Physikalischer Verein
Gesellschaft für Bildung und Wissenschaft

PROGRAMM

Januar – April 2026

Editorial

Liebe Freundinnen und Freunde des Physikalischen Vereins,

das neue Jahr beginnt so dynamisch, wie sich die moderne Forschung entwickelt. Während wir im vergangenen Jahr die Quantenwelt feierten, richten wir unseren Blick nun auf die Schnittstelle zwischen menschlicher Intelligenz und technologischem Fortschritt. Die Digitalisierung verändert nicht nur unseren Alltag, sondern auch die Art und Weise, wie wir Wissenschaft betreiben.

In unserer Reihe „NaturWissenschaft und Technik“ widmen wir uns daher in fünf spannenden Vorträgen den Themen KI und digitale Räume (S. 14–16). Wir beleuchten, wie Algorithmen unsere Realität formen und welche Chancen diese neuen Räume für die Forschung bieten. Es erwartet Sie eine tiefgreifende Analyse einer Technologie, die unsere Zukunft maßgeblich prägen wird.

Doch der Physikalische Verein bleibt auch ein Ort des „Begreifens“ im wahrsten Sinne des Wortes. Die Monate Februar und März sind unsere Seminar-Monate. Wir laden Sie ein, selbst aktiv zu werden und Ihr Wissen zu vertiefen (S. 18–22). Ein besonderes Highlight ist unser Teleskopführerschein. Melden Sie sich schon jetzt an, um das nötige Handwerkszeug zu erlernen, mit dem Sie die unendlichen Weiten des Nachthimmels eigenständig erkunden können.

Ein weiteres Datum sollten Sie sich rot im Kalender markieren: Die Nacht der Museen findet bereits am 25. April statt! Unter dem faszinierenden Motto „WeltRaumZeit“ öffnen wir unsere Türen und laden Sie ein, in die Dimensionen des Universums einzutauchen (S. 24). Es wird eine Nacht voller Entdeckungen.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre unseres neuen Programms und freuen uns darauf, Sie bei unseren Seminaren, Vorträgen und Sternführungen begrüßen zu dürfen.

Mit besten Grüßen
Ihr

Markus Röllig
Wissenschaftlicher Direktor

Veranstaltungen: Januar 2026

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Veranstaltungsliste

Fr 16. Jan	**Vortrag:** Artemis und der neue Wettlauf zum Mond	**S. 9**
Mi 21. Jan	**Vortrag:** Wasserstoff – welche Rolle wird er für das Erreichen der Klimaziele Deutschlands spielen?	**S. 14**
Fr 23. Jan	**Vortrag:** Was fliegt denn da alles rum? – Großes und Kleines in unserem Sonnensystem	**S. 9**
Mi 28. Jan	**Vortrag:** Wie wirken digitale Medien auf unser Gehirn ?	**S. 15**
Fr 30. Jan	**Vortrag:** Auf der Jagd nach Schwarzen Löchern	**S. 9**

Vorträge **Seminare & Workshops**

Veranstaltungen: Februar 2026

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

Veranstaltungsliste

Mi 04. Feb	**Vortrag:** KI oder nie! Digitale Transformation als Chance	**S. 15**
Fr 06. Feb	**Vortrag:** Terra Incognita – Wo könnte Leben im All existieren?	**S. 10**
Mi 11. Feb	**Vortrag:** Wenn Wohnräume mitdenken: KI-Assistenz, die den Alltag wirklich erleichtert	**S. 16**
Do 12. Feb	**Special:** Verleihung von Förderpreisen an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler	**S. 23**
Fr 13. Feb	**Vortrag:** Superhelden der Galaxis: das kurze, intensive Leben der Riesensterne	**S. 10**
Fr 20. Feb	**Vortrag:** Erhellendes aus dem „Dunklen Zeitalter“ des Universums	**S. 10**
Fr 27. Feb	**Vortrag:** Aufbruch ins All: Aktuelle Highlights der Astronomie	**S. 11**
Sa 28. Feb	**Seminar:** Einführung in das Programm Stellarium	**S. 18**

Fortsetzung einer Seminarreihe **Specials**

Veranstaltungen: März 2026

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Veranstaltungsliste

ab Do 05. März	**Seminar:** Spektroskopie-Seminar: „Die Physik des Weltalls sichtbar gemacht“	**S. 19**
Fr 06. März	**Vortrag:** Wozu braucht der Kosmos Quanten?	**S. 11**
ab Di 10. März	**Seminar:** Teleskopkurs: Einstieg in die Beobachtung an der Sternwarte Frankfurt	**S. 20**
Fr 13. März	**Vortrag:** Sternhaufen – Inseln aus Licht	**S. 11**
Fr 20. März	**Vortrag:** SOFIA – Das Stratosphären Observatorium für Infrarot Astronomie	**S. 12**
ab Fr 20. März	**Seminar:** Messier-Seminar 2026 – Handlungsorientierte Projekte der Schulastronomie	**S. 21**
Mi 25. März	**Vortrag:** Künstliche Intelligenz: Stehen wir am Anfang einer zweiten kopernikanischen Evolution?	**S. 16**
Fr 27. März	**Vortrag:** Kriminelles aus der Astronomie – von Mördern, Fälschern und Betrügern	**S. 12**
Sa 28. März	**Seminar:** Astro-Praxis: Der Himmel des Feldstechers	**S. 22**

