

Traditionelle Rollenmuster

Ute Pascher

Wie sehen Chemiestudentinnen ihren Weg in die Wissenschaft? Soziologinnen der Universität Duisburg-Essen haben bei Studentinnen im zweiten Fachsemester nachgefragt und ihre Antworten mit denen ihrer männlichen Kommilitonen verglichen.

Ausgangslage

Auch in der akademischen Chemie ist Geschlechtergerechtigkeit ein Ziel, das in Deutschland allerdings noch nicht erreicht ist. Denn insbesondere auf den Positionen mit höherem Status, etwa den Lehrstühlen, sind Frauen nach wie vor unterrepräsentiert, wenn auch ihr Anteil steigt. Chemikerinnen gelingt viel seltener als ihren männlichen Kollegen, in der Wissenschaft Fuß zu fassen, obwohl mittlerweile 19,2 Prozent der Professuren in Deutschland mit Frauen besetzt sind. Gleichzeitig ist dieser Wert noch weit von einer Gleichverteilung der Geschlechter entfernt.

Die absoluten und prozentualen Anteile von Studienanfängerinnen in den Chemiestudiengängen steigen, was auf großes Interesse junger Frauen an der Disziplin hinweist. Dies ist auch ein Indiz für ein Interesse an einem Berufsweg als Forscherin, denn – und dies ist wohl das Besondere an der Chemie in Deutschland – wer ein Universitätsstudium der Chemie beginnt, weiß, dass eine Promotion Voraussetzung für einen Einstieg in die Arbeitswelt ist. Offenbar ist der Studiengang Chemie bisher für junge Frauen attraktiv genug, dass sie sich für dieses Studienfach entscheiden, und auch von den Diplomierten entscheiden sich mehr als 90 Prozent und bei den Absolventen mit Master mehr als 80 Prozent dafür zu promovieren.

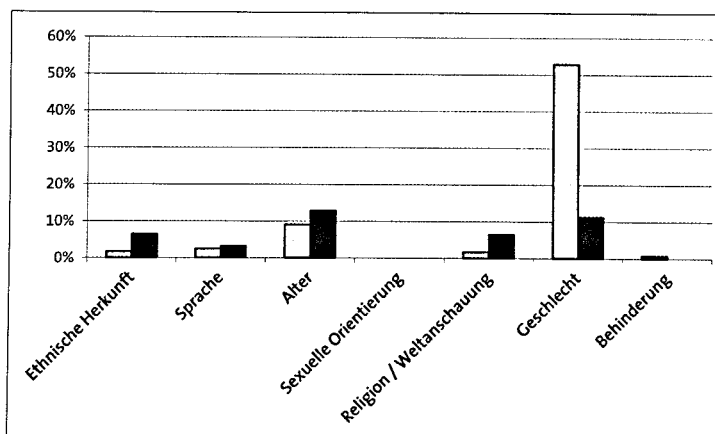


Abb. 1. Chemiestudierende auf die Frage: Warum wurden Sie Ihrer Einschätzung nach benachteiligt (gelb: Frauen, N=121, blau: Männer, N=62).

Forschungsfrage und Vorgehensweise

Ausgehend von diesen Beobachtungen stellt sich die Frage: Welche Mechanismen und Strukturen führen dazu, dass Frauen zwar seit über zehn Jahren nahezu genauso häufig ein Studium in der Chemie beginnen wie Männer (Studienanfängerinnen zum Sommersemester 2010: 42%), jedoch der Anteil der Frauen auf den unterschiedlichen Stufen der wissenschaftlichen Karriere bis zu den Spitzenpositionen stetig abnimmt?

