Bundesseminar für LehrerInnen für Technisches Werken und Textiles Gestalten

***Mit technisch ästhetischen Bildungsinhalten in Werken praxisorientiert zur Matura***

***Werken an der AHS Oberstufe und die vorwissenschaftliche Arbeit in Werken***

30.-31.Jänner 2014

Die Diskussion um den Nachwuchsmangel bei TechnikerInnen und NaturwissenschafterInnen in unserer Gesellschaft wird seit Jahren heftig geführt. Zahlreiche Maßnahmen von Bildungs- und bildungsexternen Einrichtungen versuchen gegen dieses Problem anzukämpfen. So wichtig diese Versuche auch sind, so bleiben diese Workshops, Initiativ- oder Impulstage, Werkstattbesichtigungen, Exkursionen … doch oft als punktuelle Initiativen (Events), ohne nachhaltigen Kompetenzgewinn nur eine einmalige Abwechslung im Schulalltag der Jugendlichen.

Um Mädchen und Burschen gleichermaßen nachhaltig für Technik zu interessieren, braucht es aber eine kontinuierliche, längerfristige, praxisorientierte Auseinandersetzung mit technischen Inhalten bis zur Matura. Vor allem in der Oberstufe schafft technisches Handeln die notwendige Verbindung zum tertiären Bildungsbereich – den Universitäten und Fachhochschulen – der Berufs- und Arbeitswelt

* Die AHS braucht ein Praxisfach in der Oberstufe, das die theoretischen Inhalte aus unterschiedlichen Fachgebieten vernetzt und in die Praxis umsetzt - anwenden kann – zur Förderung der ganzheitlich  kreativen Lernkultur an AHS

Diese auf Ganzheitlichkeit zielenden und handlungsorientierten Kompetenzbereiche entwickelt das Unterrichtsfach Werken. Bislang nur als Unterstufenfach angeboten, wird Werken immer häufiger als „Langform Werken“ nachgefragt, das bis zur Matura führt.

Seit mehreren Jahren wurden in ganz Österreich meist schulautonom Modelle entwickelt, die technische Bildung als Teil der Allgemeinbildung in Unterrichtsfächern mit entsprechenden Lehrplänen die Werk-Matura bereits umsetzen.

Fachbereichsarbeiten mit Anteilen aus eigener Entwicklungsarbeit,

Portfoliopräsentationen, die die Verbindung theoretischer und praktischer Kompetenzen in der Projektarbeit der gesamten Oberstufe dokumentieren, … werden bereits in Maturaprüfungen der AHS praktiziert.

Im Rahmen des Bundesseminars sollen erstmals all diese Erfahrungen aus den diversen Modellen zusammengeführt und als Diskussionsgrundlage für eine bundesweite Auseinandersetzung zu einem „Oberstufenfach Werken“ dienen

* wir arbeiten an der Fach-Entwicklung, Fachstruktur/-aufbau
* Fächerkombination, Fächervernetzung
* der Qualitätsoptimierung
* an innovativen Konzepten, Kompetenzmodellen,
* unserer Technikdefinition,
* denken Bildungsstandards an
* fördern die Professionalisierung der FachkollegInnen

Neben diesem Erfahrungsaustausch bildet **die Vorwissenschaftliche Arbeit** einen Schwerpunkt des Seminars

Das Bundesseminar soll einen wichtigen Impuls zur Weiterentwicklung des Oberstufenfachs Werken leisten und damit die ministeriellen Reformen der Oberstufe und Matura in den kommenden Jahren zur Umsetzung eines Oberstufen Werkfachs noch zusätzlich unterstützen.

Parallel zum Seminar wird eine **Ausstellung von Unterrichtsbeispielen** aus dem Oberstufenunterricht mehrerer Schulen gezeigt (mit Führung von SchülerInnen/LehrerInnen).

