

Die Angebote der Schülerlabore wachsen

Liebe Leserinnen und Leser,

die Angebote der Schülerlabore wachsen: während DESY in Zeuthen auf den 10.000sten Besucher zurückblickt eröffnet das erste Mathe-Schülerlabor der Region am Matheon an der TU Berlin. Das Gläserne Labor entwickelt Pläne für ein großes Life Science Center in Berlin-Buch. Mehrere Schülerlabore aus dem Netzwerk GenaU wirken dabei am Bildungskonzept mit.

Dieser Newsletter zeigt Ihnen zudem eine spannende Palette an aktuellen Lehrerfortbildungen. Wir sind sicher, dass jede Lehrkraft, die eine der Veranstaltungen besucht, davon profitieren wird - trotz oder gerade wegen der extrem hohen Arbeitsbelastung vieler Lehrerinnen und Lehrer. Auf Ihre Fragen und Rückmeldungen freuen wir uns.

Ihr Malte Detlefsen
für das Netzwerk GenaU (Gemeinsam für naturwissenschaftlich-technischen Unterricht)

www.genau-bb.de

Die Themen

- ▼ 1. Bildungskonzept für Life Science Center
- ▼ 2. 10.000ster Besucher im DESY-Schülerlabor physik.begreifen in Zeuthen
- ▼ 3. Matheon eröffnet erstes Berliner Mathe-Schülerlabor
- ▼ 4. Die kleinen Forscher- Schüler aus Eichwalde im UniLab
- ▼ 5. Lehrerfortbildungen Chemie und Biologie im NatLab
- ▼ 6. Lehrerfortbildung "Herbstschule System Erde 2008" am GFZ in Potsdam
- ▼ 7. Fortbildungsreihe "Perspektiven der Lebenswissenschaften" für Lehrer und Schüler
- ▼ 8. Open Days beim Science on Stage Bildungsfestival Berlin, 24./25.10.2008

1. Bildungskonzept für Life Science Center

Das Gläserne Labor entwickelt unter Beteiligung von weiteren Schülerlaboren aus dem Netzwerk GenaU und mit Unterstützung der Technologiestiftung Berlin ein strategisches Bildungskonzept für das geplante Life Science Center in Berlin-Buch. Science Center sind moderne Erlebnisorte, die ihre Besucher durch Experimente und andere interaktive Elemente in die Ausstellung mit einbeziehen. In Berlin soll ein Science Center zum Thema Lebenswissenschaften entstehen, wie es ihn in Deutschland bisher noch nicht gibt. So sind zehn Forschungslabore vorgesehen, die nach Beispiel des Gläsernen Labors täglich Mitmach-Experimente anbieten. Schulklassen und andere Besucher können hier anschaulich erfahren, was die Forschung über Leben und Gesundheit so alles weiß.

➞ Weitere Informationen: www.glaesernes-labor.de

2. 10.000ster Besucher im DESY-Schülerlabor physik.begreifen in Zeuthen

Am Montag, den 22. September 2008 hat die Schulklasse mit dem 10.000sten Besucher im Vakuumlabor des Forschungszentrums DESY experimentiert. "Seit der Eröffnung des Labors im Mai 2004 ist die Nachfrage für unsere Praktikumstage nach wie vor sehr hoch." so die Leiterin des Schülerlabors Adelheid Sommer. "Freie Termine sind sehr begehrt und nach kürzester Zeit vergeben."

Im Schülerlabor erfahren Kinder und Jugendliche, was passiert, wenn das fehlt, was uns immer und überall umgibt: - - die Luft. Wecker hören auf zu klingeln, Luftballons blasen sich von selbst auf, Wasser steigt oder sinkt in einem Zylinder scheinbar ohne Grund. Auch Schülerinnen und Schüler der Melli-Beese-Grundschule haben an diesem besonderen Montag mit den Experimenten zu den Themen Luftdruck und Vakuum diese Phänomene erforscht.

➞ Weitere Informationen: physik-begreifen-zeuthen.desy.de

3. Matheon eröffnet erstes Berliner Mathe-Schülerlabor

Berlin könnte auch die deutsche 'Hauptstadt der Schülerlabore' genannt werden - ein Mathematiklabor aber hat selbst hier bisher gefehlt. Das DFG-Forschungszentrum MATHEON schließt jetzt diese Lücke und eröffnete am 7. Oktober 2008 das Labor "MathExperience". Die Angebote reichen von der Jahrgangsstufe 6 bis 13.

