

Laborführungen

Quanten, Licht und Laser – Führung durch das Photolumineszenzlabor

17:30 Uhr, 18:30 Uhr 20:30 Uhr AG-Lorke

Der Lehrstuhl für angewandte Festkörperphysik lädt Sie zu einer Reise in die Nano-Welt ein.

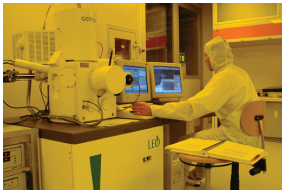


Vortrag

Geophysik in der Flugnavigation

20:00 Uhr Dr. Florian Mazur

Die Geophysik ist die Lehre der Erforschung und Beschreibung der Erde und ihres Umfeldes mit den Methoden der Physik. In diesem Vortrag wird anhand von Beispielen gezeigt, wie die Geophysik helfen kann, Flugwege zu optimieren. Hierzu werden die relevanten Grundlagen anschaulich vorgestellt und deren Anwendung in Hinblick auf den Flugverkehr erläutert.



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?

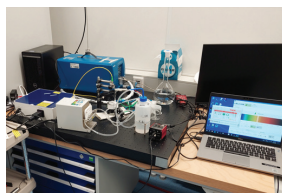


Laborführungen zum Schwerpunkt Energy Science

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

The roles of surface states and dynamics of oxygen evolution reaction on hematite

19:30 Uhr Yuke Yang, AG-Campen

Yuke Yang stellt in seinem Vortrag auf Englisch vor, worüber er seine Doktorarbeit schreibt und was er dafür erforscht.

Nacht der Physik

Freitag, 29. September 2023, 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.

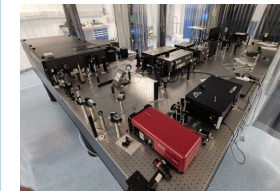


Vortrag

Einblicke in Festkörper durch Röntgenstrahlung mit Synchrotrons und Freie-Elektronen-Lasern

20:30 Uhr Tobias Lojewski, AG Wende

Tobias Lojewski stellt in seinem Vortrag vor, worüber er seine Doktorarbeit schreibt und was er dafür erforscht.



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.

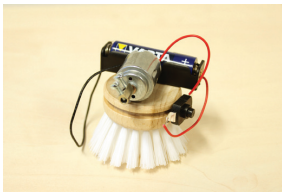


Infostand

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? Oder vielleicht einen Cartesischen Taucher? Dann nichts wie hin - solange der Vorrat reicht!

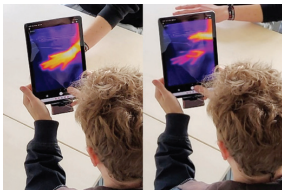


Offenes Labor

NanoSchoolLab

Ab 17 Uhr

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

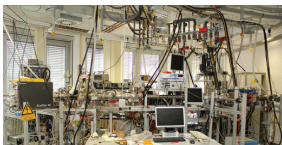


Infostand

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!



Vortrag zum Schwerpunkt Energy Science

Energie im Überfluss - von der direkten Nutzung der Sonnenenergie

20 Uhr Prof. Dr. Hermann Nienhaus

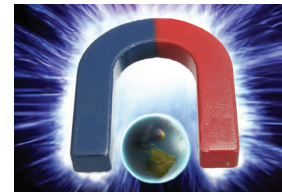


Offene Laborführungen

Planetenentstehung

Ab 17 Uhr AG Wurm

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

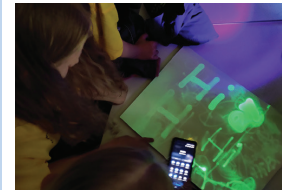


Interaktive Ausstellung

Die magische Welt der Magnete

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

Wir möchten Sie/Euch einladen, die magische Welt der Magnete und der magnetischen Wirbel mit uns zu entdecken.

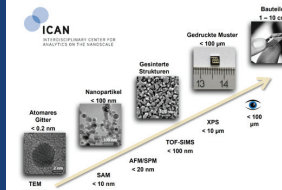


Offenes Labor

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.

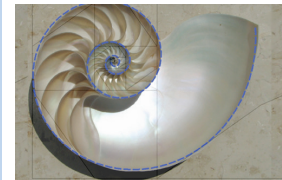


Laborführungen

Die Analyse der Nanowelt

17:15 Uhr und 18:15 Uhr ICAN

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

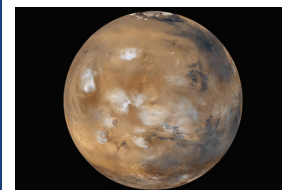


Vortrag

„Wer wird Millionär“, wohltemperierte Klaviere und Erdbeben: Eine bemerkenswerte Skala bestimmt unser Leben

19:00 Uhr Prof. Dr. Axel Lorke

Auf Linealen begegnen wir täglich linearen Skalen: In gleichmäßigen Schritten werden Größen addiert. Aber weitgehend unbemerkt wird unser Leben auch noch von einer ganz anderen Skala regiert, bei der nicht addiert, sondern multipliziert wird.



Vortrag

Wie lebt es sich auf dem Mars?

21 Uhr Dr. Jens Teiser

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