

Girls' Day 2024 an der Fakultät für Mathematik und Informatik – eine Entdeckungsreise durch die Welt der Graphen

Auch in diesem Jahr hat die Fakultät für Mathematik und Informatik der TU Bergakademie Freiberg wieder am bundesweiten Girls' Day teilgenommen. Am 25. April 2024 besuchten zwei Schülerinnen der 11. Klasse des Gymnasiums Dresden Bühlau einen der angebotenen Workshops, um spannende Themen zu erkunden und Einblicke in das studentische Leben zu erhalten.

Während des Vormittags konnten die Teilnehmerinnen angewandte mathematische Themen kennenlernen und sich selbst aktiv an Fragestellungen ausprobieren. Dank des logischen und verständlichen Aufbaus des Workshops sowie der angenehmen Vortragsweise waren wie immer keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich.

In der „Entdeckungsreise durch die Welt der Graphen“ mit Herrn Dr. Brause lernten die mathematisch interessierten Schülerinnen, alltägliche Probleme wie Navigation im Straßennetz mithilfe von Knoten und Kanten abstrakt zu betrachten und mathematisch effizient zu lösen. Es wurden verschiedene graphentheoretische Modelle wie Bäume, Cliques, Matchings und Färbungen vorgestellt, sowie passende Algorithmen erläutert. Die Schülerinnen konnten beispielsweise lernen, wie man eine zulässige Knotenfärbung mit minimaler Anzahl von Farben erhält und dies selbst anwenden.

Der Workshop war in zwei Blöcke unterteilt, die durch eine kurze Pause getrennt waren. In dieser konnten sich die Mädchen in gemütlicher Atmosphäre bei Getränken und Kuchen stärken und Fragen zum Studium, Mathematik und der TU Freiberg stellen. Dabei stand neben dem erfahrenen Workshopleiter auch eine Studentin aus dem 8. Semester des Studiengangs Angewandte Mathematik zur Verfügung. Zum Abschluss des Girls' Days gab es nach der zweiten Workshop-Einheit für alle Pizza, wobei auch hier nochmals die Möglichkeit bestand, sich auszutauschen.

Zudem wurde im Rahmen des Girls' Days auch noch der Workshop „Crashkurs Data Science und KI – moderne Werkzeuge in der Wissenschaft“ von Herrn Richter und Herrn Göhler angeboten, der dieses Jahr jedoch leider keine Nachfrage fand. Trotz der geringen Teilnehmerzahl in diesem Jahr hofft die Fakultät auf eine größere Resonanz im nächsten Jahr.

Insgesamt hat allen Teilnehmerinnen der Ausflug in die Welt der Mathematik sehr gut gefallen und ihnen weitreichende Einblicke in spannende Themen ermöglicht. Die Schülerinnen lobten insbesondere die angenehme Atmosphäre und die Interaktivität des Workshops und würden daher den Girls' Day an der TU Bergakademie Freiberg wärmstens weiterempfehlen.

Anne Gierich (Studentin der Angewandten Mathematik)