

## Auftaktveranstaltung Naturwissenschaftswerkstatt

Eingeladen sind Lehrkräfte (AHS-Oberstufe und BHS) Biologie, Chemie, Physik, Mathematik und verwandte Fächer, die an einer schülerorientierten Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeiten wollen und Wissen und Erfahrungen weitergeben wollen. PISA 2000 hat trotz des guten Abschneidens österreichischer Schülerinnen und Schüler gegenüber anderen mitteleuropäischen Ländern ein Manko im Vergleich etwa zu den skandinavischen Ländern gezeigt. Um die bestehenden Ansätze für guten Unterricht weiter zu entwickeln und zu verbreiten, lädt das BMBWK zur Mitarbeit in der Naturwissenschaftswerkstatt ein. Dieses Projekt ist zunächst auf 2 Jahre angelegt und soll die Bemühungen von IMST<sup>2</sup> ausweiten.

*Ort:* Höhere Lehranstalt für chemische Industrie, 1170 Wien, Rosensteingasse 79

*Zeit:* 7. Oktober 2002, 9:30 - 17:00

*Vorläufiger Veranstaltungsplan:*

9:00 - 9:30: Registrierung, Möglichkeit zum Aufbau der Stände des Ideenmarktes

9:30 - 10:00: Eröffnung der NWW durch das Ministerium

10:00 - 10:05: "Magnetische Pole mit Herz" (Eine physikalische Liebesgeschichte) Präsentation von Schülerinnen der HLWT Neusiedl am See; Mag. Andrea Kiss

## Brennpunkt Naturwissenschaften - Wo brennt es?

*Gedanken der Dekanin o. Univ.-Prof. Dr. M. Popp zum Aktionstag der Nawi-Fakultät der Universität Wien im Juni 2002.*

Es gibt derzeit viele aktuelle, brennende Probleme an der Universität, aber darüber hinausgehend die permanente Notwendigkeit, die naturwissenschaftliche Forschung und Lehre entsprechend zu positionieren.

Das Grünbuch der österreichischen Forschungspolitik 1999 beginnt mit dem Satz "Wissenschaft und Forschung sind kulturbildende Tätigkeiten...". Dieses begrüßenswerte Bekenntnis zur Grundlagenforschung, das zweckfreien Erkenntnisgewinn mit künstlerischen Schöpfungen auf eine Stufe stellt, wird in der Praxis jedoch kaum beherzigt.

"Forschung muß monetarisierbar sein" lautete der Titel eines Berichtes vom Forum Alpbach im letzten Sommer. Nur Projekte mit "Hebelwirkung", d.h. solche, die aufgrund ihrer Anwendungsorientiertheit sogleich auch Förderung von der Industrie erhalten, sind in den hohen Gremien der zuständigen Ministerien bzw. bei der EU gefragt.

Natürlich sollen derartige Kooperationen entsprechend unterstützt werden, aber die Grundlagenforschung, die langfristig die Basis für jeglichen Fortschritt legt, darf dabei nicht auf der Strecke bleiben.

10:05 - 11:00: "Welche Naturwissenschaft braucht der gebildete Mensch?"

Univ.-Prof. Dr. Ernst P. Fischer, Universität Konstanz

11:00 - 11:20: Kaffeepause

11:20 - 12:00: "Ziele und Zweck der Naturwissenschaftswerkstatt", a.o. Univ. Prof. Dr. Helmut Kühnelt,

"Erfahrungen aus IMST<sup>2</sup>", Univ. Prof. Dr. Konrad Krainer

12:00 - 13:00: Mittagsbuffet

13:00 - 14:00: Präsentationen der laufenden Projekte der NWW, Führung durch die Postersession

14:00 - 14:45: Ideenmarkt für neue Projekte, Posterpräsentation von Innovationen und Projekten bzw. "good practice" durch die Teilnehmer

14:45 - 15:50: Workshops in 2 Durchgängen

15:50 - 16:15: Kaffeepause, Ausgabe der Evaluationsbögen

16:15 - 17:00: Experimentalvortrag Dr. Viktor Obendrauf

17:00 - 17:20: Rückgabe der Evaluationsbögen.

Anmeldung und aktuelle Informationen erfolgen über <http://www.physicsnet.at/nww/>.

Mit BMBWK-Erlass Zl. 16.700/206-II/10/2002 wird die Teilnahme empfohlen.

Das Projektteam:

Dr. Veronika Ebert, HChemLA Wien-17,

Dr. Christian Gottfried, HGraphLA Wien-14,

Mag. Andrea Mayer, BORG-Graz, Hasnerplatz,

Mag. Johann Wiesinger, HBAL Ursprung, Salzburg,

Ao. Univ.-Prof. Dr. Helmut Kühnelt

Als Botanikerin möchte ich dies mit einem Gleichnis aus der Pflanzenwelt belegen:

*Wenn man im März Radieschen sät, so hat man wenige Wochen später im Mai/Juni eine Ernte. Wenn man in diesem Frühjahr Weinstöcke auspflanzt, bekommt man in 4 bis 5 Jahren die ersten Trauben der Jungfernliese. Wenn man Olivenbäume oder Dattelpalmen setzt, so stellen sich die Erträge erst in 30, 40, Jahren ein.*

*Dürfen wir nur mehr Radieschen säen?*

Die Diskussionen über Grundlagenforschung und angewandte Forschung scheinen schon lange die Gemüter zu bewegen. Von Louis Pasteur ist folgender Ausspruch überliefert: "Es gibt nicht Grundlagenforschung und angewandte Forschung, es gibt nur gute und schlechte Forschung". Prof. G. Schatz (Präsident des Schweizer Forschungsrates) empfiehlt eine Einteilung in kurz-, mittel- und langfristige Forschung, wobei speziell letztere an der Universität beheimatet sein sollte.

Gute, langfristige Forschung und forschungsgeleitete Lehre stehen im Mittelpunkt der Aktivitäten der NAWI-Fakultät. Die Studierenden sind dabei Leistungsempfänger und Leistungsträger und nicht "Kunden", wie derzeit oft in unzutreffenden Vergleichen statuiert wird.

Die Universität als Institution besonderer Art und die NAWI-Fakultät als wichtige Forschungsstätte darzustellen, ist Ziel des Aktionstages 'brennpunkt.naturwissenschaften'.