

Gibt es eine weibliche Physik?

Frauen sind in der Physik in Österreich stark unterrepräsentiert. Fehlt es an Chancengleichheit?

TEXT: USCHI SORZ

Die Frage nach einer weiblichen Physik in dem Sinn zu stellen, ob Frauen an Forschungsaufgaben möglicherweise auf eine andere Art herangehen und dadurch einen anderen Input liefern, stieß bei den befragten Physikerinnen an heimischen Universitäten eher auf hochgezogene Augenbrauen.

„Natürlich nicht“, sagt etwa die Wiener Universitätsprofessorin Regina Hitzberger von der Forschungsgruppe Aerosol- und Umweltp Physik. „Physik beschreibt Gesetzmäßigkeiten und erfordert eine strukturierte Art des Denkens, aber das hat nichts mit männlich oder weiblich zu tun.“ Die Methodik sei zudem stark vorgegeben. „Die Geschlechterverteilung in der Physik ist eine andere Frage, aber unterschiedliche Zugänge sehe ich nicht.“

Als Vorstandsmitglied des Arbeitskreises „Chancengleichheit in der Physik“ ist es Hitzberger schon aus Gründen der Gerechtigkeit ein Anliegen, „dass jeder und jede sein bzw. ihr volles Potenzial entfalten kann“.

Zum Beispiel werden Frauen an der Fakultät bewusst zum Doktoratsstudium ermutigt. „An der Schnittstelle vom Diplom zum Doktorat verlieren wir gut ein Viertel der Frauen.“ Und die machen ohnehin keinen großen Anteil an den Studierenden aus: „Bei den Studienanfängerinnen haben wir rund 30 Prozent, bis zum Doktorat sind es deutlich weniger als 20 Prozent.“ Frauenförderung könne nicht greifen, „wenn es keine Frauen gibt, die man fördern kann“, konstatiert die Physikerin Hitzberger trocken.

Die Initiativen des Arbeitskreises gehen daher in Richtung Mentoring und Networking.

Während der Frauenanteil in anderen Naturwissenschaften steigt und in manchen sogar gleichwertig oder höher ist, sind Frauen in Physik und Technik zumindest in Österreich und Deutschland noch immer stark unterrepräsentiert.

Martina Erlemann, studierte Physikerin und promovierte Wissenschaftssoziologin, stellt in diesem Zusammenhang die Frage, was es für Folgen hat, „dass Physik nach wie vor eher als etwas Männliches konstruiert wird“.

Dass es auch ihrer Ansicht nach keine weibliche Physik im Sinne des biologischen Geschlechts gebe, bedeute nicht, dass die Physik oder andere Naturwissenschaften geschlechtsneutral wären, sagt Erlemann, die an den Universitäten Augsburg und Klagenfurt in der Gender- und Wissenschaftsforschung arbeitet.

„Solange der wechselseitige Verweilungszusammenhang von Physik und Maskulinität aufrecht bleibt, man Physik beispielsweise mit einer Art zu denken assoziiert, die man Männern zuschreibt, stellt sie für viele Frauen keine attraktive Wissenschaft dar“, erklärt Erlemann.

Der Chancengleichheit käme es sicherlich zugute, diese historisch gewachsene Verknüpfung aufzulösen. Denn „den Physikerinnen bringt diese Art der Forschung Spaß, für sie ist nichts Maskulinisierendes in der Physik“.

Die Wiener Physikdidaktikerin Helga Stadler meint – allerdings mangels adäquater Studien ohne gesicherten Beleg, wie sie betont –, dass eine gewisse Tendenz bei der Auswahl innerhalb des Fachs zu beobachten sei. „Frauen scheinen gern in neuen Feldern zu forschen, die noch nicht hierarchisch besetzt sind.“ Als historisches Beispiel nennt sie die Kernphysik. „Und zwar nicht nur Marie Curie“, erläutert Stadler, „in Wien hat es viele berühmte

„Frauenförderung kann nicht greifen, wenn es keine Frauen gibt, die man fördern kann“

REGINA HITZENBERGER
FAKULTÄT FÜR PHYSIK, UNI WIEN

te Frauen auf diesem Gebiet gegeben, wie etwa Lise Meitner.“ Aus der Physikdidaktik wisse man auch, dass Sinnfindung und soziale Aspekte wichtig sind, um das Interesse von Mädchen zu wecken. „Das auf die Wissenschaft umzulegen könnte bedeuten, dass sich Frauen von den neuen integrativen Bereichen angezogen fühlen oder solchen wie Quantenmechanik, bei denen es um existenziellere Fragen des menschlichen Denkens geht.“

Um mehr Frauen in die Physik zu bringen, müsse man früh ansetzen, sagt Stadler und bedauert, dass in unserem differenzierten Schulsystem die Weichen so entscheidend gestellt werden. In dem Alter, in dem sie zwischen verschiedenen Schultypen wählen müssen, reagieren Jugendliche besonders sensibel auf die vorgegebenen Konnotationen eines Fachs.

„Wenn Physik nicht ausreichend und gut vermittelt wird, wie können Mädchen je feststellen, ob sie das Fach interessant finden, oder das Selbstbewusstsein entwickeln, selbst ein Physikstudium zu beginnen?“



Regina Hitzberger,
Forschungsgruppe
Aerosol- und
Umweltp Physik, Fakultät
für Physik, Uni Wien



Helga Stadler,
Physikdidaktikerin
(emer.), Institut für
Theoretische Physik,
Uni Wien



Martina Erlemann,
Physikerin und
Soziologin, Uni
Klagenfurt und Wien