise mit dem Auto wird nicht empfohlen -
die Parkplatzsituation ist (vor allem für Externe) sehr knapp!
Infos zu U-Bahn und Bus unter www.rmv.de

...es wird spät.

...es wird spät.

Über Uns

Wissenschaft muss zugänglich sein - für alle Menschen unabhängig ihres sozioökonomischen Hintergrunds.

Das gilt für das Studium genauso wie für die Ergebnisse der Arbeit derer, die an den Hochschulen und ihren Einrichtungen arbeiten und forschen. Startschuss für die Night of Science war die geplante Einführung von Studiengebühren an hessischen Hochschulen. So entstand 2006 die NoS als Protestaktion mit dem Ziel, ein Zeichen für die Zugänglichkeit der Wissenschaft zu setzen. Die damals noch kleine Protestveranstaltung in drei Hörsälen wurde in den Jahren seitdem immer umfangreicher, bis sie zu dem Event wurde, das sie heute ist.

Auf der Night of Science bieten wir euch jedes Jahr mehr als 90 Vorträge aus allen naturwissenschaftlichen Fachbereichen (Biochemie, Biowissenschaften, Chemie, Geowissenschaften, Informatik, Mathematik, Medizin, Pharmazie, Physik und Psychologie) sowie zu einigen anderen interessanten Themen einen Einblick in die aktuelle Forschung.

Auch Führungen durch die Universitätseinrichtungen und ein umfangreiches Rahmenprogramm gehören mit dazu.

Die Planung und Durchführung der gesamten Night of Science liegt hierbei vollständig in studentischer Hand.

Ein Gremium aus rund 20 Köpfen, die im Hauptberuf eigentlich an einem der beteiligten Fachbereiche studieren oder promovieren, trifft sich zwei bis vier Mal im Monat und organisiert von den Vorträgen über die Gestaltung dieses Programmhefts bis zur Finanzierung aus Stiftungs- und Sponsoringmitteln alle Aspekte der Veranstaltungen - komplett unentgeltlich als Ehrenamt, unabhängig von der Universität!

Die Trägerschaft der Veranstaltung liegt dabei beim gemeinnützigen Verein Night of Science e.V.



Das Orga-Team am Samstagmittag der NoS 2023



Stickstoffeisstand 2023

Impressum

Night of Science e.V.
Max-von-Laue-Straße 9
60438 Frankfurt am Main
Website: www.nightofscience.de
E-Mail: fragen@nightofscience.de



1. Vorsitzender: Kay J. Richter
Registergericht: Amtsgericht Frankfurt a.M.
Registernummer: VR 15347

Layout & Design: Ariane Kapeller

Mit freundlicher Unterstützung durch:

Frankfurt Institute for Advanced Studies
Goethe-Universität Frankfurt a.M.
HRZ - Medientechnik
Max-Planck-Institut für Biophysik
Max-Planck-Institut für Hirnforschung

Stand: 09.06.2024
Änderungen möglich.
Meinungen der Vortragenden spiegeln nicht die Meinungen des Night of Science e.V., des studentischen Organisationskomitees, anderer Teilnehmer, der unterstützenden Organisationen oder der Goethe-Universität wider.

printed by:
WirmachenDruck.de
Sie sparen, wir drucken!

...es wird spät.

...es wird spät.