

# LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN AM 11. JUNI 2016



Mehr als 70 wissenschaftliche Einrichtungen in Berlin und auf dem Potsdamer Telegrafenberg öffnen am 11. Juni 2016 von 17 bis 24 Uhr ihre Türen. Rund 2.000 Experimente, Vorträge, Workshops und Mitmachaktionen für Erwachsene und Kinder warten auf Sie!

Unter der Rubrik "Stadtgebiete und Routen" können Sie sich auf unserer Webseite ([www.langenachtderwissenschaften.de](http://www.langenachtderwissenschaften.de)) Karten, in denen die jeweiligen Routen und Veranstaltungsorte eingezeichnet sind, herunterladen.

Die Nummern der Veranstaltungsorte in diesem Dokument stimmen mit den Ortsnummern auf den Karten überein. Bei den jeweiligen Veranstaltungsorten sind zudem die dazu gehörige Haltestelle und die Routennummer angegeben. Wenn der Ort rollstuhlgerecht ist, ist dies durch ein entsprechendes Symbol gekennzeichnet. Es kann jedoch vorkommen, dass einzelne Veranstaltungen nicht barrierefrei sind. Weitere Symbole zeigen an, ob sich am jeweiligen Veranstaltungsort eine Abendkasse befindet und/oder Catering angeboten wird. Einzelveranstaltungen, die sich speziell an Kinder richten, sind mit einem Kinder-Icon markiert.

## Beuth Hochschule für Technik Berlin

<http://kluegstenacht.de/beuth>

77 Veranstaltungen

---

37 | Beuth Hochschule für Technik Berlin, Haus Grashof



Luxemburger Straße 10 13353 Berlin

---

### 👤 Sportangebote für Kinder

*von 17.00 bis 20.00 Uhr*

Hier könnt ihr euch bewegen und spielen! Es geht über große und kleine Hindernisse. Wir schleichen als Schlangen oder Tiger durch Spinnennetze, gehen auf Spurensuche, lösen Rätsel oder werden zu Seiltänzern. Mit Bewegungsbaustelle, Slackline und anderen Bewegungsmaterialien bauen wir uns eine Balancierlandschaft. Wir freuen uns auf euch!

### Ihre individuelle Route durch die Beuth Hochschule

*ab 17.00 Uhr*

Das Team der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit berät Sie gern bei der Gestaltung Ihrer maßgeschneiderten Route durch die Beuth Hochschule. So verpassen Sie kein Highlight in der "Erlebniswelt Campus". Außerdem gibt es dort die Beuth Hochschule auf einen Blick und im Kleinformat für zuhause.

### Vorträge Haus Grashof

*Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 min (Wdh.: 18:00;18:30;19:30;20:00;22:00)*

Unsere Vorträge mit den unterschiedlichsten Themen geben Ihnen einen Einblick in die vielfältigen Disziplinen unserer Hochschule.

### Was Beuth, Gauß, Lenné und Schinkel vereint

*Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 min*

Die Wurzeln der Beuth Hochschule liegen im Jahr 1821. Mit der Beuth'schen Reformbewegung veränderte sich das Bildungswesen in Deutschland. Die daraus hervorgegangenen Ingenieurschulen prägen die Bildungslandschaft in Deutschland bis heute. Durch den Zusammenschluss mehrerer Ingenieurschulen entstand 1971 die Technische Fachhochschule, die heutige Beuth Hochschule für Technik Berlin.

### Meine Suchmaschine versteht mich!

*Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 min (Wdh.: 20:00;22:00)*

Was erwarten Sie von einer Suchmaschine? Aktuelle Systeme geben nicht nur Links zurück, sondern interpretieren Ihre Anfrage. Sie fassen Informationen selbstständig zusammen und unterstützen Sie interaktiv bei der Recherche. Wir zeigen, wie das funktioniert und wie Suche in Zukunft aussehen könnte.

### Welche Funktionen hat eine gelungene Verpackung?

*Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 min*

Obwohl wir alle tagtäglich mit Verpackungen umgehen, hinterfragen nur wenige deren Aufgabenspektrum. Erläutert werden die Funktionen der Verpackung im gesamtgesellschaftlichen Rahmen. Der Vortrag erinnert zugleich an den Tag der Verpackung am 9. Juni 2016.

