

FAQ - Typische Fragen zum Mathematik-Studium

(nach Antworten von Univ.-Prof. Martin Goldstern,
ehem. Vorsitzender der Studienkommission Technische Mathematik)



1. Mathematik an der Uni Wien oder TU Wien studieren?

An der TU Wien gibt es, entsprechend der Breite in den Anwendungen der Mathematik, ein weites Angebot: **3** Bachelor- und **4** Masterstudien in der Mathematik (mit jeweils einigen Schwerpunkten/Modulen). Es gibt viele Spezialvorlesungen. An der Uni Wien gibt es in der Mathematik nur ein Bachelor- und ein Masterstudium, das intern differenziert.

Hinweis: Das Masterstudium an der TU Wien schließt mit dem Titel „Dipl.Ing.“ ab, nicht mit „Mag.“.
M. Goldstern: Meiner Meinung nach hat das einen besseren Klang.

2. Welches Bachelorstudium beginnen?

Auf kurze Sicht egal, da im ersten Jahr alle LVA-en in den 3 Bachelorstudien gleich sind. Im 2. Semester gibt es die Vorlesung „Anwendungsgebiete der Mathematik“, in der bei jedem Termin eine andere Vortragende /ein anderer Vortragender kurz aus ihrem/seinem Spezialgebiet erzählt – dies soll als Entscheidungshilfe für die Wahl des finalen Studiums dienen.

Auf lange Sicht ist es in den meisten Fällen sinnvoll, Bachelor- und Masterstudium aufeinander abzustimmen. Insbesondere in der Finanz- und Versicherungsmathematik, wo das entsprechende Bachelor- und Masterstudium bei geeigneter Auswahl der Wahlfächer die theoretische Aktuarbildung zum Anerkannten Aktuar der Österreichischen Aktuarvereinigung (AVÖ) abdeckt – siehe „2. Qualifikationsprofil“ im Master-Studienplan.

3. Gute Schulnoten als hinreichende/notwendige Voraussetzung?

Wichtiger ist Freude und Interesse an der Mathematik. Universitätsmathematik ist anders als Schulmathematik! Wichtiger als Beispielrechnen sind Verstehen komplizierter Begriffe und Sachverhalte, Beweise, logisches abstraktes Denken. (Eher mit Känguru und Mathematik-Olympiade vergleichbar als mit Schulmathematik, obwohl auch diese Wettbewerbe nicht immer typisch für die Universitätsmathematik sind.)

4. Programmierkenntnisse notwendig?

Nein, während des Studiums gibt eine „Einführung in das Programmieren“ und später „Computermathematik“ als Pflichtfächer. Aber algorithmisches Denken spielt eine wichtige Rolle, und Vertrautheit mit dem Computer ist für viele eine wichtige Berufsqualifikation.

5. Berufsaussichten

Abgesehen von der Finanz- und Versicherungsmathematik, die ein klares Berufsbild hat, ist das Berufsbild der Mathematik-AbsolventInnen unscharf. Dennoch sind die Aussichten für Dipl.Ing. generell sehr gut. In Industrie und Wirtschaft sind sie als „Problemlöser“ gefragt (z.B. Consulting-Firmen). Siehe auch das Qualifikationsprofil in den Studienplänen.

M. Goldstern: Der Personalchef von Siemens, der selbst ein Mathematikstudium absolviert hat, hat bei der BeSt 2007 (und zwar ohne irgend einen ironischen Unterton) gesagt: „Ein Mathematiker kann alles.“

Mathematik an der TU Wien – Links-Sammlung

Studieninformation:

Bachelorstudien der Mathematik:

<https://www.tuwien.at/studium/studienangebot/bachelorstudien/technische-mathematik/>

Masterstudien der Mathematik:

<https://www.tuwien.at/studium/studienangebot/masterstudien/technische-mathematik/>

Studienrichtungsvertretung / Fachschaft Technische Mathematik – kurz FSTM:

<https://fsmat.at/>

→ Studium/FAQ = <https://fsmat.at/content/studium>

→ Service = <https://fsmat.at/content/service>

Angleichungskurs Mathematik:

<https://akmath.tuwien.ac.at/>

STUdien-VoR-Phase:

Für die Mathematik gibt es an der TU Wien keine Aufnahmeprüfung – es gibt aber seit 2019 für alle Mathematik Bachelorstudien eine verpflichtende "STUdien-Vorbereitungs- und Reflexionsphase", in der sich zukünftige Studierende mit dem Fach beschäftigen müssen, z.B. Self-Assessment Tool, Beratungsgespräch, ... – dies soll auch eine Hilfestellung für die Studienwahl sein.

<https://tiss.tuwien.ac.at/aufnahme/aufnahmeverfahren>

<https://www.tuwien.at/studium/studienangebot/bachelorstudien/technische-mathematik/studien-vor-phase>

Studienpläne:

Studienpläne im TISS (TU Wien Informations-Systeme & Services)

<https://tiss.tuwien.ac.at/curriculum/>

(wichtig: **Verordnungstexte** der Studienpläne!)

3 Bachelorstudien;

033 201: Technische Mathematik

033 203: Statistik und Wirtschaftsmathematik

033 205: Finanz- und Versicherungsmathematik

4 Masterstudien:

066 393: Masterstudium Interdisciplinary Mathematics ("Joint Degree")

066 394: Technische Mathematik

066 395: Statistik-Wirtschaftsmathematik

066 405: Finanz- und Versicherungsmathematik

Die 6-stelligen Nummern sind die jeweilige "Studienkennzahl".

Weitere Links:

Self-Assessment Tool für Studieninteressierte:

<https://studienwahl.tuwien.ac.at/>

Studienabteilung der TU Wien (wichtig für: Online-Vorerfassung und Zulassung zum Studium):

<https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-bereiche/studienabteilung>

Technische Universität Wien:

<https://www.tuwien.at/>

Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft an der TU Wien – kurz HTU:

<https://htu.at/>