

MINT per Mail

Ulmer Projekt will Mädchen für Naturwissenschaften und Technik begeistern

In den USA schwingen neuerdings so genannte Science Cheerleader ihre Pompons für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – kurz MINT – und wollen so Schülerinnen für diese Studienfächer begeistern. Hierzulande ist neben großen Projekten wie dem Girls' Day eine Ulmer Initiative bei der Rekrutierung von Nachwuchswissenschaftlerinnen erfolgreich. Unter dem Titel CyberMentor tauschen sich zurzeit rund 945 Paare, bestehend aus Mentorin und Mentee, meist per E-Mail, über entsprechende Studien- und Berufsmöglichkeiten aus. Das soll dem Fachkräftemangel im MINT-Bereich entgegenwirken und geschlechtsspezifische Berufstereotype abbauen.

Foto: Andy Ridder



Weder Popgruppe noch Waschmittel-Werbung: Die flotten jungen Damen ganz in Weiß stehen vielmehr für die CyberMentor-Aktionen, mit denen Mädchen für Naturwissenschaften und Technik begeistert werden sollen

Schließlich zeigen Studien, dass Mädchen sich sehr lange für MINT-Fächer interessieren und entsprechend gute Leistungen zeigen, allerdings geht das Interesse an diesen »Männerfächern« in der Pubertät zurück. Das Ergebnis: Gemäß einer Studie des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IW) sind lediglich ein Drittel der MINT-Absolventen weiblich. Deshalb ist vor rund fünf Jahren CyberMentor in Ulm gestartet, seit 2008 gibt es das Programm bundesweit. Inzwischen hat sich das Ulmer »Eigengewächs« sogar zum weltweit größten wissenschaftlich begleiteten E-Mentoring-Projekt gemausert. Auf dem Eselsberg koordiniert Professor Albert Ziegler vom Institut für Psychologie und Pädagogik das Programm, Professorin Heidrun Stöger vertritt CyberMentor an der Universität Regensburg. »Das besondere an CyberMentor ist die Tandembildung aus einer Frau, die im MINT-Bereich arbeitet, und einer interessierten Schülerin. Ein Jahr lang informieren die Mentorinnen über ihren Berufsalltag und Werdegang, Mentees können mit ihnen Fragestellungen aus dem MINT-Bereich dis-

kutieren«, erklärt Marold Reutlinger, Projektmitarbeiter an der Universität Ulm. Bei der Zusammenstellung der Tandems werde vor allem auf den Berufswunsch der Schülerin, aber auch auf Hobbies geachtet. Da es sich um ein E-Mentoring Programm handelt, spielt die räumliche Distanz zwischen Mentorin und Mentee eine untergeordnete Rolle. Neben dem Mail-Kontakt können die Paare Angebote der CyberMentor-Community nutzen und sich in Diskussionsforen und Chats austauschen. Außerdem stehen Leitfäden, Linksammlungen sowie die Internetzeitschrift »Cybernews« bereit. Ein persönliches Kennenlernen ermöglichen regelmäßige »Offline-Treffen«, die meist mit Abstechern in Forschungseinrichtungen oder technisch orientierte Museen verbunden sind. Außerdem stehen Workshops, zuletzt aus dem Bereich Informatik und Physik, sowie pädagogische Schulungen für die Mentorinnen auf dem Programm. In diesem Zusammenhang erhalten die weiblichen »Vorbilder« auch Gelegenheit, sich mit weiteren MINT-Frauen zu vernetzen.

An dem Programm teilnehmen können interessierte Schülerinnen zwischen 12 und 18 Jahren. Seit Januar ist das Team um Albert Ziegler wieder zu Schulfahrten ins ganze Land aufgebrochen. Dabei steuern die »Botschafter« nicht nur Gymnasien an. »Auch Schülerinnen anderer Schularten können bei CyberMentor teilnehmen«, erklärt Reutlinger.

Um Mentorinnen zu gewinnen, arbeiten die Ulmer und Regensburger Koordinatoren mit Berufsverbänden im naturwissenschaftlich-technischen Bereich zusammen. »Unsere Frauen kommen vor allem aus den Bereichen Informatik und Technik, aber auch aus Mathematik, Physik, Chemie und Biologie. Darunter finden sich Wissenschaftlerinnen, Selbständige und Angestellte. Viele ärgern sich über den geringen Frauenanteil in ihren Berufen und wollen mit persönlichem Engagement über attraktive Studienmöglichkeiten abseits der Norm informieren«, so Reutlinger. Die neuen Tandems für 2011 sollen im Mai zusammengestellt sein. Darunter finden sich vermutlich alte Bekannte, schließlich sind einige Teilnehmerinnen bereits seit Jahren bei CyberMentor aktiv. Besonders unter den Mentees haben sich Freundschaften gebildet, einige Mädchengruppen waren bei Wettbewerben wie der Intel Leibniz Challenge oder dem Informatik Biber erfolgreich.

