



Vortrag

### Jets von jungen Sternen

**20 Uhr** Prof. Dr. Rolf Kuiper

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?

**21 Uhr** Prof. Dr. Gerhard Wurm

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!

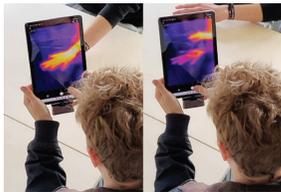


Offenes Labor

### 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

### Das Lehramtsstudium Physik – modern, vielseitig und lebensnah

Ab 17 Uhr Foyer

Sie erhalten einen Einblick in die verschiedenen Lehramtsstudiengänge und können kleine Experiment selbst erleben.

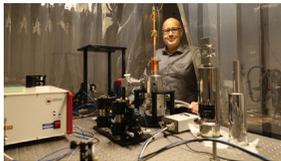


Offenes Labor

### 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 THz-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.



@ Janine

Interaktive Ausstellung

### Muster der Magie – Wo Magnetismus auf Technologie trifft

18:00 Uhr - 19:30 Uhr AG Everschor-Sitte

Die Physik steckt voller Überraschungen. Ob durch raffinierte topologische Tricks, überraschende magnetische Effekte oder die Denkmuster künstlicher Intelligenz – entdecken Sie, wie unerwartete Phänomene unser Verständnis der Natur erweitern.

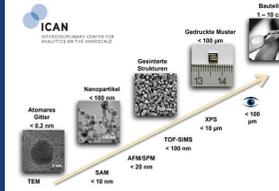


Offenes Labor

### 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.

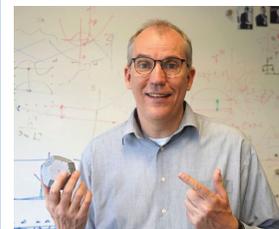


Laborführungen

### 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-Physikern spielt die Quantenmechanik eine Rolle: Einfache Fragen, wie „Warum können wir durch eine Fensterscheibe sehen, - durch den Fensterrahmen aber nicht?“