Vorträge **Seminare & Workshops**

Veranstaltungen: April 2026

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Veranstaltungsliste

Fr 10. Apr	**Vortrag:** Schrödingers Katze lebt – Quantenphysik für Einsteiger	**S. 12**
Fr 17. Apr	**Vortrag:** Von Novae, Doppelsternen und Kleinplaneten … Projekte unserer Jugendgruppe	**S. 13**
Mi 22. Apr	**Vortrag:** Zwischen Rauschen und Muster – KI im Labor der Emotionen	**S. 16**
Fr 24. Apr	**Vortrag:** Astrofotografie am Südhimmel	**S. 13**
Sa 25. Apr	**Special:** Nacht der Museen: WeltRaumZeit	**S. 24**

Fortsetzung einer Seminarreihe **Specials**

Astronomie am Freitag

Jeden Freitagabend...

...dreht sich bei uns alles um die Astronomie. Begleiten Sie uns in die Welt entfernter Galaxien, exotischer Sterne und fremder Planeten.

Vorträge entfallen in den hessischen Sommer- und Winterferien sowie an Feiertagen.

Eintrittspreise

Erwachsene	7,00 €
Familien (mit Kindern bis 18 Jahre)	15,00 €
Schüler, Studierende, Azubis	5,00 €
Mitglieder	frei

Tickets sind erhältlich im Online-Vorverkauf unter physv.de/tickets oder an der Abendkasse.

Sternwarte und AstroCorner

Jeden Freitag bieten wir Ihnen rund um unsere Vorträge ein attraktives und kostenfreies Rahmenprogramm:

Um 18:45 Uhr öffnet unser AstroCorner. Hier zeigen wir Ihnen den aktuellen Nachthimmel und erklären gerade sichtbare Planeten und Sternbilder. In kleinen, wöchentlich wechselnden Einheiten geben wir Ihnen Einblicke in die Astronomie und Astrophysik.

Ab 19:00 Uhr haben Sie Gelegenheit zur Beobachtung in der Sternwarte. Oder bleiben Sie im AstroCorner, wo unsere Experten für Ihre Fragen zur Verfügung stehen.

Nach dem Vortrag öffnet bei gutem Wetter die Sternwarte erneut.

Astronomie am Freitag

Fr 16. Januar 2026, 20:00 Uhr

Artemis und der neue Wettlauf zum Mond

Volker Heinrich

NASA

Der Mond ist der einzige bisher von Menschen erreichte Himmelskörper. Auf dem Weg zur bemannten Marslandung rückt er wieder in den Fokus. Als Zwischenschritt, Raumbasis, Rohstoffquelle und Forschungsort ist er heiß begehrt. Das Wettrennen zum Mond hat begonnen. Die USA, Japan, Europa und Kanada sind mit Artemis am Start, China (eventuell mit Russland) und Indien heißt die Konkurrenz. Politische und technologische Probleme sorgen aber für riesige Hindernisse auf dem Weg zu bemannten Mondstationen.

Fr 23. Januar 2026, 20:00 Uhr

Was fliegt denn da alles rum? – Großes und Kleines in unserem Sonnensystem

Friedrich W Volck

Friedrich W Volck

Natürlich die acht Planeten und die Monde und die Kleinplaneten und die Meteorite und die Kometen und die Extrasolaren und … – insgesamt sind mehr als 700.000 bekannt. Wenn nun über jedes benannte Objekt eine Sekunde gesprochen wird, dann dauert der Vortrag über acht Stunden. Aber es gibt auch einiges über die verschiedenen Gruppen und einige besondere Objekte zu berichten.

Fr 30. Januar 2026, 20:00 Uhr

Auf der Jagd nach Schwarzen Löchern

Sebastian Heß

NASA JPL Caltech

Schwarze Löcher sind ein beliebtes Thema der Science-Fiction-Literatur. Was steckt hinter dem Begriff der Singularität von Raum und Zeit? Kann man Schwarze Löcher überhaupt beobachten und laufen wir Gefahr, eines Tages von einem Schwarzen Loch verschluckt zu werden? Der Vortrag gibt einen Einblick in den aktuellen Stand der Forschung und zeigt, mit welchen Mitteln Wissenschaftler und Kleinteleskopbesitzer auf die Jagd gehen.

Astronomie am Freitag

Fr 06. Februar 2026, 20:00 Uhr

Terra Incognita – Wo könnte Leben im All existieren?

