

Tag der Mathematik 2025

Am 04. September 2025 machten sich neun Schülerinnen und Schüler aus dem Mathe-Leistungskurs von Frau Geistert mit ihrer Kurslehrerin und zusätzlich drei Schülern aus dem Kurs von Herrn Landgraf auf den Weg zur Uni Oldenburg, um am diesjährigen Tag der Mathematik teilzunehmen.

Unmittelbar nach der Ankunft konnten schon interessante Eindrücke gewonnen werden: Einerseits waren die Hörsäle deutlich größer als erwartet und beeindruckten durch ihre coolen "Stühle" in Form schwenkbarer Sitzflächen; andererseits fiel die Orientierung in der neuen Umgebung doch leicht, da der Standort Wechloy von übersichtlicher Größe und klar strukturiert erschien.



Nach der Begrüßung durch Institutsdirektor Prof Dr. Stein begann der Tag mit dem Vortrag „Streng geheim! Wie macht man das heute?“ zu Kryptosystemen. Symmetrische und asymmetrische Verschlüsselungsverfahren etwa nach Diffie-Hellmann oder Rivest-Shamir-Adleman (RSA), die teilweise aus dem Informatikunterricht bekannt waren, wurden ebenso erläutert wie Kryptographie mit elliptischen Kurven (ECC) und vor dem Hintergrund des Potenzials von Quantencomputern evaluiert. Die praktische Relevanz dieser mathematischen Verfahren wurde etwa mit Blick auf aktuelle Sicherheitsmerkmale von Online-Banking oder Ausweisdokumenten aufgezeigt.



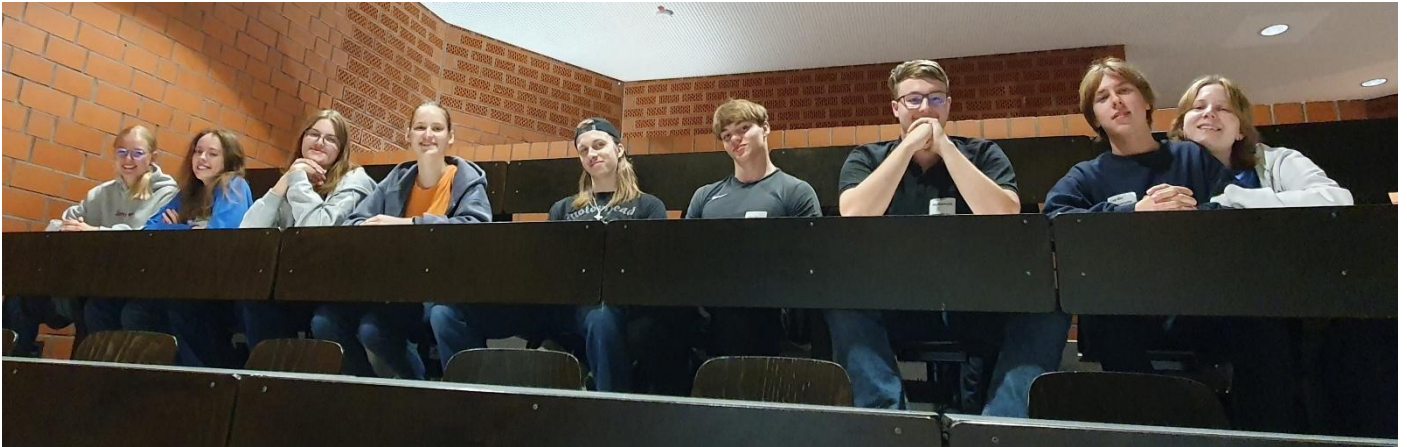
Anschließend teilte sich die Gruppe und nutzte sämtliche Aktivitäten aus, die die Fakultät zeitgleich anbot. Gwendolyn, Keno, Levin und Michael trainierten im Workshop „Wie Geheimnisse sicher bleiben“ einige der zuvor erläuterten Verschlüsselungsverfahren.

Während Christian und Fabian beim Mathematikwettbewerb ihre Überlegungen zu komplizierten Knobelaufgaben verschriftlicht ausarbeiten mussten, kämpften Clara, Larissa, Laura, Leonie, Louk und Theeske handlungsorientiert im Escape-Room an kniffligen Rätselaufgaben um ihre Befreiung - mit Erfolg! Die mathematischen Herausforderungen mit spielerischem

Abenteuer fanden großen Anklang: „Der Escape-Room war sehr gut und liebevoll gestaltet. Die Rätsel waren gut machbar, aber trotzdem etwas zum Nachdenken.“ oder „Der Escape-Room hat unseren Teamgeist gestärkt, indem wir gemeinsam Impulse für die Lösungen der Aufgaben geben konnten.“, urteilten die Teilnehmerinnen.

Anschließend vereinigten sich die Gruppen wieder, um einer Podiumsdiskussion mit ehemaligen Mathematikstudenten zu folgen, die zu ihren Studienerfahrungen und ihrem weiteren Werdegang im Berufsleben befragt wurden. Diese Interviews waren nach Einschätzung der Teilnehmer „sehr interessant“, denn sie „haben gezeigt, dass man mit einem Mathestudium viele Möglichkeiten hat ins Berufsleben einzusteigen“. Vor allem dank ihrer Problemlösekompetenz sind Absolventen auf dem Arbeitsmarkt in vielfältigen Bereichen sehr gefragt.

Die folgende Mittagspause wurde für Facharbeitsrecherche in der Bibliothek genutzt, die als sehr groß befunden wurde und selbst zu recht speziellen Themen durch mehrere Regale Fachliteratur beeindruckte. Einige testeten auch die Mensa, die nicht nur durch den besonders leckeren Chia-Pudding überzeugte.



Am Nachmittag wurde den Teilnehmern dann nochmal alles abverlangt bei einer sehr ambitionierten Vorlesung zur „Mathematik von Glasfaserkabeln“. Während hier und da festgestellt wurde, dass Vorlesungen „schnell ermüdend werden können, da man sich nicht beteiligen muss und schnell abschaltet“, belustigten sich andere darüber „wie der Professor die sehr kompliziert aussehenden Formeln kleingeredet hat.“



Auch wenn einige die Uni in der Überzeugung verließen, sehr wahrscheinlich kein Mathe zu studieren, war der Tag voll neuer Eindrücke insgesamt doch ein sehr lohnender Beitrag zur Berufsorientierung.

Text: Hannah Geistert; Zitate aus dem SPK 13MA2

Fotos: Hannah Geistert