### Alles falsch! Vom falschen Geld, Hühnereiern und Flugzeugteilen

*Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 min*

Geld, Dokumente, Produkte und Lebensmittel alles kann gefälscht sein. Doch wie groß ist das Problem mit Fälschungen und wie kann Drucktechnik unter Verwendung neuester Technologien helfen, echt und falsch zu unterscheiden?

### 3D-Drucken: Wo kommen eigentlich die Daten her?

*ab 17.00 Uhr*

Normalerweise werden die Daten aus dem Netz bezogen. Spannender ist es jedoch, sie selber zu erzeugen. Wir zeigen Ihnen, wie das geht und wie ein 3D-Scanner funktioniert.

## **Wie wird aus elektrischer Energie Schall erzeugt?**

*ab 17.00 Uhr*

Elektrischer Strom kann als hochwertige Energie leicht in andere Energien gewandelt werden. Aus Strom erzeugen wir Licht und Wärme, aber auch Schallenergie. In einem Vortrag und mit Testsignalen, die über hocheffiziente Schallwandler wiedergegeben werden (UREI 815C), wird die Energiewandlung gezeigt.

## **Best of Biotechnologie der Zelle**

*ab 17.00 Uhr*

Biotechnologen versuchen Zellen zu verstehen, um beispielsweise Krankheiten zu heilen. Doch wie erforscht man Zellen? Wir erklären es mit kleinen Experimenten. Knacken Sie die Zelle, staunen Sie über eiskalte Biotechnologie. Finden Sie heraus, wo die Zellen wohnen und was Epigenetik mit Krebsen zu tun hat.

## **Seegras als ökologische Schall- und Wärmeinnendämmung**

*ab 17.00 Uhr*

"Seegras" bietet sich in ökologisch und energetisch optimierten Konzepten der Sanierung und des Neubaus von Ein- und Mehrfamilienhäusern als natürliche Schall- und Wärmeisolation, speziell im Zusammenhang mit der Innendämmung von Hauswänden, an. Wir präsentieren Ihnen die Untersuchungen aus einer Klimakammer.

## **Neue Gründungsideen erleben**

*ab 17.00 Uhr*

BENHU das Kooperationsprojekt der Beuth Hochschule mit der Hochschule für Wirtschaft und Recht ist ein Netzwerk aus Start-Ups, Wirtschaft und Hochschulen. Das Projekt vernetzt Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaftler mit ihren Gründungsideen. Testen Sie neuartige Lebensmittel, virtuelle Motorradtouren oder lassen Sie Ihr Alter schätzen. [www.benhu.de](http://www.benhu.de)

## **Musikalische Überraschung**

*Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 10 min (Wdh.: 21:00)*

Eine Überraschungseinlage des Collegium Musicum erwartet die Besucher/-innen.

## **Foucault-Pendel beweist: Die Erde dreht sich!**

*ab 17.00 Uhr*

Dass die Erde und nicht der Fixsternhimmel rotiert, beweist das Foucaultsche Pendel, ein schwerer Zylinder, der an einem 4 Meter langen Draht pendelt. In Berlin dreht sich seine Pendelebene um 12 Grad pro Stunde. Überzeugen Sie sich die Erde dreht sich.

## **GeoQuiz**

*ab 17.00 Uhr*

Satelliten beobachten unseren Planeten und offenbaren uns wunderschöne und geheimnisvolle Bilder, die nur die Natur erschaffen kann. Testen und bringen Sie Ihre Erfahrungen und Ihr geographisches Wissen bei einem Quiz mit Satellitenbildern ein. Es winken schöne Preise, die am Ende der Fragerunden vergeben werden.

## **3D-Laserscanning**

*ab 17.00 Uhr*

Mit modernen Laserscannern können Bauwerke und andere Objekte mit einer Genauigkeit von wenigen Millimetern rasend schnell erfasst werden. Die Anwendungspalette für eine solche Technik ist vielfältig: Bauwerkserfassung, Tatortdokumentation, Archäologie und vieles mehr. Sie dürfen gespannt sein!

