

**Treffen der deutschsprachigen Elternverbände in der European Parents' Association (EPA)
zum Thema LEHRERBILDUNG
am 25./26. Januar 2013 in München**

Eine gemeinsame Konferenz der EPA und der Landes-Eltern-Vereinigung der Gymnasien in Bayern
LEV

Österreich war durch den Präsidenten der EPA und Vorsitzenden des Verbandes der Elternvereine an den mittleren und höheren Schulen Wiens, Mag. Johannes Theiner, sowie Mag. Michael Fuchs-Robetin, ebenfalls VEV-Wien, Mag. Elisabeth Rosenberger, Dachverband der Elternvereine an öffentlichen Pflichtschulen, Ing. Stefan Mandahus und Maria Smahel für den Landesverband Katholischer Elternvereine Wiens vertreten.

Die Themen der Konferenz waren:

**TUM Kolleg – Förderung mathematisch-naturwissenschaftlich begabter Schülerinnen und Schüler
in der Oberstufe in Kooperation mit der Technischen Universität München (TUM)**

Vorstellung des Konzepts der TUM School-of-Education

Podiumsdiskussion „Neue Wege in der Lehrerbildung?“

TUM Kolleg – Förderung mathematisch-naturwissenschaftlich begabter Schülerinnen und Schüler in der Oberstufe in Kooperation mit der Technischen Universität München (TUM):

Am Beginn der Konferenz stand der Unterrichtsbesuch der TUM School-of-Education in der Praxis im **Otto-von-Taube-Gymnasium in Gauting** bei München. Die Schulleiterin, Frau OstDin Sylke Wischnevsky, begrüßte die Teilnehmerinnen der Konferenz, und gemeinsam mit den Professoren erläuterte sie das TUM-Kolleg:

Das **TUM-Kolleg** ist ein bayernweit in dieser Form einzigartiges Förderprogramm für Schülerinnen und Schüler, die sich für Naturwissenschaften und Technik (MINT-Fächer) interessieren. Seit 2009 läuft dieses vielbeachtete Projekt sehr erfolgreich zwischen der **TU München** und dem Otto-von-Taube-Gymnasium Gauting. Bis zu 15 (auch externe) Schülerinnen und Schüler können sich jährlich für dieses Oberstufenangebot (11. und 12. Schulstufe) bewerben und sich so eine optimale Vorbereitung auf ein naturwissenschaftlich-technologisches Studium sichern. Begabte und leistungsfähige Schülerinnen und Schüler, die mathematisch-naturwissenschaftlich besonders interessiert sind, erhalten hier eine intensive und individuelle Förderung im Bereich der naturwissenschaftlichen Fächer. Ein voller Unterrichtstag pro Woche ist für die Arbeit an der TU reserviert. Die TUM-Kollegiatinnen und -Kollegiaten erhalten die Möglichkeit, anstatt der üblichen Seminare der Oberstufe eine Forschungsarbeit direkt an der TU München zu erstellen. Dabei stehen viele Möglichkeiten offen, die ansonsten für Schulen nur sehr schwer zugänglich sind (moderne Forschungslabore, Forschungsreaktor, etc.) Die dabei gesammelten ECTS-Punkte werden auf ein künftiges Studium angerechnet. Darüber hinaus gibt es viele weitere Fördermaßnahmen wie z.B. Business-Englisch, Bewerbungstraining, Workshops zum wissenschaftlichen Arbeiten usw. Die Schülerinnen und Schüler des TUM-Kollegs werden in den Naturwissenschaften und in Englisch in Kleingruppen unterrichtet, in den übrigen Fächern sind sie in der restlichen Kollegstufe integriert.

Hochbegabte engagieren sich auch in sozialen Projekten und fördern schwache Schüler/innen.