Markus Röllig

KI-generiert

Über 7.000 entdeckte Exoplaneten zeigen: Planeten sind überall. Doch die Frage bleibt: Sind wir allein? Auch unser Sonnensystem bietet spannende Kandidaten für Leben. Unterirdische Ozeane auf den Jupitermonden Europa und Ganymed sowie Methanseen auf dem Saturnmond Titan fordern unsere Vorstellungen heraus. Solche Funde beweisen, dass lebensfreundliche Bedingungen weit über die klassische habitable Zone hinaus existieren könnten. Die Suche nach außerirdischem Leben erreicht eine neue Dimension.

Fr 13. Februar 2026, 20:00 Uhr

Superhelden der Galaxis: das kurze, intensive Leben der Riesensterne

Peter Schilke

KI-generiert

Ein typischer Plot: Manhattan wird von Außerirdischen angegriffen und von etwa 10 Superhelden gerettet, während die anderen 1,6 Millionen Einwohner nur im Hintergrund herumlaufen. Dieses Szenario hat erstaunliche Parallelen: die Energiebilanz und Sternentstehung der Galaxis wird von sehr wenigen Sternen hoher Masse dominiert, während normale Sterne wie die Sonne keine Rolle spielen. Wir werden heute untersuchen, warum das so ist, und uns anschauen, was über die Entstehung dieser Sterne bekannt ist.

Fr 20. Februar 2026, 20:00 Uhr

Erhellendes aus dem „Dunklen Zeitalter“ des Universums

Bruno Deiss

NASA

In der Zeit zwischen 300.000 und 200 Millionen Jahren nach dem Urknall wurde es im Universum zunehmend dunkler: Die anfangs heiße kosmische Materie kühlte durch die allgemeine Expansion des Universums stark ab, und leuchtende Sterne begannen sich erst zu bilden. Die Erforschung der schwachen Strahlung aus dieser Zeit mit speziellen Teleskopen soll Licht in dieses „Dunkle Zeitalter“ bringen.

Astronomie am Freitag

Fr 27. Februar 2026, 20:00 Uhr

Aufbruch ins All: Aktuelle Highlights der Astronomie

NSF–DOE

Felicitas Mokler

Neue Weltraumteleskope wie das James Webb Space Telescope oder Euclid lassen uns immer tiefer ins All blicken und bringen uns zum Staunen: Sie dringen in die Kinderstuben von Sternen und Planeten vor und zeigen uns, wie die ersten Galaxien entstanden sind und das Universum seine heutige Struktur erhalten hat. Auch hoffen Astronomen, anhand der neuen Beobachtungsmöglichkeiten der Dunklen Materie und Dunklen Energie auf die Schliche zu kommen.

Fr 06. März 2026, 20:00 Uhr

Wozu braucht der Kosmos Quanten?

Friedrich Volck

Friedrich W Volck

Im täglichen Leben hat man den Eindruck, dass alles nach der klassischen Physik abläuft: die Erde läuft um die Sonne nach dieser, die Energie der Sonnenstrahlung erwärmt die Erde nach dieser, die Spiegel der Teleskope reflektieren das Sternenlicht nach dieser ... Zu was also Quantenphysik in einem Astronomie Vortrag? Und doch ist die Astrophysik voller Quanten.

Fr 13. März 2026, 20:00 Uhr

Sternhaufen – Inseln aus Licht

Heinrich Greive

Heinrich Greive

Beim Blick auf einen dunklen Sternenhimmel lassen sich Gruppen von Sternen erkennen, die sich durch eine höhere Dichte gegenüber ihrer Umgebung auszeichnen. Solche Gruppen von Sternen erwecken den Eindruck einer Zusammengehörigkeit ihrer Mitglieder. Aber gehören sie tatsächlich physisch zusammen und bilden sie eine einheitliche Gruppe von Sternen? Was wissen wir heute über die Entstehung und Entwicklung der Sternhaufen?

Astronomie am Freitag

Fr 20. März 2026, 20:00 Uhr

SOFIA – Das Stratosphären Observatorium für Infrarot Astronomie

Jürgen Wolf

Carta Thomas

Das Flugzeugobservatorium SOFIA trug ein 2,7m-Infrarotteleskop bis in 14km Höhe, um oberhalb der wasserdampfhaltigen Atmosphäre nahezu ungestört Infrarotstrahlung aus dem All zu empfangen. Es ermöglichte Beobachtungen kalter Materie, dichter Staubwolken und von Infrarotspektren. Zu den Entdeckungen gehören Helium-Hydrid (HeH^+), Wasser auf der sonnenbeschienenen Mondseite und Ergebnisse zur Atmosphäre des Pluto. Geplant ab 1986 von NASA und DLR, begann der Regelbetrieb 2014 und endete 2022.

Fr 27. März 2026, 20:00 Uhr

Kriminelles aus der Astronomie – von Mördern, Fälschern und Betrügern

Patrick Diel

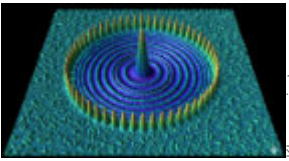
NASA/JPL Image

Betrug und Fälschung haben in der Wissenschaft eine lange und unrühmliche Tradition. Hiervon macht auch die Geschichte der Astronomie keine Ausnahme. Haben Galilei und Newton Daten geschönt? Hat Johannes Kepler Tycho Brahe umgebracht? Welche dramatischen Begleitumstände waren mit der Entdeckung von Neptun verbunden? Bei einer genauen Betrachtung gleichen viele historische Ereignisse einer dramatischen Detektivgeschichte.