## **Setzen und Drucken: von Gutenberg zu Google**

*ab 17.00 Uhr*

Mit Bleiletern und Tiegel können Sie die Gutenbergsche Druckkunst an Ihrem individuellen Lesezeichen erproben. Studierende der Druck- und Medientechnik unterstützen Sie. Erläutert wird auch, wie man über das Internet Drucksachen gestaltet und bestellt und was dann im Hintergrund passiert.

## **‡ Zauberhafte Wissenschaften**

*Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 min (Wdh.: 20:00)*

Zauberhafte Wissenschaft, die Wissen schafft! Spannende Versuche, die aufklären und zum kritischen Denken anregen. Die lustige Vorführung mit technisch-physikalischem Hintergrund macht Kindern und Jugendlichen Mut zum Entdecken und lädt zum Staunen ein.

## **‡ Roboter zum Anfassen!**

*ab 17.00 Uhr*

Wer wissen möchte, wie ein vierrädriges Fahrzeug seitwärts einparken kann, ohne dabei die Radstellungen zu verändern, erhält einen Einblick in die omni-direktionale Antriebstechnik. Und bei Geschicklichkeitsspielen mit mobilen Greifhand- und Fußball-Robotern darf auch zugepackt werden.

## **Wie werden Systeme für Roboter entwickelt?**

*ab 17.00 Uhr*

Anhand eines Demonstrators einer menschlichen Kopfnachbildung wird gezeigt, wie Komponenten eines Industrieroboters entwickelt werden. Der reale Prototyp der Firma pi4Robotics demonstriert, wie ein Roboterkopf Objekte erfassen kann. Mit einem Simulationsmodell (Mehrkörpersystem) wird die Entwicklung vorgeführt.

## **Besser sehen!**

*ab 17.00 Uhr*

Ist Ihre Brille noch so gut wie früher? Wir testen es. Sie werden staunen, wie viel besser Sie sehen und beispielsweise auch sicherer Auto fahren könnten. Die Ergebnisse können Sie mitnehmen und damit noch einmal von Ihrem Augenoptiker prüfen lassen, ob Ihre Augen gut funktionieren.

## **Optische Täuschungen: wie uns die Augen belügen**

*ab 17.00 Uhr*

Wir zeigen Wahrnehmungsphänomene aus der Zauberwelt der Optischen Täuschungen. Wie kann man Auge und Gehirn aufs Glatteis führen? Warum fallen wir beispielsweise auf recht simple Strichzeichnungen herein? Wenn man dies versteht, lernt man auch wie unser visuelles System funktioniert.

### **Beuth-Kurzfilmrolle**

*ab 17.00 Uhr*

Die fünf- bis zehnminütigen Filme entführen Sie in skurrile Welten, zeigen Ihnen absurde Alltagsszenarien oder phantastische Begebenheiten. Lehnen Sie sich zurück und genießen Sie die "Kurzfilmrolle" von Studierenden aus dem Studiengang Screen Based Media!

### **Food Printing entdecken!**

*ab 17.00 Uhr*

Gedruckte Lebensmittel, wie geht denn das? Der Mensch kombiniert Material und Maschine zu verspielten Köstlichkeiten. Die Studiengänge Lebensmitteltechnologie und Druck- und Medientechnik zeigen erste Ergebnisse am Food Printer. Gestaltungstalente und Kochvirtuosen sind willkommen. Sie dürfen auch kosten.

### **Adventure Party: Spielerlebnis am Multi-Touch-Tisch**

*ab 17.00 Uhr*

Adventure Party ist eine Mischung aus Gesellschaftsspiel und Smartphone-Spiel. Man kann es mit Freunden und Familie an einem großen Touch-Tisch und mit Smartphones spielen. Testen Sie sich in unterhaltsamen Mini-Spielen und sammeln Sie wertvolle Punkte, um zu gewinnen.

### **Tatort Laser Lab**

*ab 17.00 Uhr*

Gehen Sie mit Lasern auf Spurensuche. Finden Sie Zeichen des Verbrechens mithilfe von Laserspektroskopie: Mobile Laser und Spezialbrille machen Unsichtbares sichtbar. Die packende CSI-Geschichte beamt Sie ins Berlin der Zukunft finden Sie die versteckten Geheimnisse.