Im 1. Halbjahr der 11. Klasse stellen sich die Fakultäten der TU den TUM-Schüler/innen vor. Die Schüler/innen können sich dann aussuchen, in welchen Fachbereichen sie praktische Seminare besuchen möchten bzw. wo sie nach Seminararbeiten forschen möchten. Fachbereiche aus denen sie wählen können sind: Mathematik, Physik, Sport, Informatik, Chemie, Biologie, Wirtschaft, Geografie und Englisch. In diesen Fächern muss eine kleine Forschungsarbeit geschrieben werden. Schüler/innen kön-

nen ihre eigenen Ideen einbringen und ein Forschungsthema vorschlagen und die TU beauftragt dann das jeweilige Institut den Schülern einen Betreuer beizustellen. Verpflichtend ist auch ein Auslandspraktikum von drei Wochen (Juli/August) im **englisch-sprachigen** Ausland (Hongkong, Singapur usw.) – Schüleraustausch! Die **Seminararbeit** muss in der 12. Klasse bis 8. Jänner abgegeben werden. Anschließend Vorbereitung für das Abitur.

Die Schüler/innen des TUM-Kollegs werden von Betreuern der **TUM School of Education** (siehe unten) bei ihren Seminararbeiten betreut und erhalten dabei Einblick in die TU. Die Betreuer bekommen aber keine zusätzlichen finanziellen Mittel.

Die Präsentation der Seminararbeiten erfolgt im Rahmen des TUM-Tages (Wissenschaftstag) an der Schule. Für die 10. Klassen werden die Arbeiten in Workshops präsentiert um ihnen die MINT-Fächer und das TUM-Kolleg näher zu bringen.

Im Anschluss an die Einführung hatten wir Gelegenheit bei einer Arbeitseinheit der 11. Schulstufe im Bereich IT - Informatik „Die sortierte Liste“ dabei zu sein und dann stellten sich die Schülerinnen und Schüler der 12. Schulstufe vor und berichteten von ihrem Werdegang am TUM-Kolleg. In beeindruckender Weise stellten sie ihre Seminararbeit vor. Z.B. erforschte ein Mädchen im Bereich Brau- und Getränkewesen zum Thema „Genunverträglichkeit“. Bier wird in Bayern nur aus Gerste hergestellt. Bei ihrer Forschungsarbeit konnte sie ein Getreide in Äthiopien finden, das für die Biererzeugung geeignet ist und für Menschen mit Genunverträglichkeiten geeignet ist und dadurch die Produktionskosten verringert.

Die Schüler/innen am TUM-Kolleg des derzeitigen 12. Jahrgangs konnten in sieben verschiedenen Ländern ihr Auslandspraktikum machen. Die Seminararbeiten wurden in folgenden Bereichen geschrieben:

Maschinenbau, Controlling und Marketing, Sportwissenschaft (Muskeltraining), Medizin (Lungenschädigungen), Software (APP-Programmierung), Experimentalphysik (Kunststoff), Fahrzeugtechnik, Gefäßchirurgie (Schlaganfallprophylaxe), Experimentalphysik und Mathematik (Klänge).

Vorstellung des Konzepts der TUM School-of-Education:

Am Nachmittag wurde uns das Konzept der **TUM School-of-Education** vorgestellt. Frau **Prof. Kristina Reiss, Prodekanin**, begrüßte die europäischen Elternvertreter/innen.

An der **TUM School of Education** kann man **zwei Lehrämter** studieren: für das Gymnasium und für Berufliche Schulen. Die Abschlüsse in beiden Studiengängen sind der Bachelor (6 Semester) und der Master of Education (4 Semester). TUM-Studenten machen in der Lehrerbildung Schulpraktika nach dem 1. Semester 40 Tage an verschiedenen Schulen (15 Tage, 10 Tage und 15 Tage), dann Überprüfung ob eine Empfehlung für Lehrberuf gegeben werden kann! Studierende kommen sehr früh in die Praxis, es gibt von Beginn an eine starke Verzahnung zwischen Theorie und Praxis. Das Lehramtsstudium ist in Bayern frei zugänglich. Eignungsfeststellung in Einzelgesprächen! Wichtig ist das Interesse und Erfahrung in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Lehrer/innenmangel im MINT-Bereich in ganz Bayern.

