

 $\textbf{Schülerinnen, Ingenieur Wilke im Forschungszentrum Desy in Hamburg:} \ \textit{Mit Freundlichkeit und Zuwendung \"{u}bersch\"{u}ttet}$

BERUFE

Irgendwas mit Tieren

Politik und Wirtschaft versuchen seit Jahren vergebens, Mädchen für technische Berufe zu begeistern. Initiativen setzen auf Förderung im Kindergarten – und eine Seifenoper im Internet.

a?", fragt der Ingenieur Stefan Wilke, 52, "woraus setzt sich denn eigentlich ein Atom zusammen? Wisst ihr das?" Der Mann mit den grauen Locken und der randlosen Brille knetet die Hände und schaut aufmunternd lächelnd in die Runde.

Doch die 17 Mädchen, die er über das Betriebsgelände des Hamburger Forschungszentrums Desy führt, schweigen schüchtern. "Traut euch doch!", sagt er und hilft ein bisschen nach: "Atome bestehen unter anderem aus Eeeee..." "Elektronen!", ruft eine der Schülerinnen. "Ja, ja", jubiliert der Ingenieur, "richtig!

Elektronen! Toll, Mensch! Großartig!" So geht das schon den ganzen Morgen bei Desy: Die etwa 200 Schülerinnen, die zum Aktionstag für Mädchen gekommen sind, werden mit Freundlichkeit und Zuwendung überschüttet.

Erst gab es Jutebeutel mit Informationsmaterial und Präsenten, dann kam der Kaufmännische Direktor Christian Scherf, 49, und freute sich "total, dass sich so viele Mädchen für Desy interessieren". Anschließend standen Netzwerkadministratorinnen, die Strahlenschutzbeauftragte und andere Desy-Mitarbeiterinnen als "Role Models" bereit, um über Karriere-

chancen und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu sprechen.

Nachdem alle Fragen beantwortet waren, wurden Kleingruppen gebildet, eine davon übernahm Wilke. Er will die Mädchen bei einer Betriebsführung dicht an einen Teilchenbeschleuniger und die anderen Geräte heranführen, mit denen hier geforscht wird. "Das kriegt man ja nicht oft zu sehen", sagt er, "das wird toll."

Man gibt sich an diesem Tag also mal wieder alle Mühe, Schülerinnen für einen sogenannten MINT-Beruf zu begeistern, einen Job im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften oder Technik. Es geht um Geschlechtergerechtigkeit, aber auch um den Standort Deutschland.

Mit Zuwanderung allein lässt sich der befürchtete Wissenschaftler- und Fachkräftemangel auf Dauer wohl nicht erfolgreich bekämpfen. Es wird auch darauf ankommen, Mädchen und Frauen für Technik zu begeistern. Derzeit fehlten bundesweit 36 000 Ingenieure, warnt der Verein Deutscher Ingenieure.

"Wir brauchen euch", ruft Desy-Direktor Scherf den 14- bis 18-jährigen Mäd-

chen bei der Begrüßung im Hörsaal entgegen, "nur mit den Männern bekommen wir das nicht hin. Das ist eure Chance!"

Bisher sind derlei flehentliche Rufe von Managern, Arbeitsvermittlern und Gleichstellungsbeauftragten oft ungehört verhallt. Seit Jahren wird in Deutschland mit weit über tausend Initiativen und Aktionen um weiblichen MINT-Nachwuchs geworben. Doch die meisten Mädchen und jungen Frauen wollen auch weiterhin lieber im Friseursalon, in der Grundschule oder im Büro ihr Geld verdienen.

Der Frauenanteil in den MINT-Fächern ist seit den siebziger Jahren zwar deutlich gestiegen. Doch in den vergangenen 10 bis 15 Jahren geriet die Entwicklung ins Stocken. In der Elektrotechnik ist seit dem Jahr 2000 nur jeder zehnte Studienanfänger eine Frau. In den Ingenieurwissenschaften insgesamt stagniert der Frauenanteil bei etwa 20 Prozent (siehe Grafik).

Auch in Kfz-Betrieben und anderen Unternehmen, die im MINT-Bereich ausbilden, sieht es nicht besser aus: Die Männer schmeißen den Laden oft weitgehend allein, Frauen sind im Büro oder im Verkauf zu finden.

Das einzige weibliche Wesen, das Wilkes Besucherinnen in den ersten 30 Minuten der Betriebsführung über den Weg läuft, ist eine Putzfrau mit Wischmopp und Wassereimer.

Dabei haben Staat und Wirtschaft alles versucht. Es gab mehrtägige Technik-Camps, Tüftlerwettbewerbe und Initiativen wie "Let's MINT", "Miss MINT" oder "MINTeinander". Es gab Hochglanzbroschüren mit Bildern attraktiver Informatikerinnen und Maschinenbauerinnen - um dem Vorurteil zu begegnen, dass Technikerinnen graue Mäuschen seien. Und es gab, nach dem Vorbild von Poetry-Slams, sogenannte Women-MINT-Slams: Wissenschaftlerinnen hielten coole Vorträge zur Funktionsweise von Hybridautos und anderen hochmodernen Ge-

Funktioniert hat das alles nicht so recht. "Gerade Aktionen wie Girls' Days haben sich nicht bewährt", resümiert Oliver Koppel vom Institut der deutschen Wirtschaft in Köln.

Wilkes Gruppe ist in einem Raum angelangt, der so groß ist wie eine Turnhalle. Vor Computerbildschirmen sitzen Männer mit Kaffeepötten und kontrollieren, ob alles korrekt läuft in den Teilchenbeschleunigern. Die Maschinen tragen Frauennamen wie Doris und Petra. Hinten im Raum hängt

ein Schal mit der Aufschrift "Nur der HSV", auf einem Regal liegen Flyer von Pizzadiensten.