### **Kaleidoskop der elektrischen Energiewandlung**

*ab 17.00 Uhr*

Im Elektrotechnischen Labor dreht sich alles um die Elektrizität.

### **"Vorsicht Falle!" Stromsparen im Haushalt**

*ab 17.00 Uhr*

Licht und Wärme mit System. Finden Sie heraus, welches Prinzip die elektrische Energie am besten nutzt. Wir geben Tipps zum Stromsparen in Alltag und Haushalt.

### **Drehstrom-Manufaktur**

*ab 17.00 Uhr*

Mittels einfacher Demonstrationsmodelle können Sie moderne Verfahren zur Steuerung elektrischer Antriebe begreifen.

### **Alles dreht sich bewegende Momente**

*ab 17.00 Uhr*

Das Labor für Elektrotechnik stellt aktuelle Antriebslösungen für Elektromotoren vor. Experten stehen für Ihre Fragen gern zur Verfügung.

### **Schutztechnik-Versuchsstand**

*ab 17.00 Uhr*

Moderne Schutzrelais können Störungen im Energieversorgungsnetz sicher erkennen und betroffene Netzabschnitte schnell und selektiv abschalten. Wir zeigen am Schutztechnik-Versuchsstand, wie in der Hochschullehre die Arbeitsweise der Relais bei verschiedenen Netzsituationen vermittelt wird.

### **Showcase digitales Mischpult**

*ab 17.00 Uhr*

Das digitale Mischpult wird im Rahmen eines Showcaseprojektes entwickelt. Sie können den aktuellen Stand sehen und hören. Dazu werden verschiedene Projekte aus dem Studiengang Elektrotechnik ausgestellt.

### **Echtzeitrouting zum Anfassen**

*ab 17.00 Uhr*

Wo fließt Verkehr bei Stau oder Straßensperrungen entlang? Dies zeigt das echtzeitfähige Routing aus dem Forschungsprojekt ExCELL anhand einer interaktiven Kartenanwendung. Um ein möglichst realistisches Szenario widerzuspiegeln, ist die Wahl der Route mit modernen Big Data Analysen antrainiert.

### **Licht des Jahrtausends: Laser durchfluten die Beuth Hochschule**

*von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 min*

Tauchen Sie ein in eine schwerelose Welt aus purem Laserlicht. Die innovative Lasershow ist ein Schauspiel aus räumlichen Laserstrahlen in 16,7 Millionen Farben, die exakt zur Musik synchronisiert werden. Lassen Sie sich entführen und tanken Sie Energie für die nächsten Impressionen der Langen Nacht.

### **Wie die Limo mit Mathe besser schmeckt!**

*ab 17.00 Uhr*

Limonade und Nährmedien für Mikroorganismen haben eins gemeinsam: Sie müssen für den Konsumenten lecker sein! Also, wird die Rezeptur variiert, bis es schmeckt. Das geht mit mathematischen Kniffen viel schneller. Helfen Sie beim Probieren von Limo und finden Sie Geschmack an Optimierungsstrategien!

### **Von Kopf bis Fuß: der Beuth-Haartest und die Körperfettwaage**

*ab 17.00 Uhr*

Der Beuth-Haartest prüft die Dehnbarkeit eines Haares! Stimmen die Versprechungen der Haarpflegemittel? Im Selbstversuch können Sie einer Körperfettwaage bei der Messung zuschauen. Wie funktioniert sie? Wie misst die Waage den Körperfett- und Wasseranteil?

### **Mit Magnetfeld und Röntgen in den Körper schauen?**

*ab 17.00 Uhr*

Der Simulator spielt eine Kernspint- oder CT-Untersuchung nach. Auf dem Monitor werden Schnittbilder von anonymisierten Personen gezeigt. Besonders eindrucksvoll sind die "Untersuchungen" der Hirnaktivität zur Handbewegung. Ergänzt wird dies durch ein "Mini-MRT" und durch ein CT-Gerät.

