

Mathematik: Studienangebot, Veranstaltungen für Studieninteressierte, Studieneinstieg

Studienangebot

- **Mathematik**
- **Technomathematik**
- **Wirtschaftsmathematik**

Mathematik

= Mathematik + Nebenfach (ca. 80 % + 20 %)

Technomathematik

= Mathematik + technisches / naturwiss. Nebenfach (ca. 75 % + 25 %)

ab WiSe 2023/2024: englischsprachige Studienrichtung "Industrial Mathematics" im Masterstudium

Wirtschaftsmathematik

= Mathematik + Wirtschaftswissenschaften (ca. 60 % + 40 %)

Bachelorstudium: zulassungsfrei (*, auch BK)

Lehramt Mathematik für alle Schulformen

- Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen: Unterrichtsfach Mathematik
- Lehramt an Berufskollegs (*): Unterrichtsfach Mathematik
- Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- & Gesamtschulen: Unterrichtsfach Mathematik
- Lehramt an Grundschulen: Lernbereich Mathematische Grundbildung (Pflichtfach)
- Lehramt Sonderpädagogische Förderung: Unterrichtsfach Mathematik
- Lehramt Sonderpädagogische Förderung: Lernbereich Mathematische Grundbildung

Bachelorstudium: Orts-**NC** (Bildungswiss.)

*Bachelorstudium: 6 Semester, Studienbeginn im Winter
Masterstudium: 4 Semester, Studienbeginn im Winter und im Sommer*

Veranstaltungen an der TU Dortmund - die Fakultät für Mathematik ist jedes Jahr dabei (*)

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| ▪ Dortmunder Hochschultage | zwei Tage im Januar (Mittwoch/Donnerstag) | 18./19. Januar 2023 |
| ▪ Abi! Und dann? | Vortragsreihe ca. Mai bis Juli, verschiedene Themenschwerpunkte: Mathematische Studiengänge, Lehramtsstudium | Lehramt: 16. Mai 2023
Mathe: 25. Mai 2023 |
| ▪ Nacht der Beratung | Langer Abend der Studienberatung, Ende Juni (Donnerstag) | 15. Juni 2023 |
| ▪ SchnupperUni | August, letzte Woche der Sommerferien | 31. Juli bis 03. August 2023 |
| ▪ Tag der Offenen Tür | Samstag im Oktober / November | 28. Oktober 2023 |
| ▪ Studieninformationsmessen | und ähnlich Veranstaltungen, z.B. Messe Einstieg (Dortmund, August/September), Messe Vocatium (Dortmund, Mai) | Vocatium: 03./04. Mai 2023
Einstieg: 25./26. August 2023 |

(*) die Termine sind jedes Jahr ähnlich

Schnuppervorlesungen

Besuch von "echten" Vorlesungen aus dem ersten / zweiten Studienjahr

Wintersemester

(ca. Mitte Oktober bis Anfang Februar)

z.B. Analysis I, Lineare Algebra I, Numerik, Algebra

Mathematik, Technomathematik, Wirtschaftsmathematik, Lehramt an Gymnasien, z.T. Lehramt an Berufskollegs

z.B. Arithmetik und ihre Didaktik I, Algebra / Funktionen und ihre Didaktik, Elementargeometrie

Lehramt an Haupt-/Realschulen, Lehramt an Grundschulen, Lehramt Sonderpädagogische Förderung, z.T. Lehramt an Berufskollegs

z.B. Höhere Mathematik I

Natur- und Ingenieurwissenschaften

Sommersemester

(ca. Anfang/Mitte April bis Mitte Juli)

z.B. Analysis II, Lineare Algebra II, Stochastik, Optimierung

z.B. Arithmetik, Funktionen und ihre Didaktik II, Stochastik und ihre Didaktik

z.B. Höhere Mathematik II

→ Vorlesungsverzeichnis → Vorlesungen für Studieninteressierte (www.tu-dortmund.de/schnuppervorlesungen)

Wichtiger Hinweis für **Besuche auf dem Campus**: Getränke und Speisen können nur **bargeldlos** bezahlt werden (Cafeterien, Mensa etc.).

Spezifische Angebote der Fakultät für Mathematik

Schulpraktikum Mathematik: Praktikum für Schüler*innen

Die Fakultät für Mathematik hat von 2014 bis 2020 jeweils im Winter/Frühjahr (Ende Januar/Anfang Februar; rund um die Halbjahreszeugnisse) ein **zweiwöchiges Berufspraktikum** für mathematisch interessierte Schüler*innen der zehnten Klasse angeboten. In einer Gruppe erhalten etwa 10 bis 25 Schüler*innen aus der Region (und darüber hinaus) einen Einblick in die Mathematik an der Universität und in das universitäre Arbeiten und Leben sowie die Möglichkeiten, als Mathematiker*in beruflich zu arbeiten. Während des Praktikums soll in mehreren Teilprojekten der Einsatz mathematischer Methoden in verschiedenen Aufgabenbereichen eigenständig erprobt werden.