Um dieser Frage nachzugehen analysierte das Rhein-Ruhr-Institut (RISP) an der Universität Duisburg-Essen gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Empirische Sozialforschung am Institut für Soziologie (Petra Stein) die Chancen beruflich-professioneller Übergänge von Chemiestudentin-

nen. Das RISP hat die Wissenschaftsorientierung von Chemiestudentinnen im Bachelor-Studiengang untersucht und dabei die Studiengänge an der Universität Duisburg-Essen und an der Universität Mainz verglichen. Die Fachkultur am älteren und eher traditionsbewussten Fachbereich in Mainz unterscheidet sich nicht wesentlich von der am jüngeren Fachbereich in Duisburg-Essen.

Die Soziologinnen vom RISP analysierten die Fachkultur, unter denen sich Wissenschaftsorientierung herausbildet. Die Arbeitsgruppe um Petra Stein konzipierte, entwickelte und erprobte das genderspezifische, quantitative Erhebungsinstrument zur Befragung von Studierenden.

Im Frühjahr 2012 lagen Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von Studierenden der Chemie und chemieverwandter Fächer bei-

	Frauen	Männer	Gesamt
Ich würde mein Studium aufgeben.	5,4%	5,5%	5,4%
Ich würde unverändert weiter studieren.	4,8%	20,0%	11,0%
Ich würde in Teilzeit weiter studieren.	13,2%	12,7%	13,0%
Ich würde ein Urlaubssemester wegen Mutterschutz und Erziehung einlegen.	27,8%	5,5%	18,7%
Ich kann dies zu diesem Zeitpunkt nicht einschätzen.	48,9%	56,4%	51,9%
Gesamt	100%	100,0%	100%

Antworten auf die Frage: Wie würden Sie sich Ihr Studium mit Kindern vorstellen?

derlei Geschlechts vor. Von Juli bis September 2011 lief an zwölf chemischen Fakultäten und Fachbereichen deutscher Hochschulen eine Onlinebefragung, dabei waren an einigen Hochschulen die Rücklaufquoten mit über 50 Prozent äußerst hoch.

Benachteiligung und Bevorzugung

Die Fachkultur an den Universitäten Duisburg-Essen und Mainz wurde anhand von Fallstudien analysiert. Dabei zeigte sich, dass die männlich tradierte akademische Disziplin Chemie in Deutschland betont, dass das Geschlecht in Wissenschaft und Forschung keine Bedeutung hat. Dabei verdeckt diese Akzentuierung die Ungleichheitsmechanismen.

Nach der Onlinebefragung fühlen sich mehr Frauen (23,3%) als Männer (17%) während ihres Studiums benachteiligt oder belästigt. Bei denen, die sich in der Vergangenheit bereits einmal benachteiligt fühlten, geben über 50 Prozent der Frauen als Hauptursache für Benachteiligungen das Geschlecht an (Abbildung 1). Dies sagt zunächst nicht exakt etwas über die tatsächliche Benachteiligungsursache aus. Aber alleine, dass sich über die Hälfte der jungen Frauen benachteiligt fühlen, gerade weil sie weiblich sind (Abbildung 1), ist ein Indiz dafür, dass geschlechtstypische Zuschreibungen und geschlechtsspezifisches Verhalten Merkmale

der Fachkultur in der Chemie sind. Auch die qualitative Befragung hat gezeigt, dass die Studentinnen unterschiedliche Verhaltensweisen gegenüber weiblichen und männlichen Studierenden erfahren.

Vereinbarkeit von Studium und Elternschaft

In den persönlichen Interviews mit Studentinnen im zweiten Fachsemester zeigte sich bei ihnen ein eher traditionelles Geschlechterrollenverständnis. Ähnliches ergaben die Onlinebefragung mit den Themenfeldern „Vereinbarkeit von Studium und Elternschaft“ sowie „Berufliche Karriere und Familienplanung“.

