

MINT-Botschafter: Brücke zur jungen Generation

am 2. November 2009 in der Hauptstadtrepräsentanz der Deutschen Telekom
AG

1) Dr. Ellen Walther-Klaus (Geschäftsführerin MINT)

Eröffnung

In einem Jahr 1500 Botschafter

2) Peter Clever (Mitglied der Hauptgeschäftsführung, BDA)

M Mathe

I Informatik

N Naturwissenschaften

T Technik

- 2008 fehlten 40.000 Fachkräfte in MINT-Bereichen
- In Zukunft ein Ersatzbedarf von 50. bis 70.000 Arbeitskräften
- Der Arbeitsmarkt steht vor seiner größten Bewährungsprobe, der Berufseinstieg wird schwierig.
- Schülern Freude am Umgang mit Technik nahe bringen
- Koalitionsvertrag: MINT Kompetenzen stärken! Weg zur Bildungsrepublik

3) Yvonne Baker (STEMNET, Ambassadors` Programme in Groß
Britanien)

- Beginn des Programmes 2002
- Inzwischen 18.000 Botschafter
- Viele verschiedene Menschen haben viele verschiedene Jobs
- Die Ideen von Jugendlichen bereichern auch die Arbeiter der Botschafter

4) Podiumsrunde „Die Arbeit der Botschafter“

- Die Teilnahme im Bereich „Jugend forscht“ hängt entscheidend von Engagement der Lehrer ab
- bessere Information über MINT-Studiengänge notwendig
- Transparenz der benötigten Berufe, Zukunftswege aufzeigen
- in Netzwerk-Akademien die Ausbildung von Lehrern verbessern, involvieren und honorieren
- Bayern: Qualitätsoffensive für Realschüler, Kompetenzzentren für MINT schaffen
- Erfahrung Schule/Wirtschaft: Initiative verbreitern
- Möglichkeiten von MINT-Botschaftern: Forschungspreise für Schüler stiften
- Wenn man den Lehrer aktiviert bekommt, bewegt sich auch was; mehr Informationen in der Lehrerbildung
- Bild des Informatikers in der Gesellschaft: ein verschrobener Hacker in einer kleinen, dunklen Kammer
- wichtig: Innovationskraft und Technologie Ausbau!
- 50% der Elektrotechniker und Maschinenbauer brechen ab
- Gewinn der MINT-Offensive für
Fachverbände: Mitglieder bekommen, Unternehmer schaffen Interessen bei Schülern, Bundeswettbewerbe auspreisen
Schulen: Zugang zur Erwerbstätigkeit
Schüler: Wege zum Erwerbsleben aufzeigen, Hand hinstrecken
Wirtschaft: Forschergeist erhalten

5) Podiumsrunde „Das MINT-Netzwerk: Erfolgreiche Plattform für ein gemeinsames Ziel“

Prof. Dr. W. Lück: Die Mathemacher

Mathematik: 50% der Studienanfänger sind inzwischen weiblich

Wichtig: persönliche Ansprache und Kontakt um Berufswege aufzuzeigen, bisher: der Frauenanteil im Lehramtsbereich ist gut, im Bereich Bachelor und Promotionen unzureichend

50 Uni- Teams suchen inzwischen Kontakt zu Schulen

S. Diehl: Mentorinnen-Netzwerk Hessen

Seit 10 Jahren begleiten 40 Mentorinnen 700 Studentinnen in MINT-Fächern
1 Jahr, Hilfe bei der Karriereplanung, Vorbildfunktion und Ansprache

Prof. B. Schwarze: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit
Nationaler Pakt Frauen in MINT Berufen

Perspektiven aufzeigen, Medien einbinden,

Hochschulen sollten an mehr Praxisthemen arbeiten

Innovationsstudie Telekom / BDI, Vernetzung/ Verbreitung von MINT

Blick schärfen: Technologie für wen, Kosten/Nutzen

U. Wiethaupt: AG Schule/Wirtschaft

Fachräume für experimentelles Lernen schaffen

Neue Initiative Schule/Wirtschaft-Ostdeutschland, Problem Junge Leute in Ostdeutschland halten

Dr. W. Börmann: Kommunikation und Public Affairs, VDE

Problematik der Wirtschaftszyklen

Wichtig in der Rezession keine jungen Arbeitnehmer abbauen

Nur 2-3 % der deutschen Elektrotechnik-Studenten sind Frauen (2000 Frauen sind Mitglieder)

Dr. L. Schröter: Deutsche Physikalische Gesellschaft

28% der Studienanfänger sind Frauen, 17-19% der Absolventen

Klischee-Fächer

Familie und Beruf sind auch in der Physik vereinbar

Problem: keine Transparenz über die Berufsbilder

T. Mosch: BITKOM

Ingenieure müssen mehr in die Schulen

Seit 2000 rückläufige Studienzahlen, aber noch gibt es kein

Nachwuchsproblem, da der Großteil der Informatiker noch nicht in Rente geht
Imageproblem

Physik Leistungskurse sind fast frauenfrei (Frage: Was passiert im Physik Unterricht der Klassen 7-10?)