Programm:

1. ***Tag:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zeit | Thema | Person |
| 11.00 – 11.15 | Begrüßung | **Mag. Rudolf Hörschinger** ARGE Techn. Werken, PH Sbg.**Mag. Erwin Neubacher**Fachdidaktische Gesellsch., Uni Mozarteum |
| 11.15 – 11.35 | **„Die Bedeutung der MINT-Fächer für den Wirtschaftsstandort Österreich“**  | **Dr. Wolfgang Haidinger** (Industriellenvereinigung) |
|  | **I**MPULSREFERATE Werken Oberstufe |  |
| 11.40 – 12.00 | Bionik  | Mag. Rouven SchipflingerBORG Lauterach |
| 12.05 – 12.25 | **Werkstatt Natur** | **Mag. Alois Feldner** BRG in der Au/ Innsbruck |
| 12.30 – 12.50 | **„Technikwerkstatt“** | **Mag. Josef Hofer**WRG der Kreuzschwestern Linz |
| 12.55 – 13.15 | **„Technik und Design“** - Konzept Kunstuniversität Linz | **Univ. Ass. Mag. Robert Hübner**Kunstuniversität Linz |
| 13.20 – 14.30 | Pause - Mittagessen |
| 14.30 – 14.50 | **„Technisches Werken“** | **Mag. Rudolf Hörschinger**Musisches Gymnasium Salzburg |
| 14.55 –15.15 | **„ORG – Ganztagsschule“** - Konzept Salzburg/Oberösterreich | **Mag. Winfried Penninger**PH Sbg. |
| 15.20 – 15.40 | **„Design – Architektur – Technik“** BRG Salzburg | **Mag. Alexander Schwab**BRG Salzburg |
| 15.45 – 16.10 | **„design – architektur – technik**“WRG Salzburg | **Mag. Erwin Neubacher**Und SchülerInnen |
| 16.15 – 16.35 | Pause |
| 16.35 – 17.20 | **Diskussion zu den Modellen/Konzepten** | Plenum |
| 17.30 – 18.30 | **Ausstellungseröffnung**  | Führung |
| 18.30 –19.30 | Abendessen |  |
| 19.30 -21.00 | **2 Arbeitsgruppen** | Fächervernetzung**Mag. Rudolf Hörschinger** **Mag. Erwin Neubacher** |

1. ***Tag***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.45 – 9.30 | **Präsentation der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen I (NAWI)** | Plenum**Mag. Rudolf Hörschinger**  |
| 9.30 – 10.15 | **Präsentation der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen II ( Kunst)** | Plenum**Mag. Erwin Neubacher** |
| 10.15 – 10.30 | **Vorwissenschaftliche Arbeit und Werkmatura** | **Mag. Erwin Neubacher**SchülerInnen (dat) |
| 10.30 – 10.45 | Kaffeepause |  |
| 10.50 – 11.35 | **Rechtliche Rahmenbedingungen** Schulautonomie / Schulversuch, Stundenverteilung, RPV – Matura neu, Oberstufe neu, Name, Entlohnungsgruppe, … | NN(bm:ukk) |
| 11.35 – 12.20 | Diskussionsrunde Vorwissenschaftliche Arbeit, Werkmatura, Rechtssituation |  |
| 12.30 – 13.30 | Mittagspause |  |
| 13.30 – 15.00 | **Arbeitsgruppen zur Erarbeitung von Lehrplänen und Kompetenzmodellen**  | **Mag. Rudolf Hörschinger** **Mag. Erwin Neubacher** |
| 15.00 – 16.00 | **Präsentation der Ergebnisse****Conclusio,** **Feedback zum Seminar - Abschluss** | Plenum |

**Zu den Modellbeispielen/-konzepten sollen in den Arbeitsgruppen folgende Themen diskutiert werden:**

* Schultyp
* Fachbezeichnung
* Unterricht seit?
* Fachstatus (Pflichtf., Wahlpflichtf., Freif., ..)
* Schulstufen
* Maturafähigkeit, -form
* Rahmenbedingungen: SchülerInnen (Anzahl, M/B, MaturantInnen, ..) Stundenausmaß, -verteilung
* LP – Übersicht
* Inhaltliche Ausrichtung (Naheverhältnis zu anderen Fächern?)
* Fachkooperationen (Physik, Biologie, …)
* Unterrichtsbeispiele
* Kompetenzen
* Bildungsstandards
* Berufs- u. Arbeitswelt
* Entrepreneurship
* Kooperationen (Kammern DI, AT-s,…)
* Entlohnungsstufe, Werteinheiten
* …………………………………………………………………………….. etc.

**Mögliche Kooperationspartner** (Industriellenvereinigung, Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten, designaustria (Bildungscluster), science center netzwerk, AK, WK, …)