26. September

Warum fährt ein Auto?

Prof. Dr. Peter Eilts
Institut für Verbrennungskraft-
maschinen

Fast alle Autos fahren heute mit einem Benzin- oder Dieselmotor. Wie funktionieren diese Motoren überhaupt? Jeder Motor hat seine Vor- und Nachteile. Wir schauen uns die Maschinen genau an und finden heraus, welche Unterschiede es gibt. Dabei erhalten wir auch Antworten auf die Frage, warum sich Fahrzeuge mit Dampf- antrieb genauso wie Elektromotoren nicht durchgesetzt haben. Vorsicht: Es qualmt und raucht in der Vorlesung!

24. Oktober

Warum zeigt das Fernsehen nie die ganze Wahrheit?

Prof. Dr. Thomas Knieper
Institut für Sozialwissenschaften
Dennie Klose
Comedian und Moderator

Fernsehen soll informieren, bilden und unterhalten. Doch kann man dem Fernsehen trauen? Das Fernsehen kann nicht die ganze Wahrheit zeigen, selbst wenn es wollte. Nicht die Zuschauer, sondern die Journalisten entscheiden, was wichtig ist. Sie bestimmen über die Themen, schreiben die Berichte, wählen bestimmte Bilder aus und lassen andere einfach weg. Unser Rat: Schau genau hin – und glaub nicht alles, was du siehst.

7. November

Warum lösen Bakterien Pest und andere Seuchen aus?

Prof. Dr. Petra Dersch
Institut für Mikrobiologie

Bakterien leben überall auf der Erde, sie sind meist ganz harmlos für den Menschen. Einige haben jedoch außergewöhnliche Eigenschaften entwickelt. Sie leben auf unserem Körper, dringen in ihn ein und verändern ihn. Dadurch werden wir krank. Am Pestbakterium wird gezeigt, wie feindliche Bakterien unseren Körper besiedeln und schwere Krankheiten erzeugen, die im Mittelalter sogar zum Tod vieler Menschen in ganz Europa führten.

21. November

Warum können Züge schweben?

Prof. Dr. Johannes Zentner
Institut für Elektrische Maschinen,
Antrieb und Bahnen

Magnete haben eine große Kraftwirkung. Seit Erfindung der Eisenbahn träumen die Menschen auch davon, einen Zug mittels Magnetkräfte schwebend fortzubewegen. Warum fallen so schwere Fahrzeuge nicht einfach herunter? Bilder und Experimente zeigen verschiedene Möglichkeiten, wie Eisenbahnen schweben können und welche Kräfte dahinter verborgen sind.

5. Dezember

Warum kann man Zucker in einen Dübel verwandeln?

Prof. Dr. Christoph Wittmann
Institut für Bioverfahrenstechnik

Bakterien sind winzige Alleskönner: sie sind schnelle Zellen und kleine Riesen zugleich. Sie brauchen nur ein bisschen Zucker und Salz zum Glücklichsein. Durchschaut man erst einmal, was in so einer Bakterienzelle vor sich geht, kann man gezielt in ihre Schaltzentrale eingreifen. So lassen sich Bakterien in Minifabriken umwandeln, die aus Zucker, Holz und Abfall lebenswichtige Medikamente, leckere Lebensmittel und robustes Plastik herstellen können.

12. Dezember

Warum findet man mit Computern leichter den Weg?

Prof. Dr. Sándor Fekete
Institut für Betriebssysteme und
Rechnerverbund

Den richtigen Weg zu finden ist gar nicht so einfach! Gut, dass es Navigationsgeräte gibt, die einem den richtigen Weg ansagen können. Aber wie findet so ein Computer selbst in riesigen Straßennetzen eine gute Route? Erstaunlich, denn in den Geräten sind keine fertigen Tabellen abgespeichert. Den richtigen Weg finden die Computer anhand systematischer Rechenregeln, den sogenannten Algorithmen. Um die geht es in der Vorlesung!

Vorlesungen für Jung-Forschende zwischen acht und zwölf Jahren

Wer?

Wenn ihr zwischen acht und zwölf Jahre alt seid, dürft ihr die Kinder-Uni besuchen. Eure Eltern und Begleitpersonen sind ebenfalls herzlich eingeladen – für sie werden die Vorlesungen in den Hörsaal unter dem Audimax übertragen. Das Audimax selbst ist ausschließlich für Kinder reserviert.

Die Anmeldung

Die Anmeldung für die Vorlesungen der Kinder-Uni Braunschweig ist ab 14. September 2009 möglich.

Die Vorlesungen sind kostenfrei.

Wie kann ich mich einschreiben?

Wir empfehlen die Anmeldung online unter www.tu-braunschweig.de/kinderuni oder telefonisch unter 0531 / 391-44 44 durchzuführen.

Der Kinder-Uni-Ausweis

Wie alle Studierenden erhaltet ihr vor eurem ersten Besuch einen Ausweis. Jede Vorlesung, an der ihr teilnehmt, wird dort mit einem Stempel bescheinigt. Wer alle Vorlesungen eines Kindersemesters besucht hat, erhält zum Abschluss eine Urkunde.

Essen und Trinken wie die Studierenden

Vor und während der Vorlesungen hat die Cafeteria des Studentenerwerks im Foyer des Audimax geöffnet. Im Anschluss an die Vorlesungen habt ihr mit euren Eltern die Möglichkeit zum gemeinsamen Mittagessen in der Mensa Katharinenstraße.

Wo und wann?

Alle Vorlesungen finden samstags um 10.30 Uhr im Auditorium maximum (Audimax), dem größten Hörsaal der Hochschule, Pockelsstraße 15, 38106 Braunschweig, statt. Sie dauern jeweils etwa eine Stunde. Trefft rechtzeitig vor dem Vorlesungsbeginn ein. Um 10.00 Uhr öffnen bereits die Hörsaal Türen.