

Press release

Technische Universität Kaiserslautern

Melanie Löw

12/02/2019

<http://idw-online.de/en/news728148>

Miscellaneous scientific news/publications, Schools and science
Physics / astronomy
regional



Staunen und Mitmachen bei Experimenten: Tag der Physik an der TU Kaiserslautern

Von Experimenten mit der Cola-Dose über Atomstapelmaschinen bis zum Wiegen von Bakterien – diese und weitere Themen warten am Samstag, den 7. Dezember, auf mehr als 1000 Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte, wenn der Fachbereich Physik zum Tag der Physik auf den Campus der Technischen Universität Kaiserslautern (TUK) einlädt. Über 40 Veranstaltungen geben Einblick in die Physikforschung. Neben Vorträgen gibt es auch Workshops, bei denen selbst experimentiert werden kann. Parallel dazu finden drei Schüler-Wettbewerbe für die Klassenstufen 8 und 9, 10 und 11 sowie 12 und 13 statt. Den Tag der Physik gibt es seit über 20 Jahren. Vertreter der Medien sind dazu herzlich eingeladen.

Was Albert Einstein mit der Quantenmechanik zu tun hatte und welche ungelösten Rätsel es in der Quantenwelt gibt, verrät Professor Dr. Sebastian Eggert in seinem Vortrag. Professor Dr. Volker Schünemann erklärt, wie Teilchenbeschleuniger und Röntgenlaser funktionieren. Wer wissen will, wo uns Radioaktivität im Alltag überall begegnet, sollte die Experimente von Dr. Britta Leven, Bernd Stabel und Dr. Hendrik Auerbach nicht versäumen. Warum sich auch Cola-Dosen für physikalische Experimente eignen, erfahren Interessierte bei der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Georg von Freymann. Bei einer Laborbesichtigung erläutert Dr. Johannes Straßner zudem, wie eine Atomstapelmaschine funktioniert. Ferner zeigt das Team um Professor Dr. Egbert Oesterschulze, wie man Bakterien wiegt. Im Eye-Tracking-Labor können sich Interessierte beim Lesen die Blickbewegungen der Augen messen lassen. Wer sich traut, kann sich des Weiteren im Escape Room daran machen, das Rätsel um eine verschwundene Klimaforscherin zu lösen.

Darüber hinaus stehen noch viele weitere Punkte auf dem Programm, wie zum Beispiel Mitmach-Aktionen, Führungen und Workshops zum Magnetismus, zur Logik des Quantencomputers, Computersimulationen und Thermografie. Außerdem erhalten Studieninteressierte Informationen über die Physik-Studiengänge an der TU Kaiserslautern, aber auch zu den Schülerangeboten, etwa zum Früheinstieg ins Physikstudium, FiPS.

„Wir haben über 40 Veranstaltungen zusammengestellt. Unsere Vorträge, Workshops und Experimente laden zum Zuhören und Mitmachen ein“, sagt Professor Dr. Sebastian Eggert, Dekan des Fachbereichs Physik. „Wir erwarten mehr als 1.000 Gäste aus den rheinland-pfälzischen Schulen.“

Los geht es um 9.30 Uhr im Audimax in Gebäude 42. Ab 9.50 Uhr starten die Wettbewerbe und parallel dazu das Programm. Die Wettbewerbe gibt es den Klassenstufen angepasst in drei Schwierigkeitsgraden. Es gilt hierbei sowohl schriftlich als auch experimentell Aufgaben im Team mit bis zu fünf Teilnehmern zu lösen. Eine Jury wertet im Lauf des Tages die Arbeiten aus.

Die Preisverleihung findet um 15 Uhr in Gebäude 42 im Foyer statt, dabei werden die besten Wettbewerbs-Leistungen mit Geldpreisen ausgezeichnet. Auch die beste Schule erhält einen Preis. Die Preise werden gestiftet vom Ministerium für Bildung des Landes Rheinland-Pfalz, dem Freundeskreis der TUK, dem Präsidenten der TUK, der Alumni-Vereinigung Physik der TUK sowie vom Fachbereich Physik.

Das Angebot richtet sich an Schüler ab Klassenstufe 8. Auch für die begleitenden Lehrkräfte gibt es ein Programm. Alles im Überblick unter www.physik.uni-kl.de/aktuell/veranstaltungen/tag-der-physik/2019/

Fragen beantwortet:

Dr. Kerstin Krauß

Geschäftsführerin Fachbereich Physik

Tel.: 0631 205-2377

E-Mail: [krauss\(at\)physik.uni-kl.de](mailto:krauss(at)physik.uni-kl.de)



Am Tag der Physik erhalten Interessierte Einblick in die Forschung.
Foto: TUK