Die Antworten der Frauen und Männer auf die Frage, wie sie sich das Studium mit Kindern vorstellen würden, zeigten, wie präsent geschlechterstereotype Selbstzuschreibungen unter Chemiestudenten und -studentinnen bei der Kindererziehung sind (Tabelle): Während nur 4,8 Prozent der Frauen nach der Geburt eines Kindes daran denken, unverändert weiter zu studieren, sind es bei den Männern 20 Prozent. Umgekehrt würden über 27 Prozent der Studentinnen ein Urlaubssemester nehmen, aber nur 5,5 Prozent der Studenten.

Berufliche Karriere und Familienplanung

Die Antworten der Chemiestudierenden zu Karriereorientierung

und Familienplanung gehen in eine gleiche Richtung wie die zur Vereinbarkeit von Elternschaft und Studium:

Es gibt deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern darin, welche Berufsfelder sie sich für ihre zukünftige Tätigkeit wünschen. In Forschung und Entwicklung (F+E) der Industrie zu arbeiten, können sich 70 Prozent sowohl der Frauen als auch der Männer vorstellen. Anwendungstechnik, Produktion, Management oder Verfahrenstechnik sind eher männliche Präferenzen, während Frauen Analytik und Lehrtätigkeit an einer Schule bevorzugen. F+E an Forschungsinstituten wie auch Forschung und Lehre an der Hochschule sind bei Frauen jedoch wesentlich beliebter. Bemerkenswert ist auch, dass die Studentinnen F+E in der Industrie oder an Forschungsinstituten am häufigsten als Wunscharbeitsfelder nennen. Dies stützt die eingangs vorgebrachte These, dass Frauen sich durchaus dafür interessieren, in Wissenschaft und Forschung zu arbeiten, auch an einer Hochschule.

Hinweise, warum im Berufsfeld Wissenschaft Frauen deutlich seltener zu finden sind, obwohl es bei ihnen beliebt ist, gibt die qualitative Analyse: Studentinnen haben über die Zukunft ihres Privatlebens konkretere Vorstellungen als über die ihres Berufslebens. Zudem messen sie der Familiengründung hohen Stellenwert bei. Gleichzeitig wird den Studentinnen bereits an der Hochschule vermittelt, eine Tätigkeit in der (chemischen) Wissenschaft sei schwer mit Familie und Mutterschaft vereinbar.

Die meisten der befragten Studentinnen gehen davon aus, dass sie später die Hauptverantwortung für Kinderbetreuung übernehmen werden. Auch diese (vermutlich früh internalisierte) Einstellung scheint ihre Karriereentscheidungen und Berufswahl zu beeinflussen. Untermauert wird diese Beobachtung durch die Aussagen zur Karriereorientierung sowohl der Karrierorientierung sowohl der Chemiestudentinnen als auch der

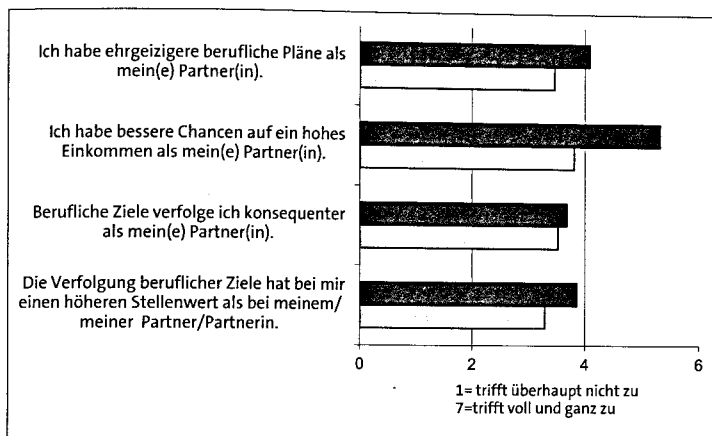


Abb. 2. Eigene Karriereorientierung im Vergleich zu der des Partners oder der Partnerin (gelb: Frauen, N=379, blau: Männer, N=182).