Im Juni 2022 (direkt vor den Sommerferien) fand ein **Kurzpraktikum** für zwei Gruppen statt (10. und 11. Klasse, jeweils rund 20 Schüler*innen) mit vielen verschiedenen Einblicken in die Mathematik (Vorträge, Workshops, Vorlesungen, u.v.m.). <http://www.mathematik.tu-dortmund.de/de/studieninteressierte/schulpraktikum.html>

Beide Praktika finden auch im Jahr 2023 (jeweils für eine Gruppe von ca. 20 Schüler*innen) statt:

zwei Wochen im Januar/Februar (10. Klasse)

16. Januar bis 27. Januar 2023

vier Tage kurz vor den Sommerferien (11./12. Klasse)

13.-16. Juni 2023

do.math / SiSuS – Studierende informieren Schülerinnen und Schüler

Mit diesem Vortrag bringen Mathematik-Studierende auf eine junge und frische Art Schülerinnen und Schülern das Mathematikstudium (inkl. Lehramt Mathematik, Technomathematik und Wirtschaftsmathematik) an der Technischen Universität Dortmund näher.

Anhand eines typischen Tagesablaufes eines Mathematikstudierenden informieren wir kurzweilig und humorvoll, aber trotzdem sehr interessant über die Technische Universität, Studium und Alltag.

Wir kommen natürlich auch gerne zu Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern!

Schreiben Sie uns bei Interesse einfach eine Mail über unser Kontaktfeld mit einem Terminvorschlag, der zu erwartenden Schülerzahl und am besten noch Ihrer Mobilnummer. Wir melden uns dann umgehend bei Ihnen. Wir freuen uns auf Ihre Anfragen.

Termine nach Vereinbarung

do.math@math.tu-dortmund.de

Digitale Schnuppervorlesungen

Während der Coronavirus-Pandemie fanden drei Semester fast ausschließlich digital statt. Aus dieser Zeit gibt es Vorlesungsvideos, die einen ersten Eindruck vermitteln, wie die Mathematik an der Universität "aussieht".

Im Youtube-Kanal Analysis finden Sie die Vorlesungen Analysis I, Analysis II, Analysis III sowie Wahlpflichtvorlesungen aus dem fortgeschrittenen Studium (Bachelor / Master).

Die Analysis-Vorlesungen sind klassische Grundvorlesungen für die mathematischen Studiengänge (Mathematik, Technomathematik, Wirtschaftsmathematik, Lehramt Mathematik an Gymnasien und Berufskollegs).

In einem anderen Kanal gibt es Vorlesungen zur Höheren Mathematik (Mathematik für Natur- und Ingenieurwissenschaften) sowie einen Vorkurs Mathematik (für diese Studierendengruppe).

Link zum Analysis-Kanal <https://www.youtube.com/channel/UCV3JRCAARPdq2pxwS5KD0AQ>

... Höhere Mathematik <https://www.youtube.com/channel/UCncIM7ELrQJEWErBvEWM5jQ>

Vorkurs Mathematik

Die Vorkurse richten sich an Studienanfänger/innen aller Mathematik anwendenden Fachrichtungen, vor allem der ingenieurwissenschaftlichen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachrichtungen. Ein wichtiges Ziel ist es, den Schulstoff zu wiederholen und zu erweitern, um allen Studierenden die gleichen Voraussetzungen für den Studienbeginn zu bieten. Darüber hinaus erfahren und erproben die neuen Studierenden mit dem Vorkurs das Arbeiten und Leben an der Universität, lernen bereits die Hochschule und deren Abläufe – etwa mit Vorlesung und Übung -, den Campus und Mitstudierende kennen und leben sich schon mal an der TU Dortmund ein, - im Oktober ist dann nicht mehr alles neu ...

drei Wochen im September, täglich 2 Stunden Vorlesung und 2 Stunden Übung in Kleingruppen,
Anmeldung online ab ca. Anfang Juli

04.-22. September 2023

Orientierungsphase der Fachschaften

Die Studierenden der höheren Fachsemester laden die neuen Studierenden in der Woche vor Vorlesungsbeginn ein: Kennenlernen von Studium, Universität und Mitstudierenden, gemeinsame Erstellung von Stundenplänen, ...

Anfang Oktober

02./04. bis 06. Oktober 2023

www.mathematik.tu-dortmund.de