

## Newsletter Physics 12/24

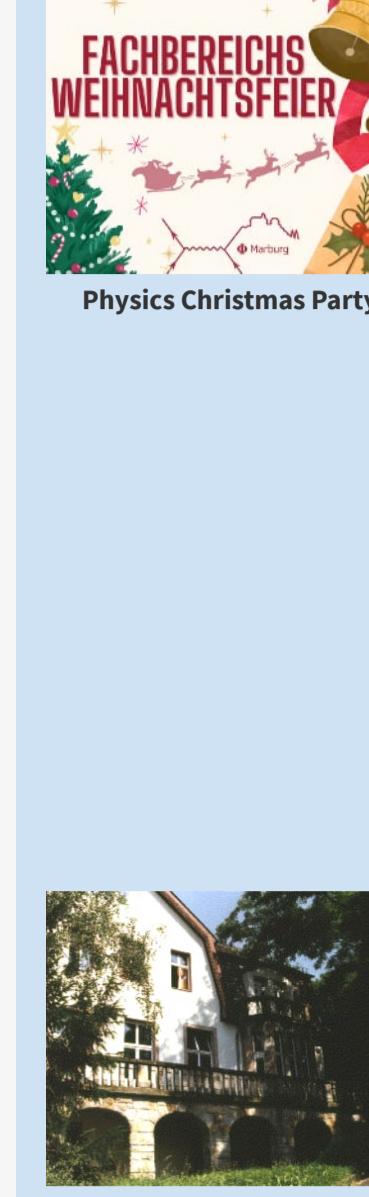
Department News

Research Highlights

Events



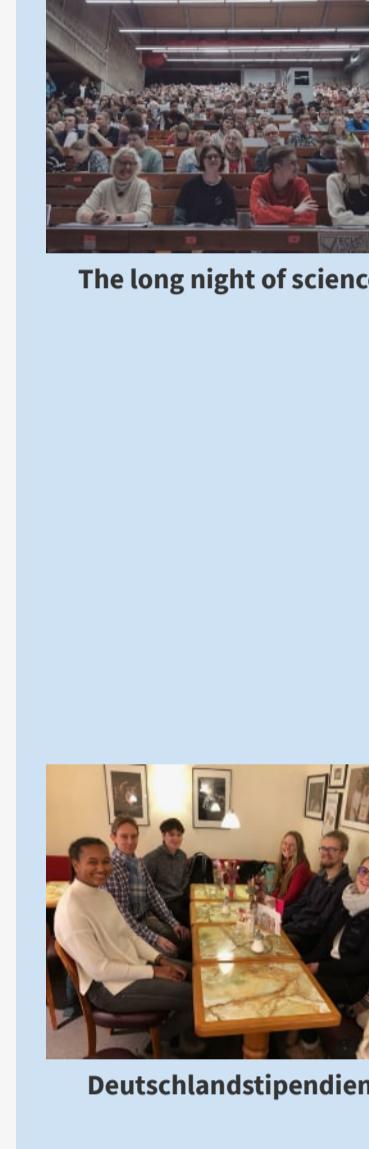
## News from the Department



Marcel Reutzel: New professor at our Department!

Marcel Reutzel (University Göttingen) has accepted the offer for a W2 professor position at the Department of Physics and will start his new group "Experimental Surface Physics of Quantum Materials" from April 1, 2025. He succeeds Prof. Peter Jakob, who will retire at the end of September 2024. The research of Marcel Reutzel focuses on the experimental analysis of ultrafast electron transfer processes in 2D materials using time-resolved far-field laser-spectroscopy with momentum-resolved photoemission electron microscopy. He will initially start his activities in the laboratories of the former AG Höfer and will move to the Lahmberg from 2028.

