

VORLESUNGEN UND SEMINARE

TU BS, Institut für Angewandte Mechanik

Schall, Knall, Hall - was wir warum hören.

Was ist Schall überhaupt? Wie kommt er an unser Ohr? Warum knallt die Schallmauer?
Eine kleine Einführung in die Akustik mit Experimenten.

Donnerstag, 02.04.09, 8:30 - 9:30 Uhr

Freitag, 03.04.09, 8:30 - 9:30 Uhr

Samstag, 04.04.09, 8:30 - 9:30 Uhr

TU BS, Institut für Computational Mathematics (Partielle Differenzialgleichungen)

Unendlich viel ist noch zu wenig:

Wie viele Zahlen gibt es eigentlich? Das ist unsere Ausgangsfrage für eine Reise in die Unendlichkeit. Wir lernen den griechischen Philosophen Zenon kennen und den Hotelbesitzer Hilbert, die sich bei Fragen der Unendlichkeit streiten. Am Ende stellen wir fest, dass es auch noch unendlicher geht!

Donnerstag, 02.04.09, 9:45 - 10:45 Uhr

Freitag, 03.04.09, 9:45 - 10:45 Uhr

TU BS, Institut für Fachdidaktik der Naturwissenschaften, Abteilung Physik und Physikdidaktik

Wo die Sternschnuppen zu Hause sind...

Ein kleiner Einblick in die Geheimnisse der Sterne und die so unbekannt aber faszinierende Welt, in der die Sternschnuppen zu Hause sind.

Wie wollen mit Euch auf Erkundungsreise gehen und sehen, welche Entfernungen und Größenverhältnisse z.B. unser Sonnensystem bestimmen.

Entdeckt mit uns, was nachts am Himmel los ist und damit eines der interessantesten Gebiete der Physik.

Donnerstag, 02.04.09, 11:00 - 12:00 Uhr

Donnerstag, 02.04.09, 13:30 - 14:30 Uhr

Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung

Evolution - Was ist das und was hat das mit mir zu tun? Woher weiß man über Evolution?

Stammen wir von Affen ab? Warum sind wir nicht alle gleich? Wird es X-Men geben und werden sie ausgestoßen? Weltweit arbeiten tagtäglich tausender von Wissenschaftlern daran Evolution besser zu verstehen. Grosse Entdeckungen sind in den letzten Jahren gemacht worden, die den Menschen von Heute helfen werden, besser miteinander und mit der Umwelt umzugehen.

Donnerstag, 02.04.09, 11:00 - 12:00 Uhr

Freitag, 03.04.09, 11:00 - 12:00 Uhr

Samstag, 04.04.09, 11:00 - 12:00 Uhr

TU BS, Institut für Computational Mathematics (Partielle Differenzialgleichungen)

Mathematische Sauereien

Warum ist $1=2$? Wieso verschwindet bei einem Rechteck plötzlich ein Flächenstückchen?

Warum haben alle Kreise den gleichen Umfang? Wieso kann man mit Spaghetti rechnen?

Solche und noch weitere "Sauereien", die man mit Mathematik machen kann, wollen wir uns ansehen und den Fehlern nachspüren.

Freitag, 03.04.09, 11:00 - 12:00 Uhr

ENTWERFEN UND GESTALTEN

Hochschule für Bildende Künste

Klappe: ACTION

Entwickle dein eigenes Drehbuch in einer Gruppe und integriere 5 feste Begriffe. Dann geht es ans drehen. Und aufgepasst: alles ohne Nachbearbeitung, also alles an einem Stück gedreht. Danach hast du einen eigenen Film!

Donnerstag, 02.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Hochschule für Bildende Künste

Im Inneren der Kamera

Was passiert eigentlich in einer Kamera, bevor wir später ein Foto in den Händen halten? Um das herauszufinden, begeben wir uns in das Innere einer Fotokamera und untersuchen die Eigenschaften der Lichtstrahlen. Am Ende des Tages bekommt jeder Teilnehmer ein Schwarz-Weiß-Negativ, von dem in jedem Fotolabor eigene Abzüge nachbestellt werden können.

Freitag, 03.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

FÜHRUNGEN UND ERKUNDUNGEN

Staatliches Naturhistorisches Museum

Dinosaurier-Präparation

Die Präparation der Dinosaurier aus Niger am Staatlichen Naturhistorischen Museum Braunschweig: Die Methoden der Skelettpräparation von Dinosaurierausgrabungen sind vielfältig und es ist immer spannend, den Präparatoren über die Schulter zu schauen.

