

Der Fachkräftemangel ist in aller Munde. Insbesondere in technischen und naturwissenschaftlichen Berufen wird gutes Personal rar – und der demografische Wandel wird die Situation noch verschärfen.

Angesichts dessen sollte man sich auf ein bisher beinahe ungenutztes Potenzial besinnen: die Frauen. „Wenn wir das nicht ausschöpfen, lassen wir die halbe Mannschaft auf der Reservebank“ (Ex-Außenminister Klaus Kinkel). Bundesbildungsministerin Annette Schavan ist überzeugt „dass Frauen sich um interessante Arbeitsmöglichkeiten und hervorragende Berufschancen bringen, wenn sie einen Bogen um die MINT-Berufe machen.“ (MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik). Trotzdem liegt der Anteil der Frauen in den technischen Studiengängen Informatik, Maschinenbau und Elektrotechnik nur bei 16 Prozent, und der Anteil von Mädchen auf Lehrstellen in IT-Berufen ist seit 2002 von 14 auf 9,1 Prozent gesunken. Die Bemühungen von Hochschulen und Unternehmen um die jungen Frauen kurz vor deren Berufsentscheidung scheinen zu spät zu

kommen. Viele interessierte und talentierte junge Frauen trauen sich dies einfach nicht zu. Denn das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit in MINT-Fachbereichen will gelernt und geübt sein. Je häufiger und selbstverständlicher Mädchen mit Technik und Naturwissenschaften in Berührung kommen, desto eher sind sie in der Lage, ihre Interessen, Talente und Fähigkeiten in dieser Hinsicht reell einzuschätzen und sich für einen Beruf im MINT-Bereich zu entscheiden.

Die Stadt und die Hochschule Aalen sind sich ihrer Verantwortung bewusst und nehmen die Herausforderung an, langfristig und nachhaltig der momentanen Entwicklung entgegenzuwirken. Das Projekt „Mädchen und Technik“ möchte Mädchen vom Kindergarten bis zur Berufsentscheidung mit technisch-naturwissenschaftlichen Themen und Fähigkeiten vertraut machen und wird zunächst in den Jahren 2008 und 2009 vom Sozialministerium Baden-Württemberg mit einem Gesamtbetrag von 110.000 Euro gefördert.

Projekt



Hochschule Aalen
– Technik und Wirtschaft –
Stadt Aalen





Modul 1

Wieso, weshalb, warum? – Wissenschaftlicher Hintergrund

In einer Vor-Ort-Analyse werden unter anderem folgende Fragen geklärt: Wie viele Mädchen gehen auf welche Schulen/Schultypen? Wie viele von ihnen wählen einen technischen bzw. naturwissenschaftlichen Zweig? Wie viele TechniklehrerInnen stehen zur Verfügung? Ein Symposium mit dem Thema „Stand-ortbestimmung zur (Un-)Vereinbarkeit von Mädchen und Technik – Demografischer Wandel als Katalysator?“ bringt am 12.12.2008 Expertinnen der Genderforschung zusammen, um herauszufinden, wann und warum Mädchen das Interesse an MINT verlieren und was wir dagegen tun können. Auf dieser Grundlage und einer Literaturrecherche soll ein Programm speziell auf die Bedürfnisse von Mädchen entwickelt werden. Selbstverständlich wird auch dieses wissenschaftlich begleitet und evaluiert, und die gewonnenen Erfahrungen werden veröffentlicht.



Modul 2

Faszination Technik schon für die Allerkleinsten – Kindergartenprogramm

Kinder sind selbst so neugierig auf die Welt, dass wir ihnen das Interesse an Naturwissenschaft und Technik nicht beibringen müssen. Eine geschlechtsspezifische Unterscheidung ist hier noch nicht notwendig, unter Umständen sogar kontraproduktiv, deshalb richtet sich die Initiative an alle Kindergartenkinder. In Zusammenarbeit mit der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ werden für Kindergärten im Ostalbkreis Fortbildungen angeboten, die den Erzieherinnen Tipps und Tricks zum Experimentieren mit Kindern geben. Mittels einfacher

Experimente mit Alltagsgegenständen wird der Entdecker- und Forschungsdrang der Kinder gefüttert, ihr Interesse an der Natur, ihre Beobachtungsgabe und Sprachentwicklung gefördert und verstärkt.

Schulungen der ErzieherInnen in regelmäßigen Abständen.