Marcel Reutzel (Universität Göttingen) hat den Ruf auf eine W2-Professur am Department für Physik angenommen und wird ab dem 1. April 2025 seine neue Arbeitsgruppe „Experimentelle Oberflächenphysik von Quantenmaterialien“ aufbauen. Er tritt damit die Nachfolge von Prof. Peter Jakob an, der im Herbst 2024 seinen Ruhestand beginnen wird. Die Forschungen von Marcel Reutzel konzentrieren sich auf die experimentelle Analyse ultraschneller Elektronentransfersprozesse in 2D-Materialien durch die Kombination von schneller Laserspektroskopie und Impulsauflöster Photoemissionsselektivemikroskopie. Er wird seine Tätigkeit zunächst in den Labors des ehemaligen AG Höfer aufnehmen und ab 2028 auf die Lahmberge wechseln.

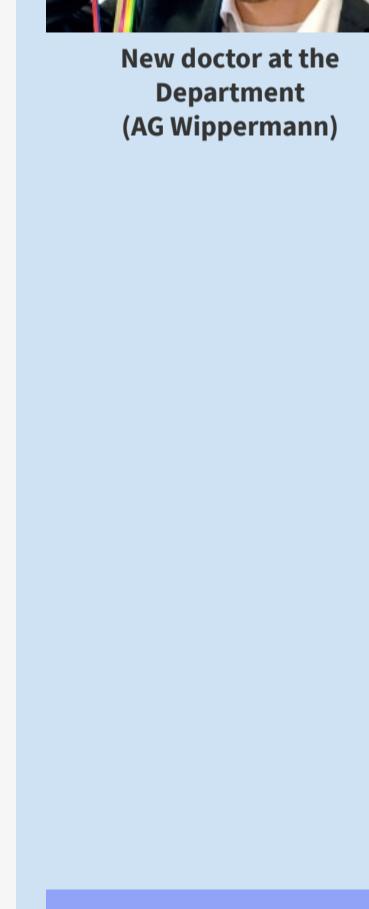


Physik am Samstagmorgen

The popular lecture series "Physik am Samstagmorgen" has started again in this winter term. In four lectures given by Heinz Jänsch, Gesa Helms, Jens Güdde and Reinhard Noack interesting effects related to everyday phenomena will be presented. The lectures are taught for everyone interested in physics. Pre-knowledge or even a graduation in physics is not necessary, as the presentations will be easy to understand for everyone and will be supported by vivid experiments. In this term, the lectures will be about gravitation, electricity, the riddle of the electron and quantum physics. All lectures will take place in the great lecture hall in Renthof 5 and all presentations will be given in German. We are looking forward to welcoming all of you as well as your family, friends and neighbours!

Wir freuen uns, den Start unserer beliebten Vortragsreihe Reihe „Physik am Samstagmorgen“ ankündigen zu können. In vier Vorträgen (Heinz Jänsch, Gesa Helms, Jens Güdde und Reinhard Noack) werden spannende Effekte aus Alltagsscheinheiten vorgestellt. Die Vorlesungen richten sich an alle die sich für Physik interessieren. Vorkenntnisse oder gar ein oder gar ein abgeschlossenes Studium sind nicht erforderlich, da die Vorträge sind, jedem kann leicht verständlich und spannend vermittelt. In diesen Semestern werden die Vorlesungen über Gravitation, Elektrizität, das Rätsel der Elektronen und Quantentheorie gehalten. Alle Vorträge finden im großen Hörsaal des Renthof 5 statt und alle Präsentationen werden in deutscher Sprache gehalten. Wir freuen uns darauf jeden von Ihnen sowie Ihre Familie, Freunde und Nachbarn!