Schulprojekte bekannt machen

Schulpartnerschaften für Unternehmen schaffen

Wünsche:

Elektrotechnik: zu Zeit 350 Botschafter, flächendeckende Vernetzung schaffen,

die ca. 8000 Studierenden als Juniorbotschafter werben

Physik: Kräfte bündeln

BITKOM: Informatik ist kein klassisches Schulfach, Schulen müssen motiviert werden sich der Industrie zu öffnen

Technik-Diversity-Chancengleichheit: Qualität der Botschafter erhöhen
Professionalisierung

Mathematik: es gibt keine arbeitslosen Mathematiker, Berufsbild aufzeigen

Schüler: mehr Stipendien, duale Studiengänge, mehr Publikationen, häufige Informationsprobleme

6) Die MINT-Plattformen

www.mintzukunftschaften.de

7) Botschafter im Einsatz: MINT schafft Zukunft

Dr. H.-G. Helmstädter: FH Brandenburg/Havel

- Motivation durch Zusammenarbeit,
- ab Kindergarten „Haus der kleinen Forscher“ Experimente für Kinder
- FH als Koordinationspartner, Schulung der Durchführenden,
- Virtuelle MINT-Kurse: Konzept: Online- Lehre, wenn keine GK und LK in bestimmten Fächern zustande kommen, Kooperationsvereinbarungen mit 13 Schulen
- Lehrerfortbildungen in Physik und Informatik

J. Böhm: Bayrischer Realschullehrerverband, Schulleiter

- Realschule Arnstorf/ Niederbayern
- Kooperationsvereinbarung mit der Lindner-Group, Bereitstellung von 1 Mio. Euro für MINT- Räume
- Hans Lindner Institut- Schulung von Schülern ab Klasse 8
- Resultat: steigende Schülerzahlen an der Schule und in den MINT-Profilen
- ab Klasse 6 Mädchen Förderung in MINT-Fächern
- ab Klasse 5 verstärkt Informatik
- wichtig: hervorragende Raumausstattung zum selbständigen experimentieren!

G. Leinhoss: Spiesser-Verlag

- Jugendsprache: Jugendliche Redakteure schreiben für jugendliche Leser; über 300 freie Autoren in ganz Deutschland
- Spiesser erscheint 5 x pro Jahr
- Internetauftritt www.spiesser.de Tour de MINT; Autoren treffen Ingenieure/ Chefs/ Studenten/ Schüler und schreiben über Berufsbilder/ Bewerbungsverfahren/ Wettbewerbe; jeden Monat aus einem anderen Bundesland
- spiesser entstand aus der Stadtschülerzeitung der Stadt Dresden

A. Tempelhoff: Teamleiterin des Weltmeisterteams „Roberta“ Schulleiterin der Realschule Berlin-Spandau

- Robocup: - ab Klasse 7 lernen Schülerinnen Programmierung
- Enge Zusammenarbeit mit Unternehmen (Telekom, Microsoft, Vattenfall)
- Schülerinnen mit der Kombination Informatik, Musik, Bühnenbildgestaltung begeistern

Ziele der Botschafter:

- Helmstädter: Erfolg der Hochschule sichern, da Stellen nur befristet sind
- Leinhoss: eine Plattform schaffen um technische Berufe aus der dunklen Ecke herauszuholen und für Jugendliche interessant zu machen.
- Böhm: Standortssicherung für das Unternehmen Lindner
- Tempelhoff: Mit Begeisterung Lehrerin und bestrebt Wissen interessant weiterzugeben

8) T. Sattelberger: Vorsitzender der Initiative MINT, Telekom-Personalvorstand

- MINT soll internationale Kompetenz sichern,
- Interdisziplinäre Vernetzung stärkt den Blick für Ökonomie
- OECD 36% Akademiker, BRD 23% Akademiker
- Zahl aus dualer Berufsausbildung verachtfachen, Unis sollen selber Auswahl treffen, Warum soll ein guter Elektroinstallateur, der schon Jahre im Beruf arbeitet, schlechter sein als ein frischgebackener Abiturient?
- Heute studieren immer mehr mit Unterbringung im „Hotel Mama“. Flexibilität der Studienortwahl und Auslandpraktika sind für eine gute Ausbildung notwendig!

Wittichenau, den 4.11.2009

Luzia Schlenstedt
LER-Mitglied