- pädagogische und didaktische Weiterbildung
- konkretes Ausprobieren und Durchführen von Experimenten
- Erfahrungsaustausch der Einrichtungen untereinander

Vermittlung von Patenschaften (Einzelpersonen oder Unternehmen) mit den teilnehmenden Einrichtungen, die über persönlichen Kontakt und fachliche oder materielle Unterstützung die ErzieherInnen unterstützen.



Modul 3

Techtelmechtel mit der Technik – Außerschulisches Programm für Mädchen

Verschiedene Angebote altersgerecht (6-9, 10-12 und 13-16 Jahre) und für verschiedene Bildungsniveaus sollen ständig Berührungspunkte von Mädchen mit MINT schaffen. Dabei soll MINT selbstverständlicher Teil der Freizeit von Mädchen werden. In einem Sommerferiencamp können die Mädchen eine ganze Woche forschen, probieren, experimentieren und Spaß haben. Ein möglichst breiter und ganzheitlicher Zugang zu Technik und Naturwissenschaften lässt Mädchen die typischen „Jungsfächer“ mal von ganz anderen Seiten sehen. Technische Zusammenhänge nicht in Tabellen und Diagrammen, sondern z.B. über Bewegung und Musik – immer lebensnah, praktisch und mit allen Sinnen. Die entwickelten Einheiten werden nach der Pilotphase verbessert, dokumentiert und außerschulischen Jugendarbeitseinrichtungen zur Verwendung zugänglich gemacht.



Modul 4

Frauen und Technik! – Schulisches Programm für Mädchen

Um Klischees zu durchbrechen muss die Beschäftigung der Mädchen mit Naturwissenschaft und Technik zur Normalität werden. Deshalb ist eine Einbindung von Methoden und Themen, die auch Mädchen gut erreichen, in den Schulalltag unumgänglich. In Zusammenarbeit mit LehrerInnen und PädagogInnen sollen Unterrichtseinheiten für alle Klassen und Schultypen entwickelt werden, die speziell Mädchen ansprechen sollen. In spezifischen Fortbildungen werden diese Einheiten vermittelt.



Modul 5

Klar kann ich Technik! – Qualipass Technik

In Zusammenarbeit mit den Unternehmen der Region, mit den Kammern und mit Südwestmetall wird eine Arbeitsmappe für Mädchen entwickelt. In diesem „Quali-Pass Technik“ können sich Mädchen die Teilnahme an beliebigen Angeboten zur Technikförderung, wie z.B. Girlsday, Praktika in technischen Unternehmen, Ferienprogrammen, usw. bestätigen lassen und bei Bewerbungen für technische Ausbildungen und Studiengängen eine gute Figur machen.

Neben dieser praktischen Bedeutung soll der Pass auch das Interesse der Unternehmen an Mädchen in technischen Berufen signalisieren. Im redaktionellen Teil haben Betriebe die Möglichkeit, sich zu präsentieren. Interviews mit weiblichen Auszubildenden vermitteln einen Einblick in die technische Arbeitswelt.



Modul 6

Technik – nicht ohne meine Tochter! – Elternarbeit

Um die Haltung von Mädchen gegenüber dem MINT-Bereich zu beeinflussen, reicht es nicht, nur die Mädchen selber und die ErzieherInnen/LehrerInnen zu erreichen. Auch die Eltern müssen in den Prozess einbezogen werden. In einem Netzwerk sollen die Eltern über Infomaterial, Elternabend usw. für die Genderthematik im MINT-Bereich sensibilisiert werden und so die Förderung von Mädchen im Bereich Technik unterstützen können.

- Elternabenden „Mädchen und Technik“
- Informationsbroschüre („13 Gründe, warum ihre Tochter sich für Technik interessieren sollte“)
- Pädagogische Workshops für Eltern

Ansprechpartnerinnen für das Projekt:

Maria Tschuschke
Förderung naturwissenschaftlicher Bildung
Hochschule Aalen
Telefon (0 73 61) 5 76 - 23 48

Uta-Maria Steybe
Stadt Aalen
Telefon (0 73 61) 52 - 12 02

Das Projekt wird durchgeführt in
Zusammenarbeit mit der
SBP GmbH Aalen
Telefon (0 73 61) 55 82 12
Sylvia Schneck-Volland
Hermine Nowottnik

Internetauftritt (Angabe fehlt noch!!)