Fr 10. April 2026, 20:00 Uhr

Schrödingers Katze lebt – Quantenphysik für Einsteiger

Martin Stammberger



KI-generiert

Schrödingers teilweise tote Katze ist ein Sinnbild für die seltsamen Gesetze der Quantenphysik, an denen selbst Einstein ("Gott würfelt nicht!") zweifelte. Doch Laser, Computer oder digitale Fotografie sind nur durch die Quantenmechanik möglich. In der Astronomie erklärt die Quantenphysik die Existenz von Weißen Zwergen und Neutronensternen, und sagt voraus, dass selbst Schwarze Löcher sterben können.

Astronomie am Freitag

Fr 17. April 2026, 20:00 Uhr

Von Novae, Doppelsternen und Kleinplaneten … Projekte unserer Jugendgruppe

Sebastian Heß und AstroClub

Sebastian Heß

Der AstroClub, die Jugendgruppe des Physikalischen Vereins, blickt auf ein erfolgreiches Jahr 2025 zurück. Highlights waren der Reiff-Förderpreis und ein dritter Platz im Hessischen Landeswettbewerb „Jugend forscht“. Dank der Evelyn und Martin Wentz-Stiftung ermöglicht das Jugend-Remote-Teleskop neben Spektroskopie nun auch Astroaufnahmen. Vier „JuFo“ Gruppen forschen aktuell an Themen wie aktiven Galaktischen Kernen. Betreuer und Jugendliche berichten aus ihren Projekten.

Fr 24. April 2026, 20:00 Uhr

Astrofotografie am Südhimmel

Christoph Lichtblau

Christoph Lichtblau

Namibia ist mit seinem sehr dunklen und klaren Nachthimmel ein El Dorado für Astrofotografen und auch sonst immer eine Reise wert. In diesem Vortrag werden die schönsten Objekte des südlichen Nachthimmels großformatig und in Farbe vorgestellt. Lassen sie sich von den modernen technischen Möglichkeiten in der Amateurastrofotografie überraschen.

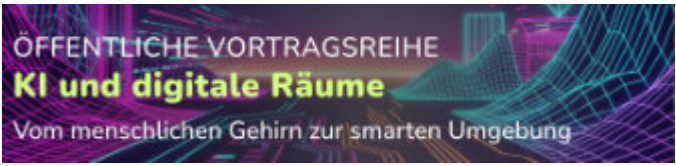
Mi 21. Januar 2026, 19:30 Uhr

Wasserstoff – welche Rolle wird er für das Erreichen der Klimaziele Deutschlands spielen?

KI-generiert

Prof. Dr. Kurt Wagemann, DECHEMA

Klimaneutralität erfordert den konsequenten Verzicht auf fossile Rohstoffe. Während der Stromsektor mit über 50 % erneuerbarer Energien bereits deutliche Fortschritte erzielt hat, hinken Verkehr, Wärme und Industrie noch hinterher. Für die Zielerreichung ist eine sektorübergreifende Kopplung erforderlich. Die direkte Elektrifizierung durch E-Fahrzeuge und Wärmepumpen ist dabei der effizienteste Weg. Viele Anwendungen – etwa in der Luft- und Schifffahrt, der Grundstoffchemie oder der Stahlproduktion – sind jedoch nicht direkt elektrifizierbar. Hier sind klimaneutraler Wasserstoff (H_2) und seine Derivate unverzichtbar. Der Vortrag beleuchtet Wege zur nachhaltigen H_2-Erzeugung sowie Perspektiven für seinen Hochlauf in Transport und Industrie auf Basis wissenschaftlicher und techno-ökonomischer Analysen.



KI prägt unseren Alltag rasanter denn je – von der Art, wie wir lernen und kommunizieren, bis hin zu grundlegenden Fragen unseres Selbstverständnisses als Menschen. Unsere neue Vortragsreihe nimmt diese Entwicklungen in den Blick und beleuchtet sie aus wissenschaftlicher, gesellschaftlicher und persönlicher Perspektive. Wie verändern digitale Medien unser Denken? Welche Chancen bietet Künstliche Intelligenz für Arbeit, Forschung und den Alltag? Stehen wir sogar an der Schwelle zu einer neuen „kopernikanischen“ Wende im Verständnis von Geist und Maschine? Und was geschieht, wenn Algorithmen beginnen, in unseren emotionalen Mustern zu lesen?

Eintritt und Anmeldung

Eintritt frei. Keine Anmeldung erforderlich.

NaturWissenschaft und Technik

Mi 28. Januar 2026, 19:30 Uhr

Wie wirken digitale Medien auf unser Gehirn ?