Donnerstag, 02.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Freitag, 03.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Samstag, 04.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Städtisches Klinikum Braunschweig

Blut ist lebenswichtig - was passiert bei einer Blutspende?

Donnerstag, 03.04.09, 13:30 - 15:45 Uhr

Städtisches Klinikum Braunschweig

"Hals- und Beinbruch!"

Die Unfallaufnahme am Klinikum Holwedestraße zeigt was getan werden kann, wenn Menschen sich Knochen brechen.

Freitag, 03.04.09, 13:30 - 15:45 Uhr

Verein Braunschweiger Verkehrsfreunde

Wie funktionieren Eisenbahnen?

Bei dieser Führung kannst du dir verschiedene Eisenbahnen und Loks angucken, Draisine fahren, Weichen stellen uvm.

Samstag, 04.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

TU BS, Universitätsbibliothek

Wo Studenten aus Spurensuche gehen.

Führung durch die UB

Samstag, 04.04.09, 10:00 - 11:00 Uhr

BAUEN UND EXPERIMENTIEREN

Agnes-Pockels-SchülerInnen-Labor

Experimente mit Milch

Entdecke die Bestandteile der Milch, mache einen Proteinnachweis und miss den Fettgehalt und stelle einen Klebstoff her.

Donnerstag, 02.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Freitag, 03.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Samstag, 04.04.09, 8:30 - 10:45 Uhr

Dr. von Morgenstern Schulen

Experimentieren im Labor: spannend, bunt und geheimnisvoll!

Durch kleinere Experimente werden naturwissenschaftliche Zusammenhänge, die uns im täglichen Leben begegnen veranschaulicht: So erforschen wir die Vielfarbigkeit der Farben, die Kraft des Wassers und die Beziehung zwischen Feuer und Luft. Teebeutel lernen fliegen, Rotkraut wird zum Blaukraut und Papier brennt und verbrennt doch nicht... Gemeinsam begeben wir uns auf Entdeckungsreise!

Donnerstag, 02.04.09, 13:30 - 15:45 Uhr

Freitag, 03.04.09, 13:30 - 15:45 Uhr

Institut für Nachrichtentechnik

In drei Stationen durch die Welt der Nachrichten

1) Teste dein Handy an dem Mobilfunkmessplatz

Mit dem Mobilfunkmessplatz können Mobiltelefone auf Herz und Nieren geprüft werden.

Durch die Messung der Empfangseigenschaft des Handys wird ermittelt, wie leistungsfähig ein Mobiltelefon ist. Du kannst dein eigenes Handy an das Messgerät anschließen, um so zu testen, wie gut der Empfang ist.

2) Lerne am Computer arabisch schreiben

Du kannst versuchen, ein arabisches Wort abzuschreiben. Das geschriebene Wort wird über einen Scanner in den Computer eingegeben. Hier versucht nun ein Programm, das Wort zu erkennen. Das gelingt immer dann, wenn das Wort ausreichend gut geschrieben wurde. Einige Arbeitsschritte des Programms werden erklärt.

3) Lerne wie Fernsehen funktioniert

Im Fernsehstudio des Instituts für Nachrichtentechnik lernst du, wie Fernsehen gemacht wird. Dabei werden zunächst grundlegende Studiogeräte wie Kameras, Aufzeichnungsgeräte und Bildmischer vorgestellt. Anschließend kannst du dich selbst vor oder hinter die Kamera.

Donnerstag, 02.04.09, 13:30 - 15:45 Uhr

Freitag, 03.04.09, 13:30 - 15:45 Uhr

Institut für Füge- und Schweißtechnik

Klebstoffe selbst machen.

Es wird gezeigt, wie mit einfachen Mitteln und aus verfügbaren Rohstoffen Klebstoffe für unterschiedliche Anwendungen hergestellt werden können. Das Spektrum reicht vom essbaren Klebstoff bis hin zur hochfesten Klebung. Ein Großteil der "Rezepte" eignet sich auch zum Nachkochen.

Freitag, 03.04.09, 14:45 - 15:45 Uhr

BEWEGUNG UND SPASS

Auch Wissenschaftler und Studenten brauchen Bewegung. Für den sportlichen Ausgleich sorgt das Team vom UniSport.

Donnerstag, 02.04.09, 11:00-12:00 Uhr

Freitag, 03.04.09, 11:00-12:00 Uhr

Samstag, 04.04.09, 11:00-12:00 Uhr