# Praktikum an der Fakultät für Mathematik an der TU Dortmund

24.06.2022 09:24

Anfang Juni sind wir von Frau Dr. Schulte auf die Möglichkeit angesprochen worden, vom 20.06. bis zum 23.06.2022 ein Praktikum an der TU Dortmund zu absolvieren, in welchem die Mathematik im Fokus stand. Das Praktikum wurde für besonders mathematikaffine Schüler und Schülerinnen der 10. und 11. Klasse angeboten.

Gespannt fuhren wir, sechs Schüler und Schülerinnen der EF, also am 20.06. nach Dortmund, wo wir zuerst einmal begrüßt und verschiedene Informationen zu der Uni und den verschiedenen mathematischen Studiengängen bekommen haben. Wir haben uns an diesem Tag verschiedene Vorträge über Stochastik, Wellen im mathematischen Bereich sowie über Kurvendiskussionen und die Optimierung von Problemen durch die Mathematik angehört. Das Highlight des Tages war der eigens für uns  erstellte Escape-Room, aus welchem wir uns mithilfe des Lösens von verschiedenen mathematischen Aufgaben befreien mussten.

Am nächsten Tag haben wir uns zwei Vorträge zu Pythagoräischen Zahlentripel und deren (Un-)Endlichkeitsverhalten sowie zu einem mathematischen Modell einer Flugbahn und verschiedenen mathematischen Modellen angehört. Des Weiteren haben wir uns die didaktische Werkstatt angeguckt, in welcher wir verschiedene mathematische Spiele spielen durften und eine offene Fragerunde mit zwei Studierenden gehabt, bei welcher eine offene Stimmung geherrscht hat und ein Ratespiel mit Murmeln stattgefunden hat.

Am Mittwoch durften wir eine Vorlesung zum Thema Analysis des zweiten Semesters besuchen, um zu sehen, wie so eine Vorlesung abläuft. Auch an diesem Tag haben wir uns zwei Vorträge angehört, wobei einer um die Zahl Pi ging und der zweite von Zusammenhängen zwischen Flächeninhalt und Umfang mittels Ableitungen und wie diese Zusammenhänge in der Mathematik helfen, gehandelt hat. Um den Campus besser kennenzulernen, haben wir an diesem Tag eine Geo-Caching Tour über den Campus gemacht, wobei wir zwischendurch immer wieder verschiedene Aufgaben bekommen haben.

Auch unser letzter Tag des Praktikums hat mit einer Vorlesung des zweiten Semesters begonnen, diesmal jedoch zum Thema lineare Algebra. Anschließend haben wir uns einen Vortrag zum Thema High Performance Computing und moderne Rechenzentren angehört, bei dem wir uns auch eine kurze Filmsequenz angeguckt sowie ein Forschungs-Prototyp einer solchen Anlage besichtigt haben. Wir haben für jeden Tag immer einen ausführlichen Tagesplan bekommen, sodass wir immer wussten, was wir machen und wo wir hinmüssen.

Insgesamt war das Praktikum sehr spannend und interessant, wobei wir ganz andere Einblicke in die Mathematik bekommen haben, als wir sie im Schulunterricht bekommen würden. Das war ein tolle Erfahrung!

Hannah Schlicht, EF

-


-

Beispiele
Def
Bsp
12.3.10 Satz
12.3.12 Satz
12.3.14 Beispiele