

**Unsere Veranstaltungsreihe für Schüler
und Interessierte im DECHEMA-Haus**
Theodor-Heuss-Allee 25, Frankfurt/Main

Donnerstag, 5. November 2009
15.00 bis 16.30 Uhr, Max-Buchner-Hörsaal

Wasser – ein alltägliches Wunder?!
- Experimentalvortrag -

Das "Lebenselixier" Wasser ist von der Erde nicht wegzudenken:

- 70 % der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt,
- Organismen wie Quallen bestehen bis zu 99 % aus Wasser
- selbst der Mensch trägt ständig große Mengen davon mit sich herum – 68 % seines Gewichts

Das feuchte „Element“ hat viele interessante Eigenschaften. Dr. Gerhard Heywang, Bergisch Gladbach (früher Bayer AG), erläutert in Versuchen – die meist auch leicht zu Hause nachgemacht werden können – und Videosequenzen die erstaunlichsten Phänomene.

Er gibt auch Antworten auf Fragen, die wir uns schon immer gestellt haben:

- Kann man mit einem Wasserstrahl Beton „zersägen“?
- Kann man mit einem Wassertropfen, der gar nicht tropfenförmig ist (!), Platten verkleben?
- Welche Temperatur zeigt ein Thermometer, das in gemahlenem Eis steckt?
- Wieso beschlagen beim Duschen die Fenster oder der Spiegel?
- Warum spritzt ein Geysir periodisch?

Dienstag, 10. November 2009
14.00 bis 16.00 Uhr, Karl-Winnacker-Institut

**Tag der offenen Tür im Karl-Winnacker-Institut
der DECHEMA e.V.**

Hinter die Labortüren geschaut wo Chemiker, Ingenieure und Biologen interdisziplinär forschen. Wissenschaftler aus den Bereichen Technische Chemie/Verfahrenstechnik, Werkstoffforschung, Biotechnologie, Umwelttechnik und Energietechnik berichten von ihren aktuellen Forschungsprojekten und stehen für Fragen zur Verfügung.

Mittwoch, 18. November 2009
15.00 bis 16.30 Uhr, Max-Buchner-Hörsaal

Wasserstoff – nur Feuerluft?
- Vortrag mit Experimenten -

Wer freut sich nicht auf eine Welt mit leise dahin gleitenden Autos, die nur Wasser als „Abgas“ erzeugen? Herzstück dieser Autos ist eine Brennstoffzelle, die aus Wasserstoff und Luft-Sauerstoff elektrische Energie erzeugt, genug um den Elektromotor und all die anderen nützlichen Geräte mit Strom zu versorgen.

Die seit 1766 als Element bekannte „brennbare Luft“ (Wasserstoff) kommt auf der Erde praktisch nur in gebundener Form vor, im Wasser, in Kohlenwasserstoffen und vielen anderen Verbindungen. Bevor der Wasserstoff als „Energieträger“ dienen kann, muss er aus diesen Substanzen erst freigesetzt werden. Dazu ist Energie nötig, die zum Beispiel von Solarzellen erzeugt werden kann.

Prof. Gerd Meyer, Hermann Krings und Markus Larres von der Universität zu Köln zeigen chemische und physikalische Methoden zur Erzeugung von Wasserstoff und führen die Eigenschaften dieses Elements in zahlreichen Experimenten vor. Denn wer an eine „Wasserstoff-Technologie“ denkt, sollte diese Eigenschaften kennen und beachten.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Die Teilnahme an den Veranstaltungen ist kostenfrei.
Aus organisatorischen Gründen bitten wir jedoch um Ihre Anmeldung.

DECHEMA e.V.
Öffentlichkeitsarbeit
Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 7564 -375, -296
Fax: 069 / 7564 -272
E-Mail: presse@dechema.de

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.
Bildung und Beruf
Varrentrappstr. 40-42, D-60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 79 17 -326
Fax: 069 / 79 17 -322
E-Mail: ab@gdch.de

Antwort an: Fax: 069 / 7564 -272
Tel: 069 / 7564 -375, -296

Ich möchte an folgenden Veranstaltungen teilnehmen:

05.11.2008; 15 Uhr Wasservortrag mit ____ Personen
10.11.2008, 15 Uhr Tag der offenen Tür mit ____ Personen
18.11.2008, 14 Uhr Wasserstoff / Feuerluft mit ____ Personen