read more

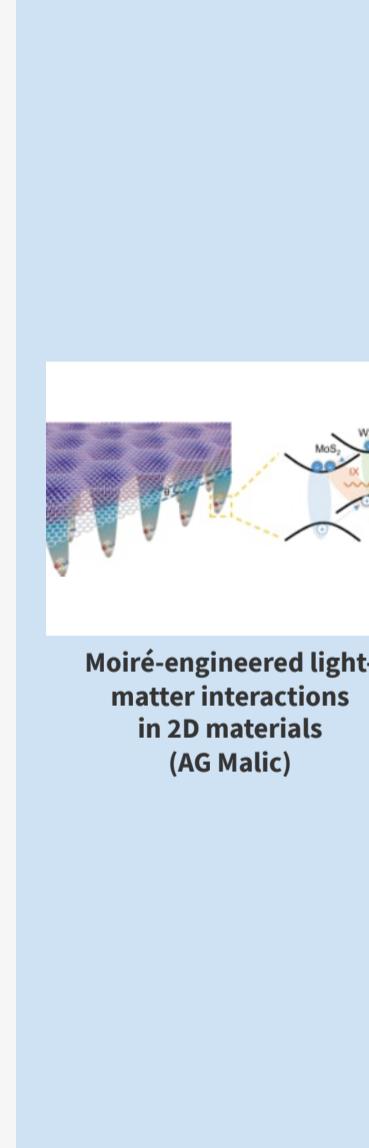


Physics Christmas Party

The physics student council is organizing a Christmas party on 13 December 2024. All members of the department are cordially invited! The party starts at 4 pm in the seminar room / small lecture hall in Renthof 5. In order to be able to prepare a buffet, we ask everyone to register in the linked table. Furthermore, we would like to do a scrap gift exchange, so please bring a wrapped gift if you are interested. We are always open to questions if you have suggestions at fachschaft@physik.uni-marburg.de. We look forward to seeing you!

Die Fachschaft Physik organisiert eine Weihnachtsfeier am 13. Dezember 2024. Alle Mitglieder des Fachbereichs sind herzlich eingeladen! Die Feier beginnt um 16 Uhr im Seminarraum / kleinen Hörsaal im Renthof 5. Um ein Buffet anrichten zu können, bitten wir alle, sich in der verlinkten Tabelle einzutragen. Des Weiteren möchten wir Schrottwichteln machen. Bringt daher bitte bei Interesse ein verpacktes Geschenk mit. Wir stehen jederzeit unter fachschaft@physik.uni-marburg.de für Anfragen und Anregungen offen. Wir freuen uns auf euch!

table



Department administration under one roof

All administrative sections of the Department of Physics have moved into the building Mainzer Gasse 33, a charming villa built in the 1920s. While the Examination Office and the Dean's Office have been located in the building since mid-September, the administrative section in charge of finances and personnel (Wirtschaftsverwaltung), moved in mid-October. All offices are located in newly renovated rooms on the ground floor, which, as some of you might remember, used to house the departmental library. With its creaking parquet floors and large windows that offer a picture-postcard view of the rooftops of the Observatory, it is a comfortable and inspiring working environment. The administrative staff will benefit above all from the short distances, which allow for easier and more efficient communication. The building also houses a meeting room equipped with modern technology for the meetings of the various departmental committees, e.g. the Fachbereichsrat, and a smaller one for more casual meetings.

Der lange erwartete Umzug nach einem Verwaltungsbereiche des Fachbereichs Physik konnte in diesem Herbst endlich umgesetzt werden. Während während im Gebäude Mainzer Gasse 33 zu finden sind, ist im Oktober z. Zt. das Wirtschaftsministerium eingezogen. Alle Büros befinden sich in neu renovierten Räumen im Erdgeschoss des Gebäudes, in dem sich früher, manche erinnert sich vielleicht noch daran, die Fachbereichsbibliothek befand – ein Arbeitsumfeld, das mit den knarrnden Parkettböden & den großen Fenstern, die auf der Ostseite, einen besonderen Charme verstrahlt. Praktisch aber vor allem die vielen verschiedenen Türen, die zwischen den verschiedenen Bereichen ermöglichen, einen Umgang der auch den Studierenden und Mitarbeiter\*innen des Fachbereichs zu Gute kommen sollte. Neben den Büroräumen steht im Erdgeschoss ein mit moderner Technik ausgestatteter Sitzungsraum zur Verfügung, in dem u. a. die Greimessitzungen des Fachbereichs stattfinden, und ein kleiner Besprechungsraum.

