



9th Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning

9.-11. September 2004

Karl-Franzens-Universität Graz

Ziel und Inhalt des Workshops ist ein europäischer Informationsaustausch über den Einsatz von multimedialem Material in der Physikausbildung, sowohl auf Universitäts-, (Fach-)Hochschul- und Schulebene.

Spezielle Themen betreffen den Einsatz von Lehr- und Lernplattformen in der Vermittlung von Physik, die Verbindung von Physikforschung und Physiklehre sowie die Evaluation von Physiksoftware aus dem Bereich Mechanik.

Lehrerfortbildungsseminar: Am 8. September findet ein ganztägiges Seminar "Multimedia im Physikunterricht" statt.

Homepage: <http://physik.uni-graz.at/MPTL9/>

Information:

Univ.Prof. Dr. L. Mathelitsch
Institut für Physik
Universitätsplatz 5
8010 Graz
leopold.mathelitsch@uni-graz.at

Science on Stage



- Unterrichten Sie naturwissenschaftliche Fächer?
- Haben Sie Lust Ihre Ideen für eine wirkungsvolle Wissensvermittlung zu verfolgen?
- Möchten Sie Kolleginnen und Kollegen aus ganz Europa begegnen?
- Wollen Sie zum Fest der Wissenschaft eingeladen werden?
- Haben Sie schon einmal ein Projekt mit einer Ihrer Klassen durchgeführt?

Wenn das alles zutrifft, dann lesen Sie bitte weiter!

Science on Stage (SoS) ist ein europäisches Projekt, das vom EIROFORUM (<http://www.eiroforum.org>), einer Aktionsgemeinschaft europäischer Großforschungsinstitute für das Schuljahr 2004/05 geplant ist.

Wie bei den Vorgängerprojekten "Life in the Universe" (<http://teilchen.at/LIU>) und "Physics on Stage" (<http://teilchen.at/POS>) ist das Projektziel die Förderung und Verbesserung der Ausbildung in den naturwissenschaftlichen Disziplinen. Lehrkräfte aus ganz Europa werden eingeladen, ihre Aktivitäten im didaktisch pädagogischen Bereich, z.B. innovative Unterrichts-

projekte, die der Heranbildung von naturwissenschaftlich gebildetem und motiviertem Nachwuchs dienen, zur Teilnahme an einem Wettbewerb anzumelden. Die Autoren der besten Beiträge werden zu einer Festwoche im Frühjahr oder Herbst 2005 nach Grenoble oder Genf eingeladen werden.

Die Anmeldung zur Teilnahme ist bereits über <http://www.teilchen.at/SoS> elektronisch möglich. Auf dieser Website werden auch die noch fehlenden Details des Projektablaufes laufend bekannt gegeben werden.

Für Fragen und Wünsche steht Ihnen der österreichische Kontaktmann Christian Gottfried (christian.gottfried@inode.at; Tel: +43 1 587 46 02) gerne zur Verfügung.

DPG-Fortbildungskurse für Physiklehrer

im Physikzentrum Bad Honnef

Kurs 1: 19. - 23. Juli 2004

Sensoren - Physikalische Grundlagen und Anwendungen

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Werner Schneider, Universität Erlangen-Nürnberg,
Dr. Jürgen Vetter, Siemens AG, Erlangen

Mit Hilfe des Kurses "Sensoren - Physikalische Grundlagen und Anwendungen" wird ein besonders aktuelles Thema aufgegriffen, denn Sensoren bestimmen - für den Normalbürger fast unbemerkt - in kaum vorstellbarem Maß unsere Lebensbereiche. Einem Sensor liegt immer ein physikalischer Effekt zugrunde. Will man etwas mehr über Physik erfahren, so kann man dies anhand der physikalischen Grundlagen der Sensoren in besonders motivierender Weise. Entsprechend motivierend ist es, etwas über moderne Technik mittels der sichtbaren oder unsichtbaren Einsatzgebiete der Sensoren zu erfahren. Moderne Sensoren sind ohne Mikrotechnik nicht denkbar - zeitgemäße Autos nicht ohne moderne Sensoren. Beide Aspekte nehmen daher in dem Kurs einen breiteren Raum ein. Weiterhin werden nicht nur Anwendung von Sensoren bei aktuellen naturwissenschaftlichen Forschungsgebieten, die von der Astronomie bis zur Teilchenphysik reichen, im Kurs behandelt, sondern auch die Bereiche Sensoren im Haushalt, in der industriellen Fertigung, bei Spielzeug und Experimentiergerät für den Physikunterricht.

Kurs 2: 23. - 27. August 2004

Zurück zu den Wurzeln: Geschichte im Physikunterricht

Wissenschaftliche Leitung:

StD Michael Barth, Studienseminar für Gymnasien Hildesheim, Dr. Dieter Hoffmann, Max Planck Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin, Dr. Falk Rieß, Universität Oldenburg

Die naturwissenschaftliche Denk-, Arbeits- und Argumentationsweise ist charakteristisch für moderne empirisch-analytische Wissenschaften; Schülerinnen und Schüler können sie

nur dann verstehen, wenn sie sich intensiv mit ihr auseinandersetzen. Dies umfasst auch die Frage nach der Entstehung physikalischer Erkenntnisse, nach der Geschichte der Physik. Biographische Aspekte stoßen fast immer auf das Interesse von Schülerinnen und Schülern, denn philosophische, fachmethodische, politische und wissenschaftstheoretische Aspekte lassen sich an historischen Fallbeispielen ausgezeichnet herausarbeiten. Ein historischer Zugang zur Physik ist eine abwechslungsreiche Ergänzung des Fachunterrichts, ein Perspektivwechsel, der wissenschaftspropädeutisches Arbeiten nachhaltig unterstützt. In diesem Kurs wollen wir physikhistorische Informationen mit aktueller wissenschaftlicher Interpretation verbinden, wir wollen Anwendungen im Unterricht, in der Universitätsausbildung und im Museum mit intensiven Diskussionen über alle Aspekte eines historischen Zugangs beim Physiklernen und Physiklehren verknüpfen.