Mit finanzieller Unterstützung der Technologiestiftung Berlin wurden zwei Studierende angestellt und Räume für das Schülerlabor ausgebaut. Künftig können Schulklassen an einem festen Tag in der Woche das Schülerlabor im Mathematikgebäude der TU Berlin besuchen und im 3D-Labor experimentieren. Hier stehen ein 3D-Scanner, zwei 3D-Drucker und das 3D-Portal zur Verfügung. Genauere Informationen erteilt Katja Biermann Tel: 030 - 314 29759 E-Mail: biermann@matheon.de

➞ Weitere Informationen: www.matheon.de

4. Die kleinen Forscher- Schüler aus Eichwalde im UniLab

Seit Anfang des Schuljahres finden im UniLab-Adlershof zwei Schülerarbeitsgruppen statt. Jeweils einmal im Monat kommen interessierte Schüler/innen der 5./6. bzw. 6./7. Klassen, um sich in ihrer Freizeit mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen auseinanderzusetzen. Als erstes lernten sie Zaubereien mit Spiegeln kennen, hinterfragten diese und erfassten mit Hilfe von selbst durchgeführten Experimenten den physikalischen Hintergrund. Ihr gewonnenes Wissen setzten die Schüler/innen in den Bau eines kleinen Zauberutensils, der Spiegelbox, um. Zu einem späteren Zeitpunkt können voraussichtlich weitere Schülergruppen an diesem Projekt teilnehmen.

⇒ [Weitere Informationen: unilab.physik.hu-berlin.de](http://unilab.physik.hu-berlin.de)

5. Lehrerfortbildungen Chemie und Biologie im NatLab

Im NatLab ist die Teilnahme der Lehrkraft an einer Fortbildung Voraussetzung für den Besuch einer Schülergruppe. In den Fortbildungsveranstaltungen führen die Lehrkräfte selbst alle Experimente durch und erhalten dazu umfangreiches Hintergrundwissen. So kann der Schülerlaborbesuch optimal im Unterricht vor- und nachbereitet werden.

Chemielehrkräfte der Sekundarstufe II sind herzlich zu folgender Fortbildung eingeladen: Experimente zur Elektrochemie: Brennstoffzelle, Galvanische Verzinkung als Korrosionsschutz, Potenziometrie. Di. 04. + Mi. 05. November 2008, 16:00 - 19:00 Uhr mit Dr. Doblhofer (FHI, MPI), Dr. Flesch (FU), Herr Briese (Atotech GmbH), Dr. Richter (FU).

Biologielehrkräfte der Sekundarstufe II sind herzlich zu folgenden Fortbildungen eingeladen: 1.) Neurobiologie und Verhalten, Mo. 10. + Di. 11. November 2008, 16:00 - 19:00 Uhr mit Dr. Stollhoff, Dr. Corrette, Dr. Skiebe-Corrette. 2.) Genetik und Entwicklungsbiologie, Mo. 17. + Di. 18. November 2008, 16:00 - 19:00 Uhr, mit Prof. Krüger, Prof. Mutzel, Prof. Schönfelder, Dr. Skiebe-Corrette.

Bitte melden Sie sich über die Webseite des NatLab unter `Veranstaltungen/ Lehrerfortbildungen´ an: <http://www.natlab.de/html/veranstal/lehrer/lehrer.php>

⇒ [Weitere Informationen zu den Experimenten finden Sie hier](#)

6. Lehrerfortbildung "Herbstschule System Erde 2008" am GFZ in Potsdam

Die jährlich organisierte Lehrerfortbildung "Herbstschule System Erde 2008" findet am 20./21. November 2008 statt. Sie richtet sich an Lehrkräfte aller naturwissenschaftlichen Fächer und Jahrgangsstufen.

Das Deutsche GeoForschungsZentrum - GFZ und die Deutsche Meteorologische Gesellschaft (DMG) haben für dieses Jahr ein Programm zum Thema: "Energie - Geo-Energie: Luft - Boden - Wasser - Sonne" zusammengestellt. Neben Klima- und Energiefragen stehen auch energetische Rohstoffe, deren Bestimmung und

Erkundung zur Debatte.

Die Veranstaltung ist von LISUM Berlin und Brandenburg als Fortbildung anerkannt und findet am GFZ in Potsdam auf dem Telegrafenberg statt.

