

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Mathe-Hütte



26. Januar 2023

Gliederung

- 1 Ziele der Mathe-Hütte
- 2 Mögliche Aktivitäten
- 3 Ablauf

Ziele der Mathe-Hütte

Ziele

Was ist die Mathe-Hütte?

Die Mathe-Hütte ist eine mathematische Exkursion des IMAI, d.h. wir geben Ihnen die Möglichkeit, einmal abseits vom Uni-Alltag Mathematik (oder auch anderes) zu machen.

Ziele der Mathe-Hütte

Sie können auf der Mathe-Hütte (je nach Ihrem eigenen Interesse) ...

- ... Mathematik (Fachwissenschaft) einmal anders kennenlernen.
- ... mathematisches Grundlagenwissen wiederholen.
- ... erleben, wie mathematische Forschung funktioniert.
- ... Ihre Kommiliton*innen besser kennenlernen.
- ... uns, die Mitglieder des IMAI, besser kennenlernen – und wir Sie.
- ... einfach nur Spaß haben.

Mögliche Aktivitäten

Mögliche Aktivitäten

Was können Sie genau bei der Mathe-Hütte machen?

Je nach Ihrem Wunsch stehen verschiedene Aktivitäten zu Verfügung, die Sie machen können. Jegliche Teilnahme ist freiwillig, Sie können also selbst entscheiden was Sie machen möchten (und ob Sie überhaupt etwas machen möchten oder einfach nur Zeit mit Kommilitonen und Dozenten verbringen möchten).

Arten von Aktivitäten

Es stehen folgende Arten von Aktivitäten zur Verfügung:

- Aktivitäten Fachwissenschaft Mathematik
- Freizeitaktivitäten

Alle fachlichen Aktivitäten können Sie alleine oder in Kleingruppen durchführen. Sie können (sofern es die Zeit zulässt) natürlich auch mehrere Sachen machen.

Aktivitäten Fachwissenschaft Mathematik

Mögliche Aktivitäten im Bereich Fachwissenschaft Mathematik

Im Bereich der Fachwissenschaft Mathematik können Sie zum Beispiel folgendes tun:

- Wiederholung/Festigung mathematischer Grundlagen
- Beweistraining
- Arbeiten an einer Bachelorarbeit
- Erarbeitung eines neuen fachwissenschaftlichen Themas
- Kennenlernen fachmathematischer Forschung
- Eigene Vorschläge

Aktivitäten Fachwissenschaft Mathematik

Wiederholung/Festigung mathematischer Grundlagen

Sie haben noch Probleme beim Lösen von linearen Gleichungen? Sie wollen sich noch mal ausführlicher mit Potenz- und Logarithmengesetzen beschäftigen? Dann können Sie auf der Mathe-Hütte die mathematischen Grundlagen aus den Bereichen, die im Grundlagentest abgefragt werden, wiederholen und festigen.

Beweistraining

Sie können Beweise in der Vorlesung nur schwer folgen? Ihnen fehlen oft Ideen, wie Sie eigene Beweise (zum Beispiel bei Übungsaufgaben) führen können oder wie Sie überhaupt starten können? Sie sind sich immer unsicher, welche Beweismethode Sie in welchen Fällen am Besten anwenden können? Dann können Sie auf der Mathe-Hütte trainieren, Beweise besser zu verstehen und auch selbst zu führen.

Aktivitäten Fachwissenschaft Mathematik

Arbeiten an einer Bachelorarbeit

Sie wollen sich einfach in Ruhe mit Ihrer Bachelorarbeit beschäftigen? Auch dies können Sie bei der Mathe-Hütte machen und sich bei Fragen an uns wenden.

Erarbeitung eines neuen fachwissenschaftlichen Themas

Sie möchten gerne erfahren, was es noch an Mathematik außerhalb des Stoffes der angebotenen Veranstaltungen gibt? Dann können Sie auf der Mathe-Hütte ein fachwissenschaftliches Thema bearbeiten. Sie möchten zum Beispiel wissen, auf wie viele verschiedene Arten man Krawatten binden kann? Wie viele Farben man mindestens benötigt um eine Landkarte zu färben? An welcher Position in einem Kreis man stehen muss, um bei einem Abzählreim als Letztes ausgewählt zu werden? Sie interessieren sich für Puzzles und deren mathematische Betrachtung? Egal ob Sie ein konkretes Alltagsproblem mathematisch untersuchen wollen oder einfach aus einem bestimmten mathematischen Gebiet gerne mehr wissen möchten, beides ist auf der Mathe-Hütte möglich. Sie können dabei sowohl eigene Vorschläge machen als auch ein Thema von uns erhalten.

Aktivitäten Fachwissenschaft Mathematik

Kennenlernen fachmathematischer Forschung

Sie wollten schon immer mal wissen, wie man eigentlich fachmathematisch forscht? Und was es da überhaupt zu forschen gibt? Bei Interesse können Sie auf der Mathe-Hütte Einblicke in fachmathematische Forschung bekommen. Die anwesenden Dozenten arbeiten während der Mathe-Hütte oft auch an eigener Forschung, bei der Sie uns „über die Schulter schauen“ können. Nach Wunsch können Sie sich auch gemeinsam mit einem Dozenten (oder auch alleine) an einer eigenen Forschungsfrage versuchen.