## **Benachrichtigungen für Gehörlose im Internet der Dinge**

*ab 17.00 Uhr*

Das Internet der Dinge vernetzt unterschiedliche Sensoren und Autoren. Im Labor für Telekommunikation wurde ein erweiterbares Benachrichtigungssystem für Gehörlose entwickelt, das über verschiedene externe Sensoren eingehende Nachrichten mittels steuerbaren LED-Lampen visualisiert

## **Funktionalisierung von Betonoberflächen durch Mikrostrukturierung**

*ab 17.00 Uhr*

Beton ist als Baustoff vielseitig einsetzbar. Spezielle Betone verfügen über besondere Eigenschaften, die das Abformen beliebiger Strukturen auf der Mikroebene ermöglichen. Gezeigt werden mikrostrukturierte Oberflächen von Ultrahochleistungsbeton als selbstreinigende Fassade und auch eine Betonschallplatte.

## **ShapeLabs: Objektmodellierung in der virtuellen Realität**

*ab 17.00 Uhr*

Im ShapeLab kann man seiner Kreativität in der Virtuellen Realität freien Lauf lassen. Die Benutzer/-innen sehen die Welt durch ein Head Mounted Display (VR-Brille) und können mit einfachen, echten Werkzeugen mit der Virtuellen Realität interagieren, um eigene Objekte zu modellieren.

## **BEUTH ON AIR Digitales Radio zum Mitmachen**

*ab 17.00 Uhr*

Wir bauen kleine elektronische Radios und programmieren sie am Computer. Erleben Sie die faszinierende Welt der Funkübertragung und des Software-Radios und hören Sie sich an, wie gut ein Kurzwellenradio mit ausgeklügelter digitaler Signalverarbeitung klingt. Wir demonstrieren moderne digitale Radiotechnik.

## **Institut für angewandte Forschung (IFAF)**

*ab 17.00 Uhr*

Das Institut für angewandte Forschung Berlin (IFAF) fördert Verbundprojekte der vier beteiligten Hochschulen (Alice Salomon Hochschule, Beuth Hochschule für Technik, Hochschule für Technik und Wirtschaft und Hochschule für Wirtschaft und Recht) mit Partnern aus der Region Berlin-Brandenburg.

## **Cohesion Machine wir produzieren Zusammenhalt!**

*ab 17.00 Uhr*

C.CAT verbindet moderne Kulturtheorie mit Informatik: Unsere Cohesion Machine stiftet unter Unbekannten in Windeseile Zusammenhalt. Trauen Sie sich und finden Sie am interaktiven Medientisch heraus, was Sie mit anderen gemeinsam haben, ohne es zu wissen.

## **Augen auf bei der Arbeitgeberwahl!**

*ab 17.00 Uhr*

Im Projekt MitCSR wird der Zusammenhang von CSR Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung von Unternehmen auf die Bindung und Rekrutierung von Mitarbeitenden untersucht. Informieren Sie sich über die Bedeutung der jeweiligen Merkmale und Maßnahmen zur Schaffung von Arbeitgeberattraktivität.

## **Gemeinsam forschen für die Zukunft (der Region)**

*ab 17.00 Uhr*

Das IFAF Berlin fördert angewandte Forschung zu den gegenwärtigen Herausforderungen unseres Lebens. Dabei entstehen öffentliche Zugänge zu Wissen und technologischen Lösungen, die durch Transfer in die Praxis die Zukunft unserer Gesellschaft mitgestalten.

## **3D-Drucker für übergroße Bauteile**

*ab 17.00 Uhr*

Erleben Sie stereolithographische 3D-Drucker in Aktion, die von Studierenden im Masterstudiengang Mechatronik mit einer Budgetgrenze von 200 Euro aufgebaut wurden. Gleichzeitig werden Forschungsansätze erläutert, wie 3D-Drucker schneller und damit noch wirtschaftlicher gemacht werden können. Dies ist ganz besonders beim großformatigen Drucken mit Kantenlängen bis zu einem Meter wichtig.

## **FEEL: auf den Spuren der Energieeffizienzlücke in Gebäuden**

*ab 17.00 Uhr*

Das hochschulübergreifende Team im Projekt "Forschung EnergieEffizienzLücke Real Estate" (FEEL RE) versucht den Energieverschwendern in Nichtwohngebäuden auf die Spur zu kommen. Wir geben Einblicke in ein spannendes Forschungsfeld.