KI-generiert

Dr. Axel Hutt,
INRIA Nancy Center at University of Lorraine

Mobiltelefone, Fernseher und Computerbildschirme gehören zu unserem Alltag. Das Internet mit all seinen Aspekten zieht uns so an, dass wir beinahe nicht mehr ohne es auskommen. Doch was macht das mit uns, mit unserem Gehirn? Gibt es so etwas wie Internetsucht, und was macht diese eventuell mit unseren Jugendlichen? Schadet das blaue Licht der Bildschirme unseren Augen und beeinflusst es unseren Schlaf? Und wenn ja, wie genau? Der Vortrag nähert sich diesen großen Themen aus einer wissenschaftlichen Perspektive und berichtet anschaulich, was dazu in der Forschung bekannt ist.

Mi 04. Februar 2026, 19:30 Uhr

KI oder nie! Digitale Transformation als Chance

KI-generiert

Rafael Bujotzek,
InZwischenZeit:Filme

Künstliche Intelligenz ist in aller Munde. Während die einen mit ChatGPT, Gemini oder Perplexity begeistert Texte schreiben und Bilder erschaffen lassen, warnen andere vor Jobverlusten und dem Ende der Kreativität. Was stimmt denn nun? Der IT-Experte und Journalist Rafael Bujotzek bringt Licht ins Dunkel der KI-Revolution. Er ist Autor zweier aktueller Bücher zu diesem Thema und berät namhafte Unternehmen und Institutionen im Bereich der Digitalen Transformation. In seinem lebendigen Vortrag zeigt er praxisnah, wie diese Technologie bereits heute Beruf und Alltag verändert, erklärt Möglichkeiten und Grenzen und diskutiert die gesellschaftliche Sprengkraft dieser Entwicklung. Ein erhellender Abend für alle, die endlich verstehen möchten, wie generative KI funktioniert, welche Chancen sie bietet und vor welchen Herausforderungen wir stehen. Ausdrücklich ist kein technisches Vorwissen erforderlich!

NaturWissenschaft und Technik

Mi 11. Februar 2026, 19:30 Uhr

Wenn Wohnräume mitdenken: KI-Assistenz, die den Alltag wirklich erleichtert

Brian Penny, Pixabay

Prof. Dr. Reiner Wichert, Hochschule Darmstadt

Erleben Sie, wie moderne Wohnräume dank KI nicht nur smarter, sondern auch menschlicher werden! In unserem Vortrag zeigen wir, wie digitale Assistenzsysteme endlich die Grenzen herkömmlicher Automatisierung überwinden: durch lernende Technologien, die Situationen zuverlässig erkennen – und durch Bewohner aktiv verbessert werden. Dieses Zusammenspiel aus künstlicher und menschlicher Intelligenz führt zu höherer Genauigkeit, größerer Flexibilität und spürbar mehr Vertrauen. Gleichzeitig ermöglicht eine modulare, semantische Plattform maßgeschneiderte Lösungen, die bezahlbar bleiben und echten Nutzen stiften: etwa Notfälle frühzeitig zu erkennen, Energie einzusparen oder alltägliche Abläufe unauffällig zu unterstützen. Entdecken Sie, wie solche Systeme Wohnqualität nachhaltig erhöhen.

Mi 25. März 2026, 19:30 Uhr

Künstliche Intelligenz: Stehen wir am Anfang einer zweiten kopernikanischen Evolution?

KI-generiert

Claudius Gros

Der Mensch wähnt sich gern im Zentrum aller Dinge. So war man im Mittelalter der Ansicht, der Kosmos würde sich um die Erde drehen, also um uns, was Kopernikus (zusammen mit Brahe, Kepler und Galilei) jedoch widerlegt hat. Dem ungeachtet haben wir uns bis heute nicht wirklich von der Vorstellung getrennt, unser Gehirn sei das geistige Zentrum des bekannten Universums. Wird das bald zu einer Illusion? Der Vortrag behandelt künstliche Intelligenz – ihre Entwicklung, den Stand der Forschung und was noch fehlt; wie heutige Chatbots à la ChatGPT aufgebaut sind und wie Denken mit 'Chain of Thought' funktioniert.

Mi 22. April 2026, 19:30 Uhr

Zwischen Rauschen und Muster – KI im Labor der Emotionen

ChatGPT 5.0

Prof. Dr. Björn Schuller,
Technische Universität München (TUM)

Wie gut können Maschinen unsere Gefühle erkennen – und können sie sie auch gezielt erzeugen? Der Vortrag führt in das „Labor der Emotionen“ ein, in dem KI aus physikalischen Signalen wie Sprache, Bild und Herzschlag Stimmungen liest – und umgekehrt künstliche, emotional gefärbte Stimmen, Gesichter oder Gesten synthetisiert. An anschaulichen Beispielen wird gezeigt, wie aus Rauschen emotionale Muster werden, die in Medizin, digitalen Medien und Alltagssituationen genutzt werden können – bis hin zur emotionalen Beeinflussung. Dabei geht es auch um Grenzen, Fehlentscheidungen und die Frage: Wie viel emotionale KI wollen wir eigentlich und soll KI selbst emotional sein?

