

HTWK Leipzig öffnet ihre Labore: 50 Mitmach-Aktionen rund um Forschung

Lange Nacht der Wissenschaften am 23. Juni: Interaktive Exponate, Vorträge und offene Labore am HTWK-Campus – viele Aktionen auch für Kinder. Eintritt frei.

Für Forschungszwecke im Sandkasten springen, für mehr Nachhaltigkeit eine Lehmwand bauen oder unsere Fußball-Roboter steuern? Und anschließend erfahren, wie wir Fälschungen im Kunsthandel aufdecken oder wieso unsere Druck- und Verpackungstechnikerinnen und -techniker Tischtennis spielen? All dies und noch viel mehr ist zur Langen Nacht der Wissenschaften am 23. Juni ab 18 Uhr an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig) möglich. Die meisten Programmpunkte können durchgehend bis 23 Uhr besucht werden und sind für Kinder und Erwachsene gleichermaßen geeignet. Der Eintritt ist frei.

Standort: Karl-Liebnecht-Straße und Gustav-Freytag-Straße im Leipziger Süden

Im Foyer des Nieper-Baus (Karl-Liebnecht-Straße 134) sind zahlreiche Exponate zum Anfassen und Ausprobieren vorhanden: So kann beim Sprung in den interaktiven Sandkasten der Geotechnik Bodenverdichtung erlebt werden. Die Verformung wird live auf einer Leinwand dargestellt. Ob dabei der Kreislauf in Schwung gekommen ist, verrät ein Blick in den digitalisierten Spiegel, der kontaktlos Atmung und Puls misst. Außerdem können Interessierte testen, was Augmented Reality (AR) im Holzbau nützt, selbst eine Photovoltaikanlage schalten oder mit „intelligenten Metallen“ eine eigene Brosche kreieren. Natürlich sind auch die Nao-Fußball-Roboter der HTWK Leipzig mit dabei (1. Etage). Unweit davon können sich Gäste an der „Bar der Zukunft“ von Robotern ein Erfrischungsgetränk zubereiten und servieren lassen oder im Erdgeschoss Schokolade kosten und dabei erfahren, wie viel Engineering darin steckt. Spannende Vorträge geben zudem Einblicke in Robotertechnologie und in Satellitenkommunikation. Außerdem ist eine exklusive Film-Preview von ARTE und MDR zu sehen, die zeigt, wie Schifffahrt klimaneutral werden kann. Auch verschiedene Laborführungen werden angeboten: Darunter durch den Sanitärurm, in dem Besuchende den Weg des sonst unsichtbaren Abwassers sehen können, oder das Elektrotechnik-Labor, in dem man sehen kann, wie zum Beispiel Autos angetrieben werden. Erstmals sind auch Labore zum 3D-Druck- und zur 3D-Scan-Technik sowie jene zur Werkstoffforschung zu sehen. Im neuen REM-Labor werden Live-Versuche mit dem hochauflösenden Rasterelektronenmikroskop gezeigt.

In der Hochschulbibliothek (Gustav-Freytag-Straße 40) können Kinder ihr Wissen rund um Computerspiele und Social Media testen. Auf der Freifläche davor gibt es verschiedene Aktionen zu entdecken: So kann Beton zum Leuchten gebracht oder an einem interaktiven Modell ausprobiert werden, welche Auswirkungen Starkregenereignisse auf ein typisches Siedlungsgebiet haben. Gegenüber im Laborgebäude Naturwissenschaften (Gustav-Freytag-Straße 41 a) gibt es zwei Laborführungen, bei denen sowohl Detektive der Chemie am Werk sind als auch Gefahren für Kunstwerke gezeigt werden.

Im benachbarten Medienzentrum (Gustav-Freytag-Straße 40 a) und im Gutenbergbau (Gustav-Freytag-Straße 42) können Gäste mehr über Print- und Beschichtungsprozesse erfahren und dabei ihren eigenen Tischtennisball bedrucken. Ebenso werden Geheimnisse der Verpackungstechnik gelüftet sowie Fragen wie „Wie entstehen schöne Bilder?“ oder „Wie kommt der Deckel auf den Joghurtbecher?“ beantwortet. Insgesamt sechs Labore haben hier geöffnet.

Standort: Wächterstraße im Zentrum-Süd

Im Wiener-Bau fliegen die Funken: Im HTWK-Hochspannungslabor zeigen physikalische Experimente faszinierende Wirkungen von Elektrizität: Gasentladungen in der Luft, gleitend auf Oberflächen und leuchtend im sogenannten „Gasraum“. Experimentell sind auch die Demonstrationen zur Medizintechnik sowie die Ausstellung und die Vorträge über Sensoren, die wir in Haushalt, Auto, Forschung oder Fertigung alltäglich benutzen. Darüber hinaus können Besucherinnen und Besucher selbst kollaborative Industrieroboter, sogenannte Cobots, testen oder ausprobieren, wie künstliche Intelligenz in Form von ChatGPT funktioniert.

Programm für kleine Entdeckerinnen und Entdecker

Hüpfen, basteln und schrauben – und nebenbei wissenschaftliche Prinzipien anwenden und erfahren: Im Programm finden sich zahlreiche Mitmachaktionen speziell für Kinder. Neben dem Quiz in der Bibliothek können Mädchen und Jungen beispielsweise im Nieper-Bau ganz ohne Programmierkenntnisse selbstfahrende Roboter bauen oder in der 4. Etage beim Outdoor-Labor zur Agri-Photovoltaik Messsysteme bauen, die dabei helfen, Landwirtschaft und Energieproduktion zu verbinden. Wer vielleicht einmal Maschinenbau studieren will, kann ins Gießpraktikum hineinschnuppern und eines der ältesten Verfahren ausprobieren, um Produkte herzustellen.

Hintergrund

Die Lange Nacht der Wissenschaften ist eine gemeinsame Veranstaltung der Leipziger Forschungseinrichtungen und der Stadt Leipzig. Dieses Jahr findet sie am 23. Juni von 18 bis 23 Uhr in ganz Leipzig statt. Das gesamte Programm ist unter <https://www.wissen-in-leipzig.de/> abrufbar. Das Programm der HTWK Leipzig findet sich unter <https://www.htwk-leipzig.de/lnw/>.

Bildangebot



Bild 1: Prof. Carsten Leu im Hochspannungslabor (Foto: HTWK Leipzig). Das Bild steht [hier zum Download](#) bereit.

Bild 2: An der „Bar der Zukunft“ bedienen Industrieroboter Gäste (Foto: Johannes Ernst/HTWK Leipzig). Das Bild steht [hier zum Download](#) bereit.

Bild 3: Ein Sprung in die Welt der Geotechnik (Foto: Robert Weinhold/HTWK Leipzig). Das Bild steht [hier zum Download](#) bereit.

Die Bilder dürfen unter Angabe der Quelle im Zusammenhang mit der Berichterstattung honorarfrei verwendet werden.

Weiteres Bildmaterial finden Sie auf der zentralen Programmseite: <https://www.htwk-leipzig.de/lnw/>

Ansprechpartnerin & Medienkontakt:

Dr. Franziska Böhl
HTWK Leipzig, Forschungsmarketing
Telefon: +49 341 3076 6626
E-Mail: franziska.boehl@htwk-leipzig.de

www.htwk-leipzig.de