## **SharkNet: dezentraler mobiler Messenger für Schüler/ -innen**

*ab 17.00 Uhr*

Mit SharkNet entsteht ein Social Network für Schüler/ -innen, das speziell für mobile Geräte konzipiert wird. Es arbeitet gänzlich ohne Server und schöpft die Möglichkeiten lokaler mobiler Netze (Bluetooth, NFC und spontane W-LAN-Netze) aus.

## **Nächtliche Studienberatung**

*ab 17.00 Uhr*

Interessieren Sie sich für ein Studium, wissen aber nicht sicher, was es sein soll? Die Studienberatung hilft Ihnen, das Richtige zu finden und informiert über mehr als 70 akkreditierte Studiengänge an der Beuth Hochschule in Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften.

## **Studieren ohne Abitur**

*ab 17.00 Uhr*

Ein Studium ohne Abitur ist möglich. Für eine optimale Studienvorbereitung bietet die Beuth Hochschule kostenfreie Kurse an. Bereits vor Studienbeginn werden notwendige Kenntnisse im Propädeutischen Seminar vermittelt. Wir informieren Sie über diesen Service und beraten zu unseren Studienangeboten.

## **Deutschlandstipendium**

*ab 17.00 Uhr*

Mit dem Deutschlandstipendium zeichnet die Beuth Hochschule sehr gute Studienleistungen und besonderes persönliches Engagement von Studierenden der Hochschule aus unabhängig von ihrer sozialen Herkunft. Unternehmen und Privatpersonen können Studierende mit einem Stipendium unterstützen. Lassen Sie sich zu den Fördermöglichkeiten für ein Stipendium beraten.

## **Labor für Verfahrenstechnik**

*ab 17.00 Uhr*

Im Labor für Verfahrenstechnik erwartet Sie ein buntes Programm für die ganze Familie rund um die thermische und mechanische Verfahrenstechnik.

## **Kann man auf Wasser laufen?**

*ab 17.00 Uhr*

Laufen Sie auf Wasser! Die Verfahrenstechnik macht es möglich probieren Sie es aus. Aber Achtung: Sie könnten auch untergehen und ob Sie dann wieder herauskommen ?

## **Warum braucht man für den Kuchenteig zwei Rührer?**

*ab 17.00 Uhr*

In unserer Simulation erfahren Sie, was das Teigrühren mit Verfahrenstechnik zu tun hat und ob man so etwas berechnen kann. Wir haben viele Fragen und Antworten für Sie.

## **Popcorn im Fliegen herstellen**

*ab 17.00 Uhr*

Maiskörner tanzen im heißen Luftstrom, fertiges Popcorn fliegt weg und wird in einem Zyklon abgeschieden. Zu jeder vollen Stunde gibt es einen spannenden Mitmachversuch! Natürlich dürfen Sie auch bei der "Entsorgung" des Popcorns nach Kräften mithelfen ?

## **Energieeffizienz von Pumpenanlagen**

*ab 17.00 Uhr*

Neben der Druckluft sind auch Pumpen in der Gebäudetechnik oder in Industrie und Gewerbe ein weiterer großer Energieverschwender. Wir machen für Sie alles falsch und zeigen Ihnen, wie Sie es besser machen können. Seien Sie gespannt!

## **Energieeffizienz von Druckluftanlagen**

*ab 17.00 Uhr*

Die Erzeugung und Verwendung von Druckluft ist einer der größten Energieverschwender in Industrie und Gewerbe. Welche hohen Kosten schon durch kleine Fehler in der Auslegung mit Leckagen auftreten können ? In unserer Versuchsanlage haben wir alles falsch gemacht und zeigen Ihnen so, wo man sparen kann.

## **Das perfekt gekochte Straußenei?**

*ab 17.00 Uhr*

Mithilfe der verfahrenstechnischen Theorie der Maßstabsvergrößerung kann man jedes Ei (vom Wachtelei über das Hühnerei und vom Putenei bis zum Straußenei, ob weich oder hart), je nach Wunsch, zur Perfektion kochen. Probieren Sie es aus, verkosten Sie Ihr "Ergebnis" und nehmen Sie das "Rezept" mit nach Hause.