Exakt 3 Jahre nach dem Start der AG Solar von Prof. Goldschmidt ist im November 2024 mit dem Perolab die zentrale Laborinfrastruktur der AG in Betrieb genommen worden. Jetzt kann dort Perovskite-Solarzellen hergestellt und optimiert werden. Ein weiterer Schwerpunkt der AG ist die Entwicklung von Materialien für die Anwendung in Wasserstoffzellen. Diese Materialien sind in einem gemeinsamen Projekt mit dem Fachbereich Chemie entwickelt worden. Die AG Solar ist inzwischen in der Produktion von Perovskite-Solarzellen eingestiegen und hat die ersten 1000 Stück produziert. Diese Zahlen sind jedoch nur ein Anfang, da die AG Solar weiterhin die Produktion von Perovskite-Solarzellen ausweiten möchte.

Die AG Goldschmidt ist eine der wenigen Universitäten in Deutschland, die Perovskite-Solarzellen herstellen. Diese Zellen haben eine hohe Wirkungsrate und sind leicht zu produzieren. Durch die Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Chemie kann die AG Solar die Produktion von Perovskite-Solarzellen weiter ausbauen. Dies ist eine wichtige Entwicklung für die Zukunft der Energiewirtschaft.

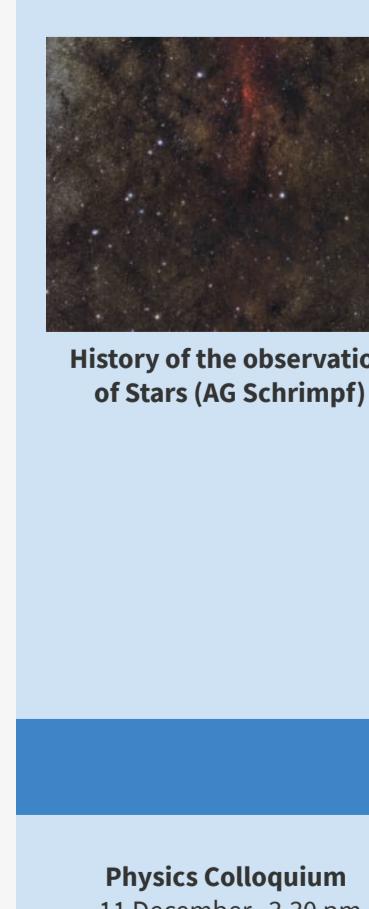
read more



Perolab in operation (AG Goldschmidt)

Exakt 3 Jahre nach dem Start der AG Solar von Prof. Goldschmidt ist im November 2024 mit dem Perolab die zentrale Laborinfrastruktur der AG in Betrieb genommen worden. Jetzt kann dort Perovskite-Solarzellen hergestellt und optimiert werden. Ein weiterer Schwerpunkt der AG ist die Entwicklung von Materialien für die Anwendung in Wasserstoffzellen. Diese Materialien sind in einem gemeinsamen Projekt mit dem Fachbereich Chemie entwickelt worden. Die AG Solar ist inzwischen in der Produktion von Perovskite-Solarzellen eingestiegen und hat die ersten 1000 Stück produziert. Diese Zahlen sind jedoch nur ein Anfang, da die AG Solar weiterhin die Produktion von Perovskite-Solarzellen ausweiten möchte.