Die TUM School of Education ist die dreizehnte Fakultät der TUM, die als erste Fakultät in Deutschland ganz der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften in den **MINT-Fächern** (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) gewidmet ist. Das **Bekenntnis zur Lehrerbildung** wurde mit der Gründung einer eigenständigen Fakultät in die Tat umgesetzt. In ihrer Organisation folgt die **TUM School of Education international erfolgreichen Beispielen**, wie etwa der Stanford School of Education. Einmalig ist, dass eine Fakultät universitätsweit Verantwortung für die Lehrerbildung übernimmt – und übernehmen kann, weil sie den adäquaten Einsatz der personellen Ressourcen für die Lehrer-

Bildung in den anderen Fakultäten überwacht. Deshalb sprechen wir von einer „School“, die mehr ist als eine Fakultät. Sie trägt die Verantwortung für eine qualitätsvolle, moderne Lehrerbildung.

Als eigene Fakultät wahrt die TUM School of Education ihre **Unabhängigkeit** innerhalb der Universität und kann sich so optimal für die Bedürfnisse der Lehramtsstudierenden einsetzen.

Bildung ist die Hauptressource in Deutschland. Bestens qualifizierte **Lehrkräfte sind der Dreh- und Angelpunkt des Bildungssystems**. Gerade in den MINT-Fächern sind sie als Multiplikatoren wichtig, um bei jungen Menschen Begeisterung für diese Gebiete zu wecken. Nur so kann in der Gesellschaft ein grundlegendes Verständnis von Naturwissenschaft und Technik und damit die intellektuelle Binnenkultur und die Prosperität der Wirtschaft gesichert werden. Um **exzellenten Nachwuchs** für die Universitäten und die Wirtschaft zu sichern, brauchen wir exzellente Lehrerinnen und Lehrer.

Prof. Reiss verwies auf die Anwendungsorientierung im Unterricht „Den Alltag in die Schule holen – Systematisches Wissen erwerben“.

Schule heute

- Anwendungsorientierung im Unterricht
- Den Alltag in die Schule holen
- Systemisches Wissen erwerben

Grundbildung oder Literacy - Verständnis von und für Wissenschaft und Forschung setzt voraus:

Aufgeschlossene, diskursbereite und diskursfähige Bürgerinnen und Bürger mit einer anschlussfähigen Grundbildung (Literacy). Diese anspruchsvolle „Grundbildung für alle“ aufzubauen, ist Aufgabe der Schule und damit der Lehramtsausbildung!

Lehren lernen: Wo sind die Herausforderungen?

- Allgemein: Die Erwartungen an Bildung steigen
- vom Fachwissen zu Kompetenzen
- Schlüsselqualifikationen
- Selbststeuerung, Orientierung, Überzeugungen
- Soziale Kompetenzen
- Bildungsgerechtigkeit
- Zukunftschancen Lernen

Die Herausforderung: Künftige Lehrkräfte darauf vorbereiten!

- Eine starke Ausrichtung auf das Berufsfeld:
 - auf den Wissensbedarf für die Handlungsebene von Lehrkräften
 - auf ein Verständnis der Bedingungsfelder von Unterricht und Schule
 - auf wichtige und häufige Entscheidungssituationen
 - auf typische, gravierende Problemkonstellationen
 - auf das Wechselspiel von Wissen, Routinen und Berufsethos
 - auf zentrale Aspekte der Professionalität von Lehrkräften (z.B. Standards, Zusammenarbeit, Qualitätssicherung)
- Eine gute und tragfähige wissenschaftliche Fundierung
 - Solide und souveräne Fachlichkeit, anschlussfähig an neue wissenschaftliche Entwicklungen
 - Vertraut mit einschlägiger Forschung zu relevanten Problemen von Unterricht und Schule
 - Evidenzbasierte professionelle Entscheidungen
 - Reflexion von Handlungen in Bezug auf Wissen, Routinen und Berufsethos