## **Wie macht man aus Rotwein Weinbrand?**

*ab 17.00 Uhr*

Wie macht man Schnaps? Und woher kommt das Benzin, mit dem ich fahre? Die Antwort auf beide Fragen lautet: Rektifikation. Wir zeigen Ihnen, wie man mit der verfahrenstechnischen Methode der Rektifikation Rotwein in Wasser und Weinbrand auftrennt. Begleiten Sie unser hochprozentiges Experiment!

## **"H2-Blitz": der Brennstoffzellen-Kart**

*ab 17.00 Uhr*

Testen Sie die Zukunft: Fahren Sie eine Runde mit Wasserstoff in unserem speziellen Go-Kart. Oder starten Sie auf der Versuchsstrecke mit unterschiedlichsten Elektrofahrzeugen durch. Zu erreichen über Foyer Haus Grashof (hinten links)

---

37 | Beuth Hochschule für Technik Berlin, Haus Bauwesen



Luxemburger Straße 9 13353 Berlin

---

## **Sensorik für dynamische Architektur**

*ab 17.00 Uhr*

Informatik und Architektur: Zusammen ergeben diese beiden Themenfelder ganz neue Gestaltungsmöglichkeiten in unserer gebauten Umwelt. Gezeigt werden Prototypen, die auf Einflüsse wie Licht, Bewegung und Geräusche reagieren.

## **Architekturstudierende stellen aus**

*ab 17.00 Uhr*

Die Studiengänge der Architektur (Bachelor und Master) präsentieren ausgewählte aktuelle studentische Werke. Die zwei- und dreidimensionalen Arbeiten der Studierenden entstanden in zahlreichen kreativen Projekten.

## **3D-Drucker: von der Idee zum Objekt**

*ab 17.00 Uhr*

Dreidimensionale, digitale Datenmodelle können mittels Rapid-Prototyping-Techniken in reale, physische Objekte übersetzt werden. Für Architektinnen und Architekten eignet sich dieses Verfahren bestens, um zum Beispiel komplexe Geometrien zu reproduzieren.

## **"Der heiße Draht": Schneiden mit Styrodur**

*ab 17.00 Uhr*

Der Styrodurklotz ist ein ultimatives Modellbau-Material. Mithilfe eines heißen Drahtes können Besucher/-innen den Baustoff in neue Formen und Objekte verwandeln. Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf!

## **Dynamische "Steckskulptur"**

ab 17.00 Uhr

Ein interaktives architektonisches Experiment für alle. Mithilfe vorgefertigter modaler Steckelemente wird im Laufe der Langen Nacht eine dynamische Raumsulptur erzeugt. Werden Sie ein Teil dieses intuitiven Raumerzeugungs-Experimentes.

## **Bühnenbildmodelle zum Anschauen**

Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 45 min (Wdh.: 19:00;20:30;22:00)

Im Schaufenster unseres Modellbau-Arbeitsraumes stellen wir beleuchtete Bühnenbildmodelle aus. Sie entstanden an der Schnittstelle zwischen Kunst und Technik im Studiengang Theatertechnik und zeigen die kreativen Projekte der Studierenden.

---

37 | Beuth Hochschule für Technik Berlin, BeuthBOX



Container auf dem Campus, Luxemburger Str. 10 13353 Berlin

---

## **Lange Nacht LIVE, berlinweit mit mobilen Reportern**

ab 17.00 Uhr

Werden Sie mobiler Reporter der Langen Nacht! Erfahren und probieren Sie aus, wie 360Grad-/VR-, 3D- und MultiView-Videos entstehen und sich "anfühlen". Das Team der BeuthBOX produziert den Live-Videostream von der LNdW-Show aus dem Audimax der TU-Berlin, mit parallel bis zu 20 Streams aus ganz Berlin!