Das GFZ hat sich zum 17.06. in "Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum - GFZ" umbenannt. Der neue Name soll die gewachsene Identität des GFZ als global agierendes "National Lab" herausstreichen, zugleich aber auch die Zugehörigkeit zur Helmholtz-Gemeinschaft als größter deutscher Forschungsorganisation verdeutlichen.

Informationen zum GFZ-Schülerlabor GeoLab finden Sie unter <http://geolab.gfz-potsdam.de>.

➞ [Das Programm der Herbstschule finden Sie hier \(pdf 113 KB\)](#)

7. Fortbildungsreihe "Perspektiven der Lebenswissenschaften" für Lehrer und Schüler

Am 10. November findet auf dem Campus Berlin-Buch die nächste Veranstaltung im Rahmen der Reihe "Perspektiven der Lebenswissenschaften" statt. Eingeladen sind Biologie- und Chemielehrer/innen sowie Schüler/innen der gymnasialen Oberstufe. Die Fortbildungsreihe informiert über aktuelle Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Genetik, der Hirnforschung sowie über molekulare Ursachen von Krankheits- und Alterungsprozessen. Anwendungsperspektiven werden vorgestellt und die gesellschaftlichen und ethischen Auswirkungen des Wissens diskutiert. Die Vorträge werden gemeinsam vom Verband Deutscher Biologen (VBIO), der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, dem Gläsernen Labor und seit kurzem auch "Call a Scientist" organisiert.

Termine: 07.10. / 10.11. / 02.12.2008 / 06.01. / 03.02. / 03.03. / 05.05.2009 jeweils 17 - 19 Uhr im Max Delbrück Communications Center (MDC.C), Campus Berlin-Buch Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin.

➞ [Weitere Informationen und Anmeldung](#)

8. Open Days beim Science on Stage Bildungsfestival Berlin, 24./25.10.2008

"Immer der Nase nach: Vom Molekül zur Wahrnehmung" heißt ein öffentlicher Fachvortrag von Prof. Hanns Hatt, Zellphysiologe der Ruhr-Universität Bochum. Der Vortrag ist ein Programmpunkt der Open Days am 24. und 25. Oktober im Rahmen des diesjährigen Science on Stage Bildungsfestivals. Erwartet werden 300 Lehrkräfte und Bildungsfachleute aus 27 europäischen Ländern.

Zu den Open Days laden Science on Stage Deutschland e.V. und die Initiative THINK ING. alle interessierten Lehrkräfte ein. Um Anmeldung wird gebeten. Zu erleben sind an diesen Tagen auf einem Bildungsmarkt mit 200 Projekten, in Diskussionsforen und bei Aufführungen zahlreiche außergewöhnliche Ideen für den naturwissenschaftlichen Unterricht.

➞ [Das Programm des Science on Stage Festivals finden Sie hier](#)

Wir freuen uns über Ihr Feedback. Mailen Sie bitte an info@genau-bb.de.

Impressum:

Schülerlabor-Netzwerk GenaU, Fabeckstr. 34-36, 14195 Berlin, www.genau-bb.de

Verantwortlich: Koordinator Malte Detlefsen, Tel: 030 838 54297

Die Mitglieder im Netzwerk:

BLICK IN DIE MATERIE Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie **BRAULAB** Technische Universität Berlin **CARL ZEISS MIKROSKOPIERZENTRUM** Museum für Naturkunde Berlin **DLR SCHOOL LAB BERLIN-ADLERSHOF** Deutsches Zentrum für Luft-und Raumfahrt e.V. **GEOLAB** GeoForschungsZentrum Potsdam **GLÄSERNES LABOR** Campus Berlin-Buch **MICROLAB** Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik & Lise-Meitner-Schule Berlin **NATLAB** Freie Universität Berlin **PHYSIK.BEGREIFEN** Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY in Zeuthen **PHYSLAB** Freie Universität Berlin **UNILAB** Humboldt-Universität zu Berlin

Die Partner des Netzwerks:

EXPLORATORIUM POTSDAM Wissenschaftliche Mitmachwelt **ORBITALL FEZ** Berlin-Wuhlheide **SCHÜLERLABOR GEISTESWISSENSCHAFTEN** Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften **SPECTRUM** Science Center des Deutschen Technikmuseums Berlin

Die Förderer des Netzwerks:

NAT-WORKING Programm der Robert-Bosch-Stiftung **THINK ING.** Initiative des Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall **TSB Technologiestiftung Berlin**