Workshops und Seminare

Sa 28. Februar 2026, 15:00 Uhr

Einführung in das Programm Stellarium

Bruno Deiss und Ilse Marx

STELLARIUM ist eine kostenlose Planetariums - Software. Sie ermöglicht eine realistische Darstellung des Tag- und Nachthimmels, wobei Zeit und Ort beliebig gewählt werden können. Planetenschleifen, Mond- und Sonnenfinsternisse sowie andere komplexe astronomische Phänomene lassen sich mit STELLARIUM simulieren und untersuchen. Das Seminar gibt eine Einführung in die Anwendung für den PC/MAC (Jedoch nicht für Apps für Smartphones und Tablets).

Ein eigenes Notebook, auf dem STELLARIUM nach Möglichkeit schon installiert ist, sollte mitgebracht werden (Download unter www.stellarium.org). Ein W-LAN für Download steht während des Seminars zur Verfügung.

Die Veranstaltung ist als Lehrerfortbildung bei der Hess. Lehrkräfteakademie akkreditiert (Veranstaltungsnr. 0179105110).

Eintritt und Anmeldung

Anmeldung erforderlich unter physv.de/tickets

Teilnahmegebühr	15 €
Ermäßigt	10 €
Mitglieder	5 €

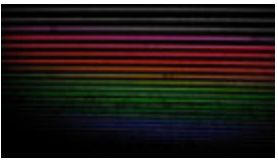
Ort

Seminarraum, Physikalischer Verein, Robert-Mayer-Straße 2, 60325 Frankfurt

Workshops und Seminare

ab Do 05. März 2026, 20:00 Uhr

Spektroskopie-Seminar: „Die Physik des Weltalls sichtbar gemacht“



Sebastian Heß

Sebastian Hess

Von der Bestimmung chemischer Elemente bis zur Messung von kosmischen Geschwindigkeiten: Fast alle Kenntnisse der kosmischen Umgebung gewinnen wir durch die genaue Untersuchung des Lichtes. Das 4-teilige Seminar vermittelt mit Vorträgen, Experimenten sowie – bei gutem Wetter – Spektroskopie am Teleskop Know-how von einfachen bis zu komplexeren Spektrographen, sowie zu der zugrunde liegenden Quanten- und Atomphysik.

Die Veranstaltung wurde von der Hessischen Lehrkräfteakademie als dienstbezogene Fortbildungsveranstaltung akkreditiert (Veranstaltungsnummer: 0189495108). Das Angebot entspricht einer Dauer von 4 halben Tagen.

Die Teilnahme ist in Präsenz oder per Videokonferenz möglich. Den Teilnahmelink für die Videokonferenz erhalten Sie kurz vor der ersten Veranstaltung per E-Mail.

Eintritt und Anmeldung

Anmeldung erforderlich unter physv.de/tickets

Teilnahmegebühr	30 €
Ermäßigt	15 €
Mitglieder	12 €

Datum und Uhrzeit

Termine: 05. März, 12. März, 19. März, 26. März 2026,
jeweils 20:00 - 21:30 Uhr

Ort

Seminarraum, Physikalischer Verein, Robert-Mayer-Straße 2,
60325 Frankfurt

Workshops und Seminare

ab Di 10. März 2026, 20:00 Uhr

Teleskopkurs: Einstieg in die Beobachtung an der Sternwarte Frankfurt

Physikalischer Verein

Dietmar Bönning

Teleskope sind faszinierende Werkzeuge, die das menschliche Auge erweitern und seine Leistungsfähigkeit erheblich steigern. Doch nicht alle Teleskope sind gleich: Es gibt keine universelle Lösung, die für jede Beobachtungssituation perfekt ist. Stattdessen gibt es spezialisierte Modelle, die auf bestimmte Objekte optimiert sind, sowie vielseitige Allrounder, die für verschiedene Himmelskörper mit gewissen Einschränkungen geeignet sind.

In diesem Kurs lernen die Teilnehmenden die Grundlagen der Teleskoptechnik kennen, einschließlich der Vor- und Nachteile verschiedener Teleskoptypen und ihrer Handhabung. Neben der theoretischen Einführung wird Wert auf praktische Übungen gelegt, die direkt an den Instrumenten der Sternwarte Frankfurt durchgeführt werden.

Das Seminar richtet sich vor allem – aber nicht nur – an Personen, die sich vorstellen können, ehrenamtlich Beobachtungen in der Sternwarte Frankfurt anzubieten. Wer sich ehrenamtlich engagiert, erhält die Teilnahmegebühr erstattet. Den Teilnahmelink für die Videokonferenz erhalten Sie kurz vor der ersten Veranstaltung per E-Mail.