---

37 | Beuth Hochschule für Technik Berlin, Gewächshaus



Luxemburger Straße 10 13353 Berlin

---

## **Die Zeichensprache der Pflanzen**

ab 17.00 Uhr

Wie wir Menschen, benötigen auch Pflanzen Mineralstoffe. Geben wir den Pflanzen zu wenig oder zu viel Dünger, zeigen sich typische, aber auch untypische Symptome. Können Sie anhand der Anzeichen erkennen, welcher Nährstoff der Pflanze fehlt? Wir unterstützen Sie dabei.

## **LED bei Pflanzen: Es grünt bei Rot und Blau!**

ab 17.00 Uhr

Die LED-Technologie hat in vielen Bereichen des Alltags Einzug erhalten. Die Vorteile liegen auf der Hand: Hohe Energieeffizienz, lange Lebensdauer und ein sehr variables Lichtspektrum. Doch welchen Nutzen können LEDs bei Pflanzen haben? Können wir mit LEDs hochwertiges Gemüse in der Stadt der Zukunft produzieren? Suchen Sie mit uns nach Antworten!

## **Bio oder konventionell: Schmecken Sie den Unterschied?**

ab 17.00 Uhr

Über die Qualität unserer Lebensmittel wird heftig diskutiert. Die Tomate ist unser liebstes Gemüse. Im Gewächshaus können Sie sich über moderne Anbaumethoden informieren und versuchen, den Unterschied zwischen Tomaten aus biologischem und konventionellem Anbau zu schmecken.

## **Innovationen im Obstbau**

ab 17.00 Uhr

Neueste Informations- und Kommunikationstechniken ermöglichen Obstproduzenten präzise Kenntnisse über ihre Anlagen zu erlangen. Hierzu werden Sensoren an Früchten angebracht oder mit Drohnen der Baumbestand charakterisiert. Kennt man den Baumbestand, erfolgt die Bewirtschaftung räumlich adaptiv und sehr präzise.

---

37 | Beuth Hochschule für Technik Berlin, Campus

Luxemburger Straße 9-20 13353 Berlin

---

## **Ein buntes Spektakel: übergroße Seifenblasen**

von 17.00 bis 21.00 Uhr

Riesige und schillernde Kugeln entstehen vor den Augen der Gäste und schweben durch die Lüfte. Ein buntes und strahlendes Ereignis und eine fesselnde Darbietung. Seifenblasen vergehen, die Faszination bleibt! Wir laden zum Selbstversuch ein.

## **Kugelige Lichtinstallationen**

ab 17.00 Uhr

Der Beuth-Campus wird farbenprächtig illuminiert und ein Kugel-Leitsystem weist Ihnen den Weg. Mit freundlicher Unterstützung von [www.elephant.events.de](http://www.elephant.events.de)

## **Illuminierung des Campustowers**

ab 17.00 Uhr

Entdecken Sie die "andere Seite des Lichts" eine künstlerische Herangehensweise von Studierenden der Veranstaltungstechnik. Der Campustower wird in eine interaktive und farbenprächtige Lichtinszenierung verwandelt. Lassen Sie sich überraschen!

## **Feuerwerk: Der Campus sprüht Funken**

Beginn: 22.50 Uhr, Dauer: 10 min

Als krönender Höhepunkt der Langen Nacht der Wissenschaften steigt auf dem Campus ein Feuerwerk in den Himmel. Bunte Funken verzaubern die Beuth Hochschule und begeistern alle Jahre wieder.

## **Kreativ und entspannt Beuth entdecken**

ab 17.00 Uhr

"Entspannt Beuth erfahren" ist das Motto für die farbenfrohe Produktion eines Riesensitzelements auf dem Zeppelinplatz direkt am Beuth-Campus. Studierende gestalten ein Sitzelement und beantworten die Frage wer Beuth war. Lassen Sie sich aufklären und werden Sie selbst kreativ und aktiv.

## **Durch leuchtende Planeten wandeln!**

*ab 17.00 Uhr*

Wir laden sie ein, die Geheimnisse der Galaxie zu entdecken. Lassen Sie sich von unserer leuchtenden Planeteninstallation faszinieren. Als Erinnerung an die erfolgreiche Reise gibt es ein Andenken vom Planeten Erde. Für jeden ist etwas dabei! Wagen Sie den Sprung ins Unbekannte.