Eigene Vorschläge

Sie möchten etwas anderes im Bereich der Fachmathematik machen? Schreiben Sie uns gerne Ihre eigenen Vorschläge und wir schauen, ob sich dies realisieren lässt.

Freizeitaktivitäten

Mögliche Freizeitaktivitäten

Sie können auch gerne an der Mathe-Hütte teilnehmen, ohne fachliche Angebote wahrzunehmen. Je nach genauem Ort der Mathe-Hütte werden verschiedene Freizeitaktivitäten zur Verfügung stehen, an denen Sie teilnehmen können.

Werden alle Aktivitäten angeboten?

Wünsche bei Anmeldung äußern

Die oben beschriebenen Aktivitäten werden je nach Wunsch angeboten. Wenn Sie also bereits bei der Anmeldung zur Mathe-Hütte wissen, was Sie gerne machen möchten, dann vermerken Sie das auf der Anmeldung (so genau wie möglich). Dann werden wir versuchen (je nach Anzahl der verschiedenen Wünsche) dies zu ermöglichen. Geben Sie dort also zum Beispiel an, dass Sie

- ... Bruchrechnung wiederholen möchten.
- ... üben möchten, Beweise zu führen.
- ... ein fachmathematisches Thema kennenlernen wollen, das Alltagsbezug hat (gerne auch mit konkreten Ideen).
- ... an Ihrer Bachelorarbeit arbeiten möchten (bitte geben Sie dann auch den/die Betreuer Ihrer Arbeit an).
- ... ein Thema aus dem Bereich der Linearen Algebra bearbeiten möchten.
- ... mal selbst fachmathematisch forschen wollen.

Ablauf

Datum und Ort

Zeitpunkt

Die Mathe-Hütte findet immer in der Exkursionswoche (Pfingstwoche) von Mittwoch bis Freitag statt. Die nächste Mathe-Hütte ist also von 31.05.2023 – 02.06.2023.

Ort

Die Mathe-Hütte findet in der Flambacher Mühle bei Clausthal-Zellerfeld statt.

Kosten

Die Kosten für Unterkunft (2-3-Bett-Zimmer im Haus Matthäus oder einem der Bungalows) und Verpflegung (2x Frühstück + 1x Grillen) betragen 75,-€. Für Ihre weitere Verpflegung müssen Sie selbst aufkommen. Darüber hinaus gibt es keine Kosten.

Teilnahmebeschränkung und Anrechnung

Teilnahmebeschränkung

Es gibt keine generelle Teilnahmebeschränkung. Sie können bei der Mathe-Hütte in einem beliebigen Semester (sowohl Bachelor als auch Master) teilnehmen. Wenn genügend Plätze frei sind können Sie auch mehrmals im Studium teilnehmen.

Anrechnung

Es gibt für die Mathe-Hütte keinerlei Anrechnung in Form von Credits oder Boni für Klausuren.

Anmeldung und Bezahlung

Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt über das Formular auf der Seite <https://www.uni-hildesheim.de/mathe-huette/>. Sie können dort auch angeben, mit welchen Kommilitonen Sie ein Zimmer teilen möchten. Wenn diese Angabe fehlt werden wir Sie auf die Zimmer aufteilen. Bitte beachten Sie die Anmeldefrist auf der obigen Seite.

Bezahlung

Ihre Anmeldung hat erst dann Wirkung, wenn Sie die Kosten ebenfalls bis zur Anmeldefrist auf das auf der Homepage angegebene Konto überweisen. Sobald Sie das Geld überwiesen haben gilt Ihre Anmeldung als verpflichtend, eine Abmeldung ist dann nur bis zur Abmeldefrist (die Sie ebenfalls auf der Homepage finden) möglich. Sollten Sie sich anmelden, die Kosten aber nicht rechtzeitig überweisen, dann gilt Ihre Anmeldung als nicht erfolgt.

Ablauf vor Ort

Vorstellung der Aktivitäten

Vor Ort können Sie ggf. noch Ihre bei der Anmeldung geäußerten Wünsche konkretisieren. Im Anschluss werden Ihnen die konkreten möglichen Aktivitäten vorgestellt.

Gruppenaktivitäten

Bei einigen Aktivitäten (z.B. Wiederholung von Grundwissen, Beweistraining) erhalten diejenigen von Ihnen, die dies machen wollen, einen Dozenten als Ansprechpartner genannt. Dieser wird dann mit Ihnen zusammen die Aktivität durchführen und den genauen Ablauf mit Ihnen absprechen.

Gruppen- und Themenfindung

Wenn Sie ein fachmathematisches Thema erarbeiten wollen, dann finden Sie sich ggf. in einer Kleingruppe zusammen und bekommen dann ebenfalls einen Dozenten als Ansprechpartner genannt. Dieser bespricht mit Ihnen den weiteren Ablauf, das genaue Thema, und steht Ihnen für Fragen zur Verfügung.

Ablauf vor Ort

Wechsel von Aktivitäten

Sie können jederzeit zu einer anderen Aktivität wechseln wenn Sie dies wünschen.

Ansprechpartner

Bei jeder Aktivität bekommen Sie einen Ansprechpartner genannt an den Sie sich bei Fragen wenden können. Sie können aber auch bei allgemeinen Fragen gerne jederzeit einen beliebigen Dozenten ansprechen.