

Vortrag

Jets von jungen Sternen

21 Uhr Prof. Dr. Rolf Kuiper, 25 Minuten

Stellare Jets sind hochenergetische Strahlen von Materie, die von jungen Sternen ausgestoßen werden. Tauchen Sie ein in die Welt der Astronomie und lassen Sie sich von den neuesten Erkenntnissen und spektakulären Bildern aus dem All begeistern!



Vortrag

Wolken, Wind und Regen

21:00 Uhr Dr. Florian Mazur

Wolken, Wind und Regen sind jedem aus eigener Erfahrung bekannt. Wir freuen uns über Sonne, ärgern uns über Regen. Doch wie hängen diese Phänomene mit der Physik zusammen? Diese und weitere Fragen werden im Rahmen des Vortrags beantwortet.



Laborführung

Reinraum

17:00 Uhr, 18:00 Uhr, 19:00 Uhr, 20:00 Uhr und 21:00 Uhr

AG-Lorke

Halbleiter- und Computerchips spielen in unserer Zeit eine herausragende Rolle. Aber wie komme ich vom Halbleiter zu einem fertigen Chip?



Laborführungen zum Schwerpunkt Energy Science

Von der Glasscheibe zur fertigen Solarzelle

17Uhr, 18 Uhr und 19 Uhr AG Schmid

Machen Sie sich mit einer Glasscheibe auf den Weg durch die verschiedenen Prozessschritte bis hin zur fertigen Dünnschicht-Solarzelle. Versuchen Sie selbst ein kleines Photovoltaik-System aufzubauen!



Vortrag

Frauen retten die Welt - Über (un)bekannte Naturwissenschaftlerinnen

20 Uhr Prof. Dr. Hendrik Härtig

Frauen sind seit langem auch erfolgreiche Forscherinnen, auch wenn das nicht immer alle merken. Einige werden im Vortrag vorgestellt. Außerdem geht es um die Frage, warum sie es schwerer hatten als ihre Kollegen und ob es heute besser ist.

Nacht der Physik

Freitag, 22. November 2024, Fakultät für Physik, Universität Duisburg-Essen

In der Nacht der Physik wagen sich die Wissenschaftler:innen von 17 bis 23 Uhr bis an die Grenzen des Universums.



Infostand

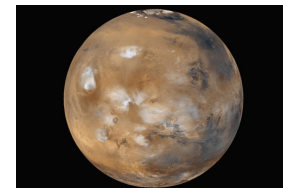
Informationsstand zum Studium und Buddy System

Ab 17 Uhr Foyer

E = Einschreiben und Durchstarten

... mit einem Studium der Physik, Lehramt Physik oder Energy Science an der Universität Duisburg-Essen.

Buddys sind Studierende aus den unteren Studienjahren, welche ihre Erfahrungen aus erster Hand gerne weitergeben.

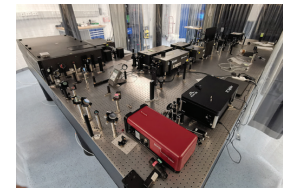


Vortrag + Laborführung

Wie lebt es sich auf dem Mars?

18 Uhr Prof. Dr. Gerhard Wurm, 30 Minuten

Welche Bedingungen werden Astronaut*innen dort vorfinden? Trotz vieler Raumsonden und Landemissionen gibt der Mars noch immer viele Rätsel auf. Um die Physik auf unserem Nachbarplaneten besser zu verstehen, helfen auch Labor-Experimente.



Infostand

Sonderforschungsbereich SFB 1242

Ab 17 Uhr

Experimente zum Selbermachen und Infos über den Sonderforschungsbereich SFB 1242 Nichtgleichgewichtsdynamik kondensierter Materie in der Zeitdomäne. Ziel dieses Sonderforschungsbereichs ist es, ein materialspezifisches, mikroskopisches Verständnis solcher Nicht-Gleichgewichtszustände zu erlangen.

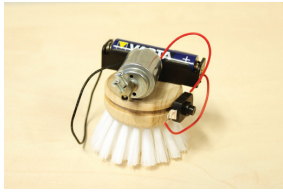


Infostand

Transregio-Forschungsverbund 270

Ab 17 Uhr

Experimente zum Selbermachen und Infos über den CRC/TRR 270 „Hysteresis design of magnetic materials for efficient energy conversion“. Das Ziel des CRC/TRR 270 ist die Entwicklung neuer magnetischer Materialien für effiziente Energietechnologien.



