



Mülheim an der Ruhr, 28. April 2022

Pressemitteilung

Wie macht man Nylon, und wie sieht eine Fliege vom nahen aus?

23 Schülerinnen besuchen den Girls' Day am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung



Mülheim an der Ruhr Wie sieht der Arbeitsalltag einer Wissenschaftlerin aus, wie der einer Technikerin? Und was muss man tun, wenn man Professorin werden möchte? Beim diesjährigen Girls' Day am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung haben 23 Schülerinnen einen spannenden Einblick in die Arbeit einer wissenschaftlichen Einrichtung bekommen.

In einem Labor des Max-Planck-Instituts für Kohlenforschung konnten die Mädchen beim Girls' Day eigenständig Experimente durchführen. Foto: Kofo/Gombert

Dr. Constanze Neumann, Gruppenleiterin am Institut, berichtete davon, in welchen Jobs ausgebildete Chemikerinnen heutzutage gefragt sind und erklärte den Unterschied zwischen der Arbeit einer

Technikerin und einer Wissenschaftlerin: „Wer eher praktisch arbeiten möchte, sollte vielleicht Technikerin werden.“ Als Wissenschaftlerin verbringe man sehr viel Zeit mit der Lektüre von Fachartikeln am Computer.

Nicht so beim Girls' Day am Institut: Im Labor konnten die Mädchen Nylon-Fäden selbst herstellen, spannende Farbwechsel-Experimente selbst durchführen oder im Elektronenmikroskop Insekten aus nächster Nähe betrachten. Im dreidimensionalen „Molekül-Kino“ des theoretischen Chemikers Dr. Alexander Auer erfuhren sie, wie beispielsweise Wasser, Kunststoffe oder auch Metalle strukturell aufgebaut sind.

„Viele kommen wieder“

Der Girls' Day wird seit vielen Jahren von Dr. Claudia Weidenthaler, Gleichstellungsbeauftragte der Kohlenforschung, organisiert. Sie weiß: „Viele der Mädchen, die das Institut am Girls' Day kennenlernen, kommen später wieder. Vielleicht für ein Praktikum, für eine Ausbildung als Chemie- oder Physiklaborantin oder während ihres Studiums.“ In der Regel stellt das Institut pro Jahr vier neue Auszubildende als Chemielaborant*innen, zwei als Physiklaborant*innen und einen als Industriemechaniker*in ein.

„Die Ausbildung erfolgt gemeinsam mit unserem Nachbarinstitut, dem Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion“, berichtet Ausbildungsleiterin Laila Sahraoui. Eine rechtzeitige Bewerbung ist ratsam, die Einstellungstests erfolgen in der Regel im Oktober im Vorjahr des Ausbildungsstarts.

[Hier eingeben]

Es war nach zwei Jahren Corona-bedingter Pause für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts eine große Freude, die Mädchen im Haus begrüßen zu dürfen. Und wer weiß, vielleicht kommt die eine oder andere wieder – dann als neue Kollegin in der Kohlenforschung.

Über das Institut Seit mehr als 100 Jahren betreibt das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr chemische Grundlagenforschung und hat seit seiner Eröffnung als Kaiser-Wilhelm-Institut 1914 zahlreiche chemische Entdeckungen von historischer Tragweite gemacht. Es war das erste Kaiser-Wilhelm-Institut außerhalb Berlins und die erste wissenschaftliche Einrichtung im Ruhrgebiet überhaupt.



In der Elektronenmikroskopie haben die Schülerinnen Nahaufnahmen von Insekten betrachten können. Foto: Kofo/Gombert

Zu den wichtigsten Errungenschaften gehört die Entdeckung der Fischer-Tropsch-Synthese in den 1920er Jahren, ein Verfahren zur Herstellung synthetischen Benzins, seinerzeit auf der Basis von Kohle, das aber auch andere Kohlenstoffquellen, wie das Kohlendioxid aus Abgasen oder sogar aus der Luft nutzen kann.

Wirtschaftlich und wissenschaftlich sehr bedeutend – und ebenfalls mit dem Chemienobelpreis ausgezeichnet - war das Niederdruckpolyethylenverfahren von Karl Ziegler, das die wirtschaftliche Produktion von hochwertigen Kunststoffen ermöglichte. Aber auch ein Verfahren zur Entkoffeinierung von Kaffeebohnen wurde am MPI für Kohlenforschung entwickelt. Heute besteht das Institut aus fünf wissenschaftlichen Abteilungen, die jeweils von einem Direktor geleitet werden. Rund 400 Beschäftigte aus aller Welt widmen sich der chemischen Grundlagenforschung mit Fokus auf die Katalyse.