Kursgebühren einschl. Unterkunft und Verpflegung von Montag Mittag bis Freitag Mittag: 190 Euro (150 Euro für Lehramtskandidaten und Referendare).

Anmeldung: Das Webformular (s. <http://www.pbh.de/AnmeldK1204.txt>) ausfüllen und bis zum 25. Juni 2004 e-mailen

Astronomie Einladung zum kostenlosen Besuch

Suchen Sie nach einem interessanten Weg, Ihren naturwissenschaftlichen Unterricht zu ergänzen?

Wir haben mehrere Termine vorbereitet, um Sie kostenlos über unser Angebot zu informieren und Ihnen die richtige Wahl für Ihre Schüler leicht zu machen.

Kuffner Sternwarte

"Was sucht der Astronom am Himmel?"

Dr. Peter Habison, Direktor der Kuffner Sternwarte, gibt Ihnen einen Überblick über unser auf Schulklassen und Lehrkräfte abgestimmtes Angebot: Nach einem einleitenden Vortrag zum Thema Astronomie und Himmelsbeobachtung besichtigen Sie die historische Sternwarte sowie den Großen Refraktor. Bei Schönwetter können Sie mit diesem historischen Instrument selbst einen Blick an den nächtlichen Himmel werfen. Abschließend steht Ihnen Dr. Habison gerne für Fragen und Diskussion zur Verfügung.

Termine: 17. Mai und 16. Juni, jeweils 20:00 Uhr

Dauer: ca. 1,5 Stunden

Adresse: Kuffner Sternwarte, Johann Staud Straße 10, 1160 Wien

Öffentliche Verkehrsmittel:

- Autobuslinie 51A, von U4 Hietzing bis Endstation Ottakringer Bad
- Autobuslinie 46B, von U3 Ottakring Richtung Ottakringer Bad/Kuffner-Sternwarte

Um Anmeldung wird gebeten unter 01/914 81 30, admin@kuffner.ac.at

Planetarium Wien

Mit unseren Multimedia-Shows veranschaulichen wir astronomische Inhalte auf unterhaltsame und zugleich informative Weise. Besuchen Sie eine oder mehrere unserer Vorführungen, um sich selbst einen Eindruck zu verschaffen. In den Pausen und nach der letzten Vorführung stehen Ihnen unser Astronom und Mag. Monika Fischer, Marketing- und Eventmanagerin, für Informationen und Fragen gerne zur Verfügung.

Termine: 25. Mai und 02. Juni

Programm:

15:00-15:40: Yanni, die Sterne und der Käsemond (geeignet für Kinder zwischen 4 und 8 Jahren)

16:30-17:20: Star Date, Rendezvous mit den Sternen (geeignet ab 10 Jahren)

18:00-18:50: Projekt Mars (geeignet ab 10 Jahren)

Adresse: Planetarium Wien, Oswald Thomas Platz 1, 1020 Wien (neben den Riesenrad)

Öffentliche Verkehrsmittel: Station Praterstern mit Schnellbahnen S1, S2, S3, S7, S15, U-Bahn U1, Straßenbahnlinien 5, 21, O, Autobuslinie 80A

Um Anmeldung wird gebeten unter 01/729 54 94-10, admin@planetarium-wien.at

Sonderausstellung "Realitäten und Kuriositäten"

Museum im Ledererhaus, Purgstall an der Erlauf

Schauen und Staunen ist das Motto der Ausstellung "Realitäten und Kuriositäten", die unter der Leitung von Prof. Mag. Maria Schmid 2004 zu sehen ist. Präsentiert werden zahlreiche effektvolle Experimente und interessante Schaustücke, die möglichst viele Sinne und alle Altersgruppen ansprechen sollen.

Das Museum liegt im Ortszentrum und wurde im Oktober 1996 neu eröffnet. Vom frühen 17. Jh. bis 1956 lässt sich für das direkt an der Erlauf gelegene Gebäude mit reichem Sgraffito an der Fassade das Ledererhandwerk bzw. die Gerberei nachweisen. In Verbindung mit der Geschichte des Hauses bildet die Gerberei einen wesentlichen Schwerpunkt des Museums. Eine aus Purgstall stammende Schusterwerkstatt soll die Bedeutung des Leders und dessen Verarbeitung aufzeigen. Die Ortsgeschichte ist ebenso dokumentiert wie der Eisen- u. Proviandhandel, Bekleidung und Tracht.

Öffnungszeiten: vom 1. Mai bis 26. Oktober jeweils Samstag, Sonn- und Feiertag von 10.00-17.00 Uhr und jederzeit gegen Voranmeldung Tel. 07489 271117