Lehramtsausbildung an der TUM School of Education

- Ziele der TUM School of Education

Eine berufsfeldbezogene wissenschaftliche Lehrerbildung im Sinne einer abgestimmten

- fachlichen
- fachdidaktischen
- pädagogischen

Qualifizierung

- für einen inhaltlich anspruchsvollen, kognitiv unterstützenden und motivational anregenden Unterricht, sowie

- für die professionelle Zusammenarbeit und Qualitätssicherung an Schulen
- Die *TUM School of Education*
- ist die „Heimat“ für Studentinnen und Studenten in den Lehramtsstudiengängen
- trägt die Verantwortung für Studierbarkeit, Kohärenz, Relevanz und Qualität der Lehre
- bietet Lehre in den Erziehungswissenschaften und den Fachdidaktiken an
- pflegt systematisch den Austausch mit Schulen
- initiiert und fördert Bildungsforschung
-

Fakultät: Verantwortung für die Studierenden → Koordination der Lehramtsausbildung!

Aufbau des Studiums:

- Ein sechssemestriges Studium (Regelstudienzeit) mit Abschluss **Bachelor of Education** (B.Ed.)
- Ein darauf aufbauendes viersemestriges Studium (Regelstudienzeit) mit Abschluss **Master of Education** (M.Ed.); zusätzlich besteht die Möglichkeit, das 1. Staatsexamen abzulegen (frühestens nach dem 3. Semester im Masterstudium)
- Wurde das 1. Staatsexamen abgelegt, kann an den Studiengang das zweijährige Referendariat angeschlossen werden.

Frau Prof. Reiss beendete die Vorstellung der TUM School-of-Education mit dem Satz:

Die Zukunft der Schule beginnt bei uns!

Vorstellung von zwei Forschungsthemen der *TUM School of Education*:

- „Professionelle Unterrichtswahrnehmung (zukünftiger) Lehrkräfte“ durch Frau **Gloria Jahn** und
- „Elterngespräch“ – Lehrerinnen und Lehrer sollen eine professionelle Kommunikation bei Elterngesprächen lernen durch Herrn **Dr. Martin Gartmeier**

Blick über den Tellerrand: Lehrerbildung in Frankreich:

Nelly Guet, Council Member of ICP (International Confederation of Principals), Company Manager of „Alert Education Consulting“

Die Ausbildung von Grundschullehrer und Gymnasiallehrer (+HS) erfolgt getrennt. Der Staat entscheidet über Inhalt der Ausbildung von Lehrer/innen.

Ab September 2013:

E.S.P.E: Hochschulen für Lehramt und Erziehung (in jedem Departement)

Bachelor auf der Universität – 3 Jahre /6 Semester

- 1 Jahr Vorbereitung auf den Prüfungswettbewerb
- 1 Jahr Ausbildung (bis 2010)
- Tutoring während der ersten zwei Jahre nach dem Amtsantritt

Lehrerfortbildung: Ein Soll für Lehrer/innen, aber kein Muss!

- Akademische Ausbildung erforderlich
- Andere akademischen Kurse werden frei gewählt
- Gruppentraining wird von jeder Akademie organisiert
- Die Vorschläge für Ausbildung werden mit den Inspektoren, techn. Beratern besprochen. Der endgültige Plan wird durch den „Rektor der Akademie“ genehmigt
- Das Ministerium organisiert eine interne Ausbildung von Inspektoren und akademischem Personal

Protokoll: Maria Smahel

Links zu:

Otto-von-Taube-Gymnasium <http://www.ovtg.de>

TUMKolleg <http://tumkolleg.ovtg.de/>

TUM School of Education <http://www.edu.tum.de>

Landes-Eltern-Vereinigung der Gymnasien in Bayern e.V. <http://www.lev-gym-bayern.de>