



Begabungsstützpunkt Memmingen

Kurs MM03 für das Schuljahr 2022/23

Titel:

Mathematik - Eine Entdeckungsreise jenseits der Schulmathematik

Beschreibung:

Studierende im Fach Mathematik machen insbesondere am Beginn des Studiums häufig die folgenden Erfahrungen: Sie erleben Brüche zwischen Schulmathematik und Hochschulmathematik, die so weit gehen können, dass sie diese beiden Formen von Mathematiktreiben als völlig getrennte Welten auffassen.

In der Schulmathematik werden meist Rezepte für das Rechnen in Standardsituationen eingeübt. Wer aber über den Tellerrand hinausblickt und sich auf die Mathematik einlässt, der wird mit interessanten, spannenden und erstaunlichen Erkenntnissen belohnt, wie z.B. Pfannkuchenzahl, Ziegenproblem, aperiodische Parkettierungen, das Rucksackproblem, faires Teilen und vieles mehr.

Der Kurs ist einerseits als Brückenkurs gedacht, welcher die Diskrepanz zwischen Hochschule und Schule im Fach Mathematik zu verringern versucht. Andererseits werden aber auch spannende und knifflige Themen, wie oben bereits angesprochen, in den Fokus gerückt. Erfahrungen zeigen, dass der ästhetische Aspekt der Mathematik bei einige Schüler*innen starkes Interesse weckt sich mit Mathematik auseinanderzusetzen. Der Kurs bedient auch diesen Blickwinkel und ist daher ebenso für diejenigen gedacht, welche später kein mathematisch-naturwissenschaftliches Studium aufnehmen werden.

Um einen realen Bezug zur universitären Mathematik für Schülerinnen und Schüler herzustellen, ist eine Exkursion an eine Universität mit Besuch einer Mathematikvorlesung und einem anschließenden Gespräch mit einem Professor/einer Professorin geplant.

Veranstaltungsort:

Valentin-Heider-Gymnasium Lindau und Online-Video-Konferenzen

Jahrgangsstufen:

9-12

Zeit:

nach Absprache mit den Teilnehmern;
z.B.: Präsenz in Lindau: freitags ab 15 bzw. 16 Uhr / Online: unter der Woche ab 17 Uhr

Lehrkraft/Schule/Kontakt Daten:

Jan Neuendorf, Valentin-Heider-Gymnasium Lindau, Ludwig-Kick-Straße 19, 88131 Lindau (B),
neuendorf@valentin-heider-gymnasium.de