-studenten: Die Studentinnen bewerten ihre eigene Karriereorientierung mit Blick auf die ihres Partners als geringer. Im Gegensatz schätzen ihre männlichen Kommilitonen (Abbildung 2) ihre eigene Karriereorientierung deutlich höher ein als die ihrer jeweiligen Partnerin.

Förderliche Faktoren auf dem Weg in die Wissenschaft

Trotz der Unterrepräsentanz von Frauen in den oberen Hierarchieebenen in der chemischen Wis-

senschaft, sind die befragten Chemiestudentinnen sowohl in der qualitativen als auch in der repräsentativen Untersuchung überwiegend offen für eine Berufstätigkeit in Forschung und Wissenschaft. Ein gleichberechtigtes Geschlechterrollenverständnis sowie eine geringere Familienorientierung wirken sich positiv auf die Wissenschaftsorientierung der Studentinnen aus. Für diejenigen, die sich bereits zum Befragungszeitpunkt, also im zweiten Fachsemester, besonders für Wissenschaft interessieren, ist der Vereinbarkeitskon-

flikt zwischen Karriere und Familie kein Thema.

Ausblick

Nach Abschluss des Projekts liegt ein Befragungsinstrument vor, das sich auch für andere Studienfächer und Studienzeitpunkte eignet. Weitere Fragen schließen sich an, zum Beispiel wie sich die Wissenschaftsorientierung der Studentinnen und Studenten im weiteren Studienverlauf entwickeln und möglicherweise verändern wird. Die hier vorgestellten Ergebnisse beschränken sich auf die erste Befragungswelle einer quantitativen Längsschnittstudie; noch ist unklar, ob sie weitergeführt werden kann.

Ute Pascher, Dr. rer. soc., hat ein Diplom in Sozialwissenschaften und einen M. A. in Sociology and Social Research. Am Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung (RiSP) an der Universität Duisburg-Essen, Duisburg, leitet sie die Forschungsgruppe Beschäftigung und Chancengleichheit (B&C). Ihre Forschungsschwerpunkte sind Bildungs- und Arbeitssoziologie, insbesondere berufliche Selbstständigkeit, Unternehmertum von Frauen sowie Karrierewege von Akademikern und Akademikerinnen.
ute.pascher@uni-due.de

Kurz notiert

Jobmesse für Naturwissenschaftler

Am 5. März findet ein Karrieretag von Jobvector in München statt. Naturwissenschaftler und Ingenieure informieren sich über Stellenangebote und lassen ihre Bewerbungen durch Experten prüfen.
www.jobvector.com

Den richtigen Master

Das Portal „Masterwiki“ bietet eine Übersicht über Masterstudiengänge und deren Bewerbungsprozesse, dabei erfasst es auch Erfahrungen von Bachelorabsolventen beim Übergang zum
www.masterwiki.de

Mint-Berufsperspektiven in den Naturwissenschaften

Eine Broschüre, des nationalen Paktes für Frauen in Mint-Berufen, informiert über Karrierewege für Frauen in Querschnittsdisziplinen wie Bionik oder Umweltp Physik. Naturwissenschaftlerinnen berichten aus ihrem Alltag, von ihren Projekten, ihrem beruflichen Werdegang und ihren Zielen. Mit Hintergrundinformationen und Hinweisen zu Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten ergänzt, eignet die Broschüre sich für den naturwissenschaftlichen Unterricht oder die Berufs- und Studienwahlorientierung
www.kemmi-machmint.de

Wettbewerb für Businesspläne aus Chemie und Life Sciences

Noch bis zum 26 April können Unternehmensgründer aus Chemie und Lebenswissenschaften ihre Businesspläne beim Wettbewerb Science4Life einreichen. Teilnehmen dürfen Jungunternehmer und Gründerteams, die ihr Start-up frühestens im September 2011 gegründet haben oder ihr Unternehmen noch gründen. Alle Teilnehmer können an Seminaren und Workshops teilnehmen, zusätzlich erhalten sie individuelles Feedback.
www.science4life.de