

Gudrun Schäfer

„Es war einfach, es war logisch und es hat auch sehr viel Spass gemacht!“

Frauen in Informatik, Naturwissenschaften und Technik

Sind deutsche Frauen und Mädchen besonders unbegabt für Informatik, Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften?

Diese provozierende Schlussfolgerung liegt nahe; denn im europäischen Vergleich sind Frauen in diesen Fächern an deutschen Hochschulen besonders rar gesät. Grund genug für die Gleichstellungsbeauftragten der Universitäten Bochum und Siegen, Andrea Kaus und Dorothee Rückert, im September 2003 ein Projekt zu initiieren, in dem hemmende und fördernde Faktoren für eine Wahl der oben genannten Fächer untersucht werden. Die Kolleginnen der Universitäten Bielefeld und Paderborn sowie der FH Bielefeld beteiligten sich ebenfalls an der universitätsübergreifenden Untersuchung, die aus Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes NRW finanziert wird.

1883 Schülerinnen und Schüler allgemeinbildender Schulen im Raum Siegen und Bielefeld wurden nach ihren Berufswünschen und Lieblingsfächern gefragt. Darüber hinaus wurden Studentinnen der Ingenieur- und Naturwissenschaften aus Bielefeld, Beratungslehrerinnen und -lehrer in Siegen sowie Dozentinnen und Dozenten aus Bochum und Paderborn in die Untersuchung mit einbezogen.

Erste Ergebnisse liegen nun vor:

Schon in Schule und Kindergarten, dies legen sowohl die Interviews mit den Expertinnen und Experten sowie die Befragungen der Schülerinnen und Studentinnen nahe, werden die Weichen gestellt für eine Verdrängung der Mädchen aus Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften:

Weniger Mädchen als Jungen nennen Mathe als Lieblingsfach, und Studentinnen der entsprechenden Fächer kritisieren, dass während ihrer Schulzeit nur Praktikumsplätze in sogenannten „Frauenberufen“ angeboten wurden: *„...und dann wurden auch wirklich nur Einzelhandelskauffrau oder Apothekengehilfin angeboten, da war es schon wieder, wo ich gesagt habe, ich möchte das aber nicht, ich möchte was Anderes. Und ja, da kam noch als Einziges, ja Kindergarten könnte man auch noch machen. Was Anderes wurde gar nicht angeboten.“* (Interview 6/1: 082, Bielefeld)

Dieses Beispiel illustriert, dass Mädchen oder junge Frauen mit Interessen, die von den gängigen Klischees der „für Frauen geeigneten“ Berufe abweichen, sich ihren Werdegang regelrecht erkämpfen müssen, sehr häufig gegen die Widerstände von Lehrerinnen oder Lehrern und Familie. Die im Rahmen des Projekts interviewten Hochschullehrerinnen berichteten über ihren oft mühevollen eigenen Werdegang und über ihre Rolle als „Exotinnen“ in ihrem jeweiligen Fach. Weibliche und männliche Hochschullehrer haben beobachtet, dass diejenigen Frauen, die sich für ein Studium der Natur- oder Ingenieurwissenschaften entschieden haben, hoch motiviert und meistens auch sehr gut qualifiziert sind, so dass sie seltener das Studium abbrechen als ihre männlichen Kommilitonen.

Die Frauen im sogenannten akademischen Mittelbau, die promovieren oder sich auf eine Habilitation vorbereiten, sind, wie Wissenschaftlerinnen in anderen Fächern auch, in besonderem Maße mit dem Problem der Vereinbarkeit von Familie und Beruf konfrontiert. Die an Hochschulen immer noch als selbstverständlich erachteten Forderungen nach nahezu unbeschränkter zeitlicher Verfügbarkeit und räumlicher Mobilität sind gravierende Barrieren für eine konfliktfreie und reibungslose Hochschullaufbahn. Nicht zuletzt diese Faktoren führen dazu, dass sehr viele begabte junge Forscherinnen die Berechenbarkeit einer unbefristeten Stelle in der Industrie den vielen Unzumut- und Unwägbarkeiten einer wissenschaftlichen Karriere vorziehen. Die Abwanderung der Mitarbeiterinnen aus dem Mittelbau führt wiederum dazu, dass den Studentinnen die so wichtigen Vorbilder für ihren eigenen Werdegang abhanden kommen.

Wie kann man nun Schülerinnen für Informatik, Mathematik, Natur- oder Ingenieurwissenschaften begeistern?

Die an vielen Hochschulen bereits gut etablierten „Schnupperwochen“ für Schülerinnen können dazu beitragen, Hemmschwellen bei den jungen Mädchen abzubauen: *„Zum Teil habe ich mich gewundert, dass ich soviel verstanden habe. Z.B. in Informatik, wo sie was programmiert haben. So*

schwer war das eigentlich gar nicht.“, so eine Schülerin der Jahrgangsstufe 13. (Interview 26/1: 421)

Zudem ermöglichen die Schnupperwochen einen guten Einblick in die fachlichen Anforderungen und die Organisation eines Studiums.

Darüber hinaus könnten Absolventinnen der entsprechenden Fächer regelmäßig Vorträge an allgemeinbildenden Schulen halten und eventuell auch kleinere Projekte im Unterricht mitbegleiten oder freiwillige Arbeitsgemeinschaften anbieten.

Da, so ein Ergebnis aus den Schulbefragungen, Mädchen ein größeres Fächerspektrum als Jungen attraktiv finden, lassen sich diese vielseitigeren Interessen dazu nutzen, auch ein Studium abseits der Kulturwissenschaften ins Auge zu fassen. Dies ist insbesondere für solche Mädchen wichtig, die zwar naturwissenschaftliche, mathematische oder technische Interessen zeigen, aber im Elternhaus keine Förderung ihrer Ambitionen erfahren. In Übereinstimmung mit den PISA-Studien weist

auch diese Untersuchung darauf hin, dass die Rolle des Elternhauses bei der Förderung bzw. Blockade von Interessensgebieten gar nicht überschätzt werden kann. Hier gilt es, beispielsweise durch kompetente und differenzierte Berufs- und Studienberatungen gegenzusteuern, um den Horizont der Schülerinnen und Schüler zu erweitern und deutlich zu machen, wie groß das Spektrum der möglichen Studienfächer ist.

Soweit das Fazit der ersten Projektphase. Im zweiten Teil werden die Ergebnisse dokumentiert, um einen systematischen Zugriff, auch auf Datenbanken, zu erlauben, der insbesondere von Expertinnen und Experten an den Schnittstellen zwischen Schule und Hochschule genutzt werden soll. Damit, so das Ziel, wird die Beratungsqualität für Schülerinnen und Schüler verbessert, so dass mehr junge Frauen zur Aufnahme und zum erfolgreichen Abschluss eines Studiums der Mathematik, Informatik, Natur- oder Ingenieurwissenschaften ermutigt werden.

Kontakt und Information

Dr. Gudrun Schäfer
Medienberaterin des Projekts
gudrun.schaefer@gmx.de
Kontakt:
verbundprojekt@uni-
siegen.de

DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts
bibliothek

Dieser Text wird über DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

DOI: 10.17185/duepublico/73186
URN: urn:nbn:de:hbz:464-20201029-113744-5



Dieses Werk kann unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 Lizenz (CC BY 4.0) genutzt werden.