Name, Vorname: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

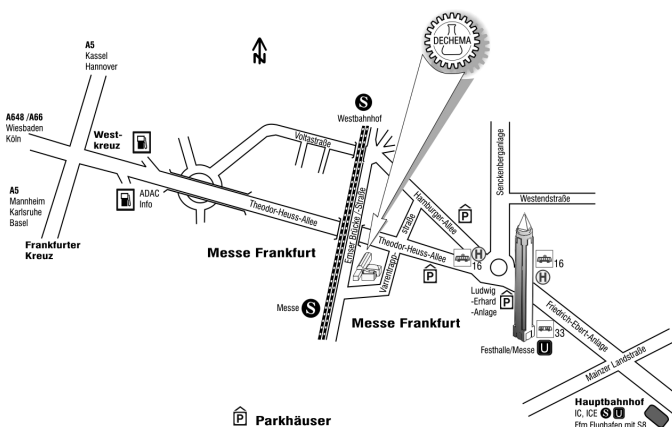
Schule/Institution: _____

Klassenstufe: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____

Der Weg zu uns...



vom Hauptbahnhof:

- Ca. 20 Min. Fußweg
- S-Bahn, Linien S 3, S 4, S 5 oder S 6 (Ffm Hbf tief, Gleis 104) bis Haltestelle Messe, Ausgang Theodor-Heuss-Allee/Festhalle
- U-Bahn: Linie U 4 Richtung Bockenheimer Warte bis Haltestelle Messe, Ausgang Festhalle und 10 Min. Fußweg
- Straßenbahn-Linie 16 oder 17 bis Haltestelle Varrentrappstraße und ca. 5 Min. Fußweg

Mit dem Auto:

- vom Westkreuz: Richtung Stadtmitte, erste Ampel nach Emser Brücke rechts
- Aus der Innenstadt: Richtung Messe, in der Theodor-Heuss-Allee erste Linksabbiegerspur, Einfahrt von der Varrentrappstraße

Die Parkmöglichkeiten auf dem DECEMA-Gelände sind sehr begrenzt. Benutzen Sie bitte die umliegenden Parkhäuser: Stadteinwärts am Congress-Center-Messe (CMF) oder am Messeturm.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

GDCh und DECHEMA – zwei bedeutende wissenschaftliche Vereine, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, neben ihrer fachlichen Arbeit den Kontakt zwischen Öffentlichkeit und Wissenschaft herzustellen und zu pflegen, laden bereits zum 14. Mal junge Leute, Schüler und alle an Chemie und Technik Interessierten zu den Wissenschaftstagen ein.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)

ist ein gemeinnütziger Verein mit über 28.000 Mitgliedern. Aufgabe der Gesellschaft ist die Förderung der Chemie. Die GDCh bündelt die Interessen und Aktivitäten der Chemiker in Deutschland. Auf vielfältige Weise fördert sie den fachlichen Austausch durch Tagungen, Seminare und Versammlungen und vermittelt die neuesten Erkenntnisse der chemischen Forschung. Lehren bietet die GDCh ein breites Spektrum an Fortbildungsveranstaltungen. Durch die Vergabe verschiedener Stipendien und Preise fördert die GDCh Studierende und Graduierte. Naturwissenschaftliche Fachgesellschaften sind federführend bei der internationalen Kommunikation. Nicht zuletzt durch die weltweit angesehenen GDCh-Fachzeitschriften wird dieser Dialog ständig erweitert.

Die DECHEMA – Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie

ist eine gemeinnützige wissenschaftlich-technische Gesellschaft. Über 5.500 Ingenieure, Chemiker, Biotechnologen, Firmen, Organisationen und Institute gehören ihr heute als Mitglieder an. Ziel der DECHEMA ist es, den technischen Fortschritt auf den Gebieten Chemische Technik, Biotechnologie und Umweltschutz zu fördern und mitzugestalten. Mit ihren vielfältigen Aufgaben ist die DECHEMA Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Staat und Öffentlichkeit. Unsere Ausstellungskongresse AICHEM und Achem-Asia, sowie viele andere Veranstaltungen dienen dem Austausch und der Information über aktuelle Entwicklungen in Forschung und Technik. Ein wichtiges Anliegen der DECHEMA ist die Nachwuchsförderung. Unser DECHEMAX-Schülerclub ist beliebter Informationstreff für Schüler und Lehrer. Am jährlichen Wettbewerb nehmen fast 10.000 Schülerinnen und Schüler teil (www.dechemax.de).



DECHEMA e.V.



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Wir laden ein ins DECHEMA-Haus!

Wissenschaftstage 2009

für Schüler und Interessierte

**Experimente
Vorträge
Diskussionen
Tag der offenen Tür**

www.dechema.de
www.gdch.de