

# Gibt es eine weibliche Physik?

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

TEXT: USCHI SORZ

**D**ie 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 Hitzenberger von der Forschungsgruppe Aerosol- und Umweltphysik. „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 Hitzenberger 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 Hitzenberger 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 geschlechtneutral wären, sagt Erlemann, die an den Universitäten Augsburg und Klagenfurt in der Gender- und Wissenschaftsforschung arbeitet.

„Solange der wechselseitige Verweisungszusammenhang von Physik und Maskulinität aufrechtbleibt, 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 Maskulinisieren des 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 Faches 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 berühm-

*„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 Faches.

„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 Hitzenberger,  
Forschungsgruppe  
Aerosol- und  
Umweltphysik, Fakultät  
für Physik, Uni Wien



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



Martina Erlemann,  
Physikerin und  
Soziologin, Uni  
Klagenfurt und Wien