read more

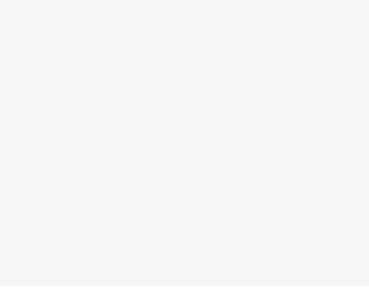


Deutschlandstipendien

Five students from the Department of Physics have successfully taken part in this year's Deutschlandstipendium scholarship competition: Janina Sancs (BSc Physics) receives the scholarship, which the Sancs family finances with donations from the Heusler Foundation. Furthermore, Vita Ewaza Arikri (BSc Physics and Economics), Laurenz Höber (BSc Physics of Green Technologies), Emma Pauline Gronbach (BSc Physics) and Max Wieber (BSc Physics) are supported by the Heusler Foundation for one year. The Deutschlandstipendium is awarded every winter semester since 2011 to particularly high-achieving and committed students, with voluntary work as well as social, family and personal circumstances also being taken into account in the selection process. Half of the scholarships are funded by donations from private sponsors and half from federal funds. The ceremony will take place on 21 January 2025.

Gleich fünf Studierende des Fachbereichs Physik haben sich erfolgreich an der diesjährigen Ausschreibung des Deutschlandstipendiums beteiligt: Janina Sancs (BSc Physik) erhält das Stipendium, der Fachbereich Physik aus Spendermitteln der Heusler-Stiftung finanziert. Darüber hinaus werden Vita Ewaza Arikri (BSc Physik und Wirtschaft), Laurenz Höber (BSc Physik grüner Technologien) und Max Wieber (BSc Physik) unterstützt. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten erhalten ein Jahr lang eine monatliche Fördersumme in Höhe von 1000 €. Das Deutschlandstipendium wird vom Philipps-Universität Marburg seit 2011 jährlich zum Interessengemenge von besonders leistungstarke und engagierte Studierende vergeben, wobei auch ehrenamtliches Engagement sowie soziale, familiäre und persönliche Umstände bei der Auswahl berücksichtigt werden. Finanziert werden die Stipendien durch Spender aus Privaten Fördervereinen oder aus Bundesmitteln. Die von der Philipps-Universität organisierte Feier zur Vergabe der Stipendien findet statt am 21. Januar 2025.

read more



Department's graduation ceremony (AG Gebhard)

After the 2020 graduation ceremonies had to be cancelled due to the Corona virus, the department invited all graduates of the past five years to Marburg to celebrate their successful graduation and honor their achievements. Fifty alumni, including 11 with Bachelor's degrees, 3 with state examinations in teacher training, 27 with Master's degrees and 9 doctoral graduates, accepted the invitation and celebrated with fellow students, supervisors, family members and friends. To kick off the official part of the celebrations, the Dean and the Dean of Studies warmly welcomed the guests, followed by a speech from Prof. Gerhard Gebhard, who kindly supported the event. Following this, the individual groups (Bachelor's, teaching degree, Master's, doctoral) were honored. The ceremony concluded with the keynote speech "Quantum matter lights up" by Prof. Dr. Alexey Chernikov (TU Dresden), who himself had once studied and completed his doctorate in our Department. Following the graduation ceremony, everyone was invited to a small reception. The Dean and Dean of Studies were delighted with the successful event and announced that the graduation ceremonies would be held annually in the future.