Werkstatt

Bürstenrenner selbst bauen!

Ab 17 Uhr Foyer

Für Kids ab 10 Jahre. Wollt Ihr eine tanzende Spülbürste bauen? Dann nichts wie hin - solange der Vorrat reicht!

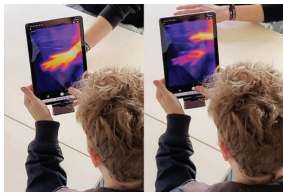


Offenes Labor

NanoSchoolLab

Ab 17 Uhr

Das NanoSchoolLab zeigt mit modernsten Experimenten, wie sich chemische und physikalische Eigenschaften verändern, wenn man in die mikroskopische Welt wechselt.

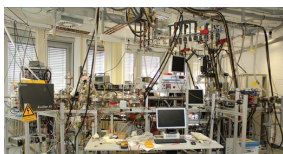


Infostand

Inspiration für die nächste Generation

Ab 17 Uhr Foyer

Lehramtsstudierende und Dozierende bieten Experimente zum Ausprobieren an und geben Einblicke in den vielfältigen Studienalltag.

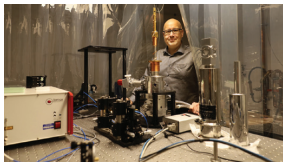


Offenes Labor

Echt oder schlecht? Materialien auf den Zahn gefühlt

Ab 17 Uhr AG Schleberger

Prüfen Sie mit unserem Ramanspektrometer nach, ob der Stein in Ihrem Ehering auch hält, was Ihnen versprochen wurde!



Laborführung mit Kurzvortrag

Mit Terahertz-Strahlung auf Elektronenjagd

19:30 Uhr und 20:30 Uhr Prof. Dr. Martin Mittendorff



Offene Laborführungen

Planetenentstehung

Ab 17 Uhr AG Wurm

In unseren Forschungsaktivitäten versuchen wir, Schlüsselfragen zu Planeten und ihrer Entstehung zu beantworten.



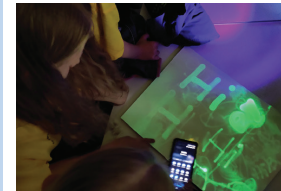
Interaktive Ausstellung

Muster der Magie –

Wo Magnetismus auf Technologie trifft

17:30 - 20 Uhr AG Everschor-Sitte

Entdecken Sie überraschende magnetische Effekte, topologische Zaubertricks und die Denkmuster künstlicher Intelligenz. Wir zeigen Ihnen wie unerwartete Phänomene unser Verständnis der Natur erweitern.

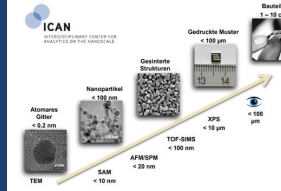


Offenes Labor

Das schnellste Labor der Welt

Ab 17:00 Uhr SFB 1242

Das schnellste Labor der Welt lädt ein zum Experimentieren. Wir zeigen, wie wir mit Licht die Zeit anhalten können, wie Laser uns in der Forschung helfen, etwas über Materialien herauszufinden, und wie man mit Licht zeichnen kann.

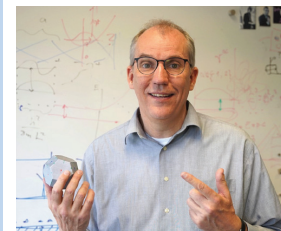


Laborführungen

Die Analyse der Nanowelt

18 Uhr und 19 Uhr ICAN

Ein Atom unter einer Millionen Atome nachweisen, 3D-Aufnahmen kleinster Kristalle von wenigen Nanometern (0,000000001 m) Größe. Für diese Aufgaben werden modernste Geräte benötigt, von denen wir einige vorstellen möchten.



Vortrag

Quantenphysik im Alltag

19:00 Uhr Prof. Dr. Axel Lorke

Für die moderne Physik ist die Quantenmechanik ein Werkzeug geworden, um unsere Welt zu verstehen. Auch im Alltag von Nicht-Physiker:innen spielt die Quantenmechanik eine Rolle: Einfache Fragen, wie „Warum können wir durch eine Fensterscheibe sehen, - durch den Fensterrahmen aber nicht?“