Eintritt und Anmeldung

Anmeldung erforderlich unter physv.de/tickets

Teilnahmegebühr	40 €
Ermäßigt	30 €
Mitglieder	20 €

Datum und Uhrzeit

Termine: 10. März, 17. März, 24. März, 31. März, jeweils 20:00 – 21:30 Uhr nur per Videokonferenz.

07. April, 14. April, jeweils 20:00 - 21:30 Uhr nur in Präsenz.

Ort

Seminarraum, Physikalischer Verein, Robert-Mayer-Straße 2, 60325 Frankfurt

Workshops und Seminare

ab Fr 20. März 2026, 10:00 Uhr

Messier-Seminar 2026 – Handlungsorientierte Projekte der Schulastronomie

Ilse Marx und Simon Cerny

Astronomie und Astrophysik finden bei Schülerinnen und Schülern stets großes Interesse und eignen sich in besonderem Maße, diese für Naturwissenschaften zu begeistern. Astronomische Themen können im regulären Unterricht (Physik, Chemie, Mathematik, Kunst etc.), in AGs, in Projektwochen oder auch im Wahlpflichtunterricht behandelt werden. Die Dozenten des seit 1998 stattfindenden Messier-Seminars haben langjährige Erfahrung zum Thema Astronomie in Schule und Unterricht.

Das Seminar bietet breiten Raum für kollegialen Erfahrungsaustausch, Erprobung von Instrumenten und Modellen sowie astronomische Beobachtungen bei geeigneter Witterung. Beiträge der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind ausdrücklich erwünscht.

Inhalt: Präsentation und Diskussion von konkreten Unterrichtsmaterialien und Unterrichtseinheiten, Beobachtungs- und Gerätepraxis, Ausarbeitung und Bewertung von Materialien, fächerverbindende Themen, Projektwochen, Internetarbeit und Internetpräsenz, Fachvorträge zur Astronomie und Astrophysik, Didaktik und Methodik.

Die Veranstaltung wurde von der Hessischen Lehrkräfteakademie als dienstbezogene Fortbildungsveranstaltung akkreditiert (Veranstaltungsnummer: 0127037614). Die Gesamtdauer des Seminars beträgt 5 halbe Tage.

Eintritt und Anmeldung

Anmeldung über die Website physv.de

Teilnahmegebühr: 20 €, Anreise- und Übernachtungskosten sind selbst zu tragen.

Datum und Uhrzeit

Freitag, 20. März, 10:00 Uhr, bis Sonntag, 22. März, 13:00 Uhr

Ort

Seminarraum, Physikalischer Verein, Robert-Mayer-Straße 2,
60325 Frankfurt

Workshops und Seminare

Sa 28. März 2026, 15:00 Uhr

Astro-Praxis: Der Himmel des Feldstechers

Pixabay

Dietmar Bönning

Sehr häufig haben wir zu Hause ein leistungsfähiges Instrument zur Beobachtung des gestirnten Himmels, ohne es zu wissen: unseren Feldstecher. Bereits mit diesen Geräten können wir am Himmel Beobachtungen durchführen, die für einen Galileo Galilei oder Johannes Kepler unmöglich waren – und es gibt kaum einen ernsthaften Amateurastronomen, der solch ein Gerät nicht sein eigen nennt. Dieses Seminar macht Sie mit Beobachtungstechniken und Objekten am Himmel bekannt, mit denen Sie viele spannende und erfolgreiche Beobachtungsstunden erleben können. Bitte eigene Ferngläser mitbringen – soweit vorhanden.

Eintritt und Anmeldung

Anmeldung erforderlich unter physv.de/tickets

Teilnahmegebühr	15 €
Ermäßigt	5 €
Mitglieder	0 €

Ort

Seminarraum, Physikalischer Verein, Robert-Mayer-Straße 2, 60325 Frankfurt

Specials

Do 12. Februar 2026, 19:00 Uhr

Verleihung von Förderpreisen an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

Gemeinsame Veranstaltung mit dem Fachbereich Physik der Goethe-Universität

Physikdidaktik-Preis des Physikalischen Vereins 2025

Der Physikdidaktik-Preis des Physikalischen Vereins wird für hervorragende Staatsexamensarbeiten aus dem Fachbereich Physik der Goethe-Universität verliehen, die die Lehre in den verschiedenen Schularten verbessern.

Wissenschaftspreis des Physikalischen Vereins 2025

Der Wissenschaftspreis des Physikalischen Vereins wird verliehen für Studienabschlussarbeiten aus allen physikalischen Disziplinen (Physik, Meteorologie, Geophysik und Physikalische Chemie) der Goethe-Universität.

Eintritt und Anmeldung

Kostenfrei.
Keine Anmeldung erforderlich.

Ort

Uni Campus Riedberg, Großer Hörsaal Physik, Max-von-Laue-Straße 1, Frankfurt

Specials

Sa 25. April 2026, 19:00 Uhr

Nacht der Museen

WeltRaumZeit

NASA

Vergleichen Sie in unserer Astrofotografie-Ausstellung atemberaubende Fotos von James Webb und Hubbel mit denen, die talentierte Amateurfotografen im Verein aufgenommen haben. Nehmen Sie in unserer Meteoriten-Ausstellung ein echtes Stück Kosmos in die Hand. Unsere Meteoriten- und Teleskopsammlungen laden zum Staunen ein und Mitmach-Experimente machen die Physik begreifbar. In spannenden Vorträgen erfahren Sie mehr über Welt, Raum und Zeit.