"Gibt es hier eigentlich irgendeine Frau?", will eines der Mädchen wissen. Ein bärtiger Mitarbeiter sagt lächelnd: "Na klar! Und die sind absolut gleichberechtigt!" Kurz darauf läuft tatsächlich eine Technikerin durch den Raum.

Im technischen Bereich liegt der Frauenanteil bei Desy mit 15,4 Prozent vergleichsweise niedrig, im wissenschaftlichen sieht es laut einem Bericht der Gleichstellungsbeauftragten mit 20,6 Prozent etwas besser aus. Die meisten Frauen trifft man allerdings in der Verwaltung, wo der Anteil 45,7 Prozent beträgt.

Annika, die zu Wilkes Schülerinnengruppe gehört, kann sich nicht so recht vorstellen, mit so vielen Männern zu arbeiten. Am Morgen hat ihr eine Desy-Auszubildende aus dem IT-Bereich erzählt, dass sie das einzige Mädchen in ihrer Berufsschulklasse sei – neben 27 Jungen. "Schon krass", findet die 17-Jährige. Zur Berufsorientierung will sie jetzt "in alle Richtungen" schauen.

"Ich könnte mir auch vorstellen, irgendwas mit Tieren zu machen", sagt sie. "Veterinärmedizin wäre zum Beispiel schön." Das Fach gehört zu den Lieblingsfächern junger Frauen, wie Sozialpädagogik oder Romanistik.

Junge Frauen begeisterten sich viel zu oft für "Sackgassen-Studienfächer und -Berufe", beklagt Anja Huth, Sprecherin der Bundesagentur für Arbeit. Oft handle es sich dabei um Jobs, die entweder unterdurchschnittlich schlecht bezahlt sind, kaum Aufstiegschancen bieten oder aber wegen der demografischen und technischen Entwicklung immer seltener gebraucht werden. Auch darum müsse es gelingen, zukünftig mehr Frauen in die MINT-Berufe zu locken. sagt Huth.

Zumindest in der Theorie stehen die Chancen nicht schlecht, dieses Ziel zu erreichen. Immer wieder sind Forscher zu den gleichen Ergebnissen gekommen: Von Geburt an haben Mädchen prinzipiell genauso viel Interesse an Technik wie Jungen. Mädchen können auch genauso gut Mathe und Physik. Sie fürchten sich bloß ein bisschen mehr davor und werden von Mitmenschen und Medien von klein auf darauf konditioniert, dass Autos, Roboter und Festplatten eher für Jungs sind.

"Die Geschlechterklischees bekommen Sie auch mit den besten Aktionen nur schwer heraus aus den Köpfen", sagt Jutta Dalhoff, Leiterin des Kompetenzzentrums Frauen in Wissenschaft und Forschung (CEWS). Genauso aussichtslos wäre es wahrscheinlich, Testosteron-gestählte Teenager-Jungs für einen Nachmittag in einen Beautysalon zu führen, um sie für den Beruf des Nagelpflegers zu begeistern.

Wer den Frauenanteil im MINT-Bereich erhöhen wolle, sollte daher früher ansetzen, empfiehlt Dalhoff. Die Mädchen müssten angesprochen werden, "bevor geschlechterstereotype Zuschreibun-

Dreijährige Mädchen erhalten Metallbaukästen statt Kinderküchen zum Spielen.

gen und Kompetenzerwartungen sich verfestigt haben", heißt es in der CEWS-Studie "Frauen in MINT-Fächern" für die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern.

Initiativen wie das "Haus der kleinen Forscher" oder "Die Sandkasten-Ingenieure" beherzigen schon, was die Studie rät: Dreijährige Mädchen erhalten Metallbaukästen und Elektro-Experimentiersets statt Puppen und Kinderküchen zum Spielen.

Zukünftig sollen die Mädchen auch auf romantischem Wege für Drehbänke und andere technische Arbeitsplätze begeistert werden. Das Projekt MINTiFF der Technischen Universität Berlin, finanziell unterstützt von der Bundesregierung und der Europäischen Union, kämpft gegen medial verbreitete Geschlechterklischees. Es dürfe nicht sein, dass die Protagonistinnen von Fernsehfilmen, Serien und Soaps in der Regel Frauen seien, die in Medienberufen, als Lehrerin oder als Floristin arbeiteten.

Es sei vielmehr an der Zeit, dass "charismatische Frauenfiguren" aus dem Wissenschaftsbereich zu Serienheldinnen würden, teilt MINTiFF mit. Dies könne "einen Run auf die entsprechenden Studienfächer" auslösen. Das Team arbeitet unter anderem mit Drehbuchautoren zusammen.

Wie eine Seifenoper nach dem Geschmack von MINTiFF ausehen könnte, lässt sich demnächst im Internet begutachten. Ab November wird "Sturm des Wissens" ausgestrahlt, der Titel ist an die ARD-Serie "Sturm der Liebe" angelehnt.

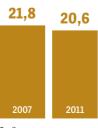
Im Mittelpunkt stehen Studentinnen, die sich auch mal unglücklich verlieben. Der Unterschied zu anderen Serienheldinnen besteht vor allem darin, dass sie auch kaputte Computer und Toaster reparieren können.

Anteil der Studienanfängerinnen

in Mathematik und Naturwissenschaften



in Ingenieurwissenschaften



Quellen: HIS, Statistisches