

Teilnahme an der Math-Talent School in Kaiserslautern

16.11.2025 21:09



Das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik bot zusammen mit dem Felix-Klein-Zentrum eine Math-Talent School in Kaiserslautern im Rahmen eines MINT-EC-Camps an, an dem ich sowie 20 weitere Schüler:innen aus ganz Deutschland teilnahmen.

Am Ankunftstag wurden uns vier verschiedenen Projekte vorgestellt, mit denen wir uns im Verlauf der Woche beschäftigten. Ich war Teil der Projektgruppe „mathematische Optimierung von Buslinien und Bahnnetzen“.

Am Dienstag starteten wir unseren Tag mit einer Führung durch das Fraunhofer ITWM. Im Anschluss fanden wir uns in den Gruppenräumen zusammen und begannen mit der Einführung in unser Projekt. Bei der Gruppenarbeit wurde man stets vom Gruppenleiter unterstützt. Wir haben zu Beginn zunächst versucht, manuell ein optimales Linienkonzept zu entwerfen. Dabei haben wir die Frequenzen von Buslinien bestimmt, um alle Passagiere transportieren zu können. Für diese händische Lösung brauchten wir mindestens eine halbe Stunde und unser Ergebnis war definitiv nicht kosteneffizient. Uns war also schnell bewusst, dass ein mathematischer Ansatz für die optimale Lösung erforderlich ist. In den

darauffolgenden Tagen haben wir uns genau damit beschäftigt, eine Zielfunktion und Nebenbedingungen für dieses Problem aufzustellen.

Am Mittwoch haben wir im Anschluss an die Mittagspause die Möglichkeit erhalten, mit Mathematik-Studierenden in den Austausch zu kommen. Auch durfte ein Rundgang über den Campus der Universität nicht fehlen, sodass uns bereits Einblicke in das Studentenleben dort gewährt wurden.

Am Freitag stellten abschließend alle ihre Gruppenergebnisse vor und so endete dann unsere spannende Woche.

Untergebracht waren wir im Nachbarort Trippstadt. Von hier aus brachte uns jeden Morgen ein Bus-Shuttle zum Fraunhofer-Institut. Unsere Betreuer:innen waren selbst Studenten und konnten uns an den gemeinsamen Abenden auch noch viele Fragen beantworten.

Vielen Dank an das MINT-EC-Netzwerk und an das gesamte Team des Fraunhofer ITWM für die tolle Organisation und die herausragende Betreuung, und an Frau Dr. Schulte für die Vermittlung.

Wer auch einmal an einem spannenden MINT-EC-Camp teilnehmen möchte und mindestens 16 Jahre alt ist, kann sich jederzeit bei Frau Dr. Schulte melden (sut@luisenschule-mh.de).

Victoria von der Stein, Q1