Vorträge

20:30 Uhr: Kometen
(Martin Bender)

21:45 Uhr: Dunkle Materie und Energie im Kosmos
(Bruno Deiss)

23:00 Uhr: Leben im All
(Markus Röllig)

Ausstellungen

Bewundern Sie bei unserer großen Meteoritenausstellung Steine, die vom Himmel fallen

Bestaunen Sie In der Astrofotografie-Ausstellung atemberaubende Fotos von James Webb und Hubbel, aber auch von unseren talentierten Amateurfotografen

Eintritt und Anmeldung

Die Eintrittspreise der Nacht der Museen sind zu zahlen. Keine Anmeldung erforderlich

Ort

Physikalischer Verein, Robert-Mayer-Straße 2, 60325 Frankfurt

Notizen

Praktische Hinweise

Programmänderungen

Kurzfristige Änderungen unseres Veranstaltungsprogramms sind vorbehalten. Auf unserer Website finden Sie bei möglichen Änderungen zeitnah alle Informationen.

Weitere Informationen

Über alle Veranstaltungen informieren wir Sie auf unserer Homepage, in den sozialen Medien oder in unserem kostenfreien E-Mail-Newsletter.

physv.de

physv.de/facebook

physv.de/instagram

physv.de/youtube

Livestreams und Präsenzveranstaltungen

Zahlreiche unserer Veranstaltungen können Sie auch als Livestream auf unserem YouTube-Kanal verfolgen. Wir kennzeichnen unsere Veranstaltungen im Programmheft wie folgt:

Präsenzveranstaltung: Sie können an der Veranstaltung in Präsenz teilnehmen.

Livestream: Veranstaltung zusätzlich oder ausschließlich auf unserem YouTube-Kanal unter physv.de/youtube

Foto und Videoaufzeichnungen

Mit der Teilnahme an einer unserer Veranstaltungen wird dem Physikalischen Verein die Erlaubnis erteilt, während der Veranstaltung Foto- und Filmaufnahmen aufzunehmen und diese Aufnahmen für seine Öffentlichkeitsarbeit und seine Dokumentation, analog und digital, zu verwenden.

Barrierefreiheit

Die Sternwarte ist nicht barrierefrei. Räume wie unser Hörsaal oder unsere Seminarräume haben grundsätzlich einen barrierefreien Zugang. Bitte nehmen Sie jedoch Kontakt mit uns auf, wenn Sie planen eine Veranstaltung zu besuchen, da die Anreise abweicht.

Praktische Hinweise

Veranstaltungsorte

Die meisten Veranstaltungen finden im Physikalischen Verein, Robert-Mayer-Str. 2, 60325 Frankfurt statt. Es kann zu abweichenden Veranstaltungsorten kommen, die entsprechend gekennzeichnet sind. Wir empfehlen die Anreise mit der U-Bahn U4, U6, U7 bis Bockenheimer Warte oder mit der Straßenbahn 16 oder 17 bis Ludwig-Erhard-Anlage.

Eintrittskarten und Anmeldung

Zu den meisten Veranstaltungen können Sie vorab Tickets in unserem Online-Shop unter physv.de/tickets erwerben. In unserem Online-Shop können Sie mit gängigen digitalen Zahlungsmethoden zahlen. Eine Abendkasse gibt es ausschließlich bei unserer Reihe Astronomie am Freitag. Hier freuen wir uns, wenn Sie mit Karte bezahlen.

Ermäßigungen

Studierende, Auszubildende, Schüler*innen und Schwerbehinderte erhalten zu den meisten Veranstaltungen reduzierte Eintrittspreise. Besondere Konditionen und oft freien Eintritt gibt es außerdem für unsere Mitglieder. Wer sich den regulären Eintrittspreis nicht leisten kann, kann ebenfalls ein ermäßigtes Ticket erwerben.

Physikalischer Verein – Gesellschaft für Bildung und Wissenschaft
Robert-Mayer-Straße 2 | 60325 Frankfurt am Main

Präsidentin: Prof. Dr. Dorothée Weber-Bruls |
Wissenschaftlicher Direktor: PD Dr. Markus Röllig

info@physikalischer-verein.de | 069 704 630 |
www.physikalischer-verein.de

Als altrechtlicher Verein, dem die Rechte einer juristischen Person am 17. Juli 1876 durch königliche Kabinettsorder der Preußischen Krone verliehen wurde, unterliegt der Physikalische Verein der Aufsicht des Ordnungsamtes der Stadt Frankfurt am Main.

Stark für die Menschen, stark für die Region.

www.frankfurter-volksbank.de

Frankfurter Volksbank
Rhein/Main