Um CyberMentor kontinuierlich zu verbessern, wird das Programm ständig evaluiert, außerdem vergleichen die Koordinatoren psychologisch fundierte Befragungen der Tandems mit einer »Offline-Gruppe«, die nicht bei CyberMentor aktiv ist. Wie viele ehemalige Mentees nach dem Abitur ein technisches oder naturwissenschaftliches Studium aufgenommen haben, konnte allerdings noch nicht zuverlässig gemessen wer-

den. »Ich würde unsere Erfolgsquote jedoch als gut einschätzen. Mir sind einige Mentees der ersten Runde bekannt, die mittlerweile ein MINT-Fach studieren und sich als Mentorin für unser Projekt engagieren«, weiß Marold Reutlinger.

Das Programm wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), des Europäischen Sozialfonds und EU-Geldern finanziert. CyberMentor ist Teil der Bundesinitiative »Komm, mach MINT!«

Anmeldung und Informationen:

www.cybermentor.de ■

ab

Lebhaftes Interesse:

MINT-Portal mit mehr als 200 Projekten

Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaften und Technik begeistern, auch um dem Mangel an Ingenieuren und Naturwissenschaftlern entgegen zu wirken, soll das vor einigen Monaten eingerichtete Online-Portal www.mint-bw.de.

Seitdem verzeichnet die Plattform bereits mehr als 200 Projekte in Schulen, Hoch-

schulen und Unternehmen, die Schüler mit naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen in Berührung bringen und Lehrern Informationen und Anregungen zum Unterricht bieten sollen.

Landesweit versuchen inzwischen zahlreiche Initiativen, Schülerinnen und Schüler für MINT-Studiengänge und -Berufe zu begeistern. So können sich beispielsweise Schülerinnen und Schüler in Chemielaboren oder Roboterworkshops ausprobieren und dabei fachliche Anforderungen auf anspruchsvolle, aber auch spielerische Weise kennenlernen.

Vorteilhaft ist die gebündelte Darstellung der Projekte und die einfache Selektierung nach Region, Fächerschwerpunkt und Zielgruppe. Zudem gibt es Informationen über Inhalte, Voraussetzungen, Dauer und Verknüpfungen mit Unterrichtseinhalten, aber auch praktische Infos wie die Erreichbarkeit des Lernortes mit Bahn oder Bus. Zuvor waren die Projekte häufig nur durch mühsame Einzelrecherche zu finden.

Die Webseite wird laufend aktualisiert. Einrichtungen und Initiativen können ihre Projekte jederzeit kostenlos auf dem Portal veröffentlichen. ■

wb



Desiree Özgün (19), hier in der Mitte, studiert Wirtschaftsinformatik an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Stuttgart, Praxiserfahrung sammelt sie in einem Softwareunternehmen. Ihr Studienwunsch hat sich unter anderem durch ihre Teilnahme bei CyberMentor ergeben.

uii: Wie haben Sie CyberMentor kennengelernt?

Özgün: Vor vier Jahren haben Mitarbeiter der Universität Ulm CyberMentor in meinem Gymnasium in Vaihingen an der Enz vorgestellt. Ich habe mich sofort angemeldet und prompt eine Mentorin zugeteilt bekommen.

uii: Inwiefern CyberMentor Ihren Studien- und Berufswunsch beeinflusst?

Özgün: Bei mir war schon immer ein starkes Interesse für MINT-Fächer vorhanden. Durch CyberMentor habe ich Einblicke in zahlreiche Berufe aus diesem Bereich bekommen. Meine Mentorin im ersten Jahr hat Luft- und Raumfahrttechnik studiert und in diesem Fall habe ich schnell gemerkt, dass dieses Studium nichts für mich ist. Durch meine zweite Mentorin wurde mein Interesse an der Informatik

bestärkt und meine dritte Mentorin hat, genau wie ich jetzt, Wirtschaftsinformatik an einer Dualen Hochschule studiert. CyberMentor und das Fach Wirtschaft in der Oberstufe haben also auf jeden Fall meine Studienwahl beeinflusst.

uii: Über welche Wege und Themen haben Sie sich mit Ihren Mentorinnen ausgetauscht?

Özgün: Wegen der räumlichen Distanz hatten wir vor allem über E-Mail Kontakt oder haben uns im Chatroom der CyberMentor-Homepage getroffen. Zwei Mentorinnen durfte ich bisher bei Offline-Treffen kennenlernen. Themen waren unter anderem Studium und Beruf der Mentorin, aber auch meine Referate und Klausuren im MINT-Bereich.

uii: Wie hat Ihr Umfeld auf CyberMentor reagiert?

Özgün: Zwei meiner Freundinnen haben sich auch bei CyberMentor engagiert. Viele andere waren fast ein bisschen neidisch, dass ich durch das Programm Einblicke in die Berufswelt gewonnen habe und früh wusste, was ich einmal studieren will. Allerdings ist CyberMentor mit einem gewissen Zeitaufwand verbunden, ein Aufwand der sich lohnt.

uii: Mit 19 Jahren wachsen Sie langsam aus dem CyberMentor-Programm hinaus. Werden Sie dem Programm verbunden bleiben?

Özgün: In diesem Jahr hätte ich noch eine Mentorin bekommen können. Da ich mein Wunschstudium schon gefunden habe, lasse ich jedoch anderen den Vortritt. Für das nächste Jahr habe ich mich bereits als Mentorin angemeldet und will so meine positiven Erfahrungen weitergeben.