Nachdem die Graduationseifeiern 2020 Corona-bedingt eingestellt werden mussten, hatte der Fachbereich in diesem Jahr alle Absolventinnen und Absolventen der vergangenen fünf Jahre nach Marburg eingeladen, um mit ihnen ihre erfolgreichen Abschlüsse hachtiglich zu feiern und ihre Leistungen zu würdigen. Fünfzig Alumni, darunter 11 mit Bachelor-Abschluss, 3 mit Master-Abschluss und 9 Promovierte, waren der Einladung gefolgt und feierten mit Kommen und Feiern. Bevor es losging, wurde ein Buffet serviert. Zunächst dankte der Dekan und der Studienleiter alle Anwesenden herzlich willkommen. Der Dekan nutzte die Gelegenheit Dr. Jan Marien von der Isabellenhütte für die freundliche Unterstützung der Veranstaltung durch die Heusler-Stiftung zu danken. Darauf anschließend wurde den einzelnen Gruppen (Bachelor, Lehramt, Master, Promotion) jeweils eine kindgerechte Geschenkbox überreicht. Danach wurde der Festvortrag „Quantennmatte leuchtet auf“ von Prof. Dr. Alexey Chernikov (TU Dresden), der selbst selbst im Fachbereich Physik studierte und promoviert hat. Im Anschluss an die Gründungsfeier wurde eine kleine Feier in der Cafeteria eingeladen. Den Doktoranden und Doktoranden freuten sich über die gelungene Veranstaltung und teilten mit, dass die Graduationseifeiern in Zukunft wieder jährlich im Herbst stattfinden sollen.

read more



History of the observation of Stars (AG Schröder)

The long night of science organized by the biology, chemistry and physics student councils, took place on 15 November, in the packed lecture hall on the Lahmbergs, we were able to learn a lot from lectures on biology, chemistry and physics, an experimental lecture and the game "Real or Fake". Physics was represented with lectures by Prof. Malic (Atomically thin nanomaterials: Fascinating properties and technological potential) and Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Five students from the Department of Physics have successfully taken part in this year's Deutschlandstipendium scholarship competition: Janina Sancs (BSc Physics) receives the scholarship, which the Sancs family finances with donations from the Heusler Foundation. Furthermore, Vita Ewaza Arikri (BSc Physics and Economics), Laurenz Höber (BSc Physics of Green Technologies), Emma Pauline Gronbach (BSc Physics) and Max Wieber (BSc Physics) are supported by the Heusler Foundation for one year. The Deutschlandstipendium is awarded every winter semester since 2011 to particularly high-achieving and committed students, with voluntary work as well as social, family and personal circumstances also being taken into account in the selection process. Half of the scholarships are funded by donations from private sponsors and half from federal funds. The ceremony will take place on 21 January 2025.

read more



Physics Colloquium

Gleich fünf Studierende des Fachbereichs Physik haben sich erfolgreich an der diesjährigen Ausschreibung des Deutschlandstipendiums beteiligt: Janina Sancs (BSc Physik) erhält das Stipendium, der Fachbereich Physik aus Spendermitteln der Heusler-Stiftung finanziert. Darüber hinaus werden Vita Ewaza Arikri (BSc Physik und Wirtschaft), Laurenz Höber (BSc Physik grüner Technologien) und Max Wieber (BSc Physik) unterstützt. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten erhalten ein Jahr lang eine monatliche Fördersumme in Höhe von 1000 €. Das Deutschlandstipendium wird vom Philipps-Universität Marburg seit 2011 jährlich zum Interessengemenge von besonders leistungstarke und engagierte Studierende vergeben, wobei auch ehrenamtliches Engagement sowie soziale, familiäre und persönliche Umstände bei der Auswahl berücksichtigt werden. Finanziert werden die Stipendien durch Spender aus Privaten Fördervereinen oder aus Bundesmitteln. Die von der Philipps-Universität organisierte Feier zur Vergabe der Stipendien findet statt am 21. Januar 2025.

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimentalvortrag und dem Spiel "Echt oder Fälsche". Die Physik war vertreten mit Vorträgen von Prof. Malic (Atomar dünne Nanomaterialien: Faszinierende Eigenschaften und technologisches Potential) und Lukas Stock (Northern lights: When the sun lights up the night).

read more



Physics Colloquium

Am 15.11. hat die Lange Nacht der Wissenschaft, organisiert von den Fachschaften der Biologie, Chemie und Physik, stattgefunden. Im voll besetzten Hörsaal auf den Lahmbergen konnten wir viel lernen bei Vorträgen aus der Biologie, Chemie und Physik, einem Experimental