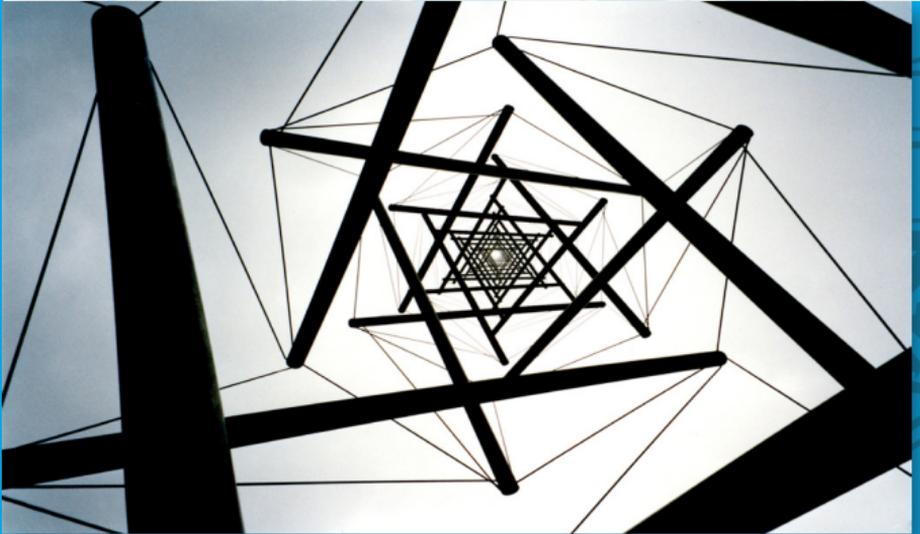
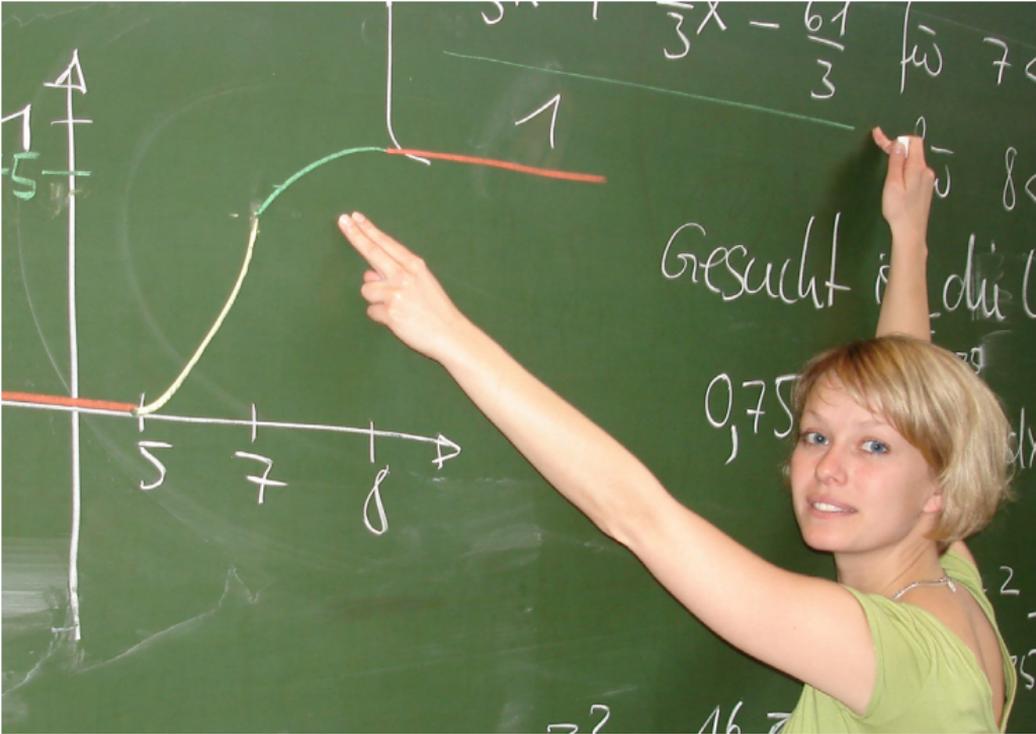


Mathematik

Wirtschaftsmathematik

Bachelor of Science





Mathematik / Wirtschaftsmathematik

In beiden Bachelorstudiengängen – Mathematik und Wirtschaftsmathematik – werden die fachwissenschaftlichen Grundlagen der Mathematik in Verbindung mit einem Nebenfach bzw. mit zwei Nebenfächern (bei Wirtschaftsmathematik) vermittelt.

Wenn Sie an

- **logischem Denken**
- **komplexen abstrakten Gedankengängen**
- **der Strukturierung von konkreten Problemen**
- **mathematischer Modellbildung für Probleme der Natur- und Wirtschaftswissenschaften**
- **der Entwicklung computergestützter Lösungswege**

Interesse haben, bieten wir Ihnen in beiden Studiengängen eine Ausbildung, die Ihnen sowohl einen Übergang zum Masterstudium ermöglicht als Sie auch befähigt, nach der Bachelorprüfung in unterschiedlichen Bereichen aus Wirtschaft, Verwaltung oder Hochschulen tätig zu werden.

„Wie ist es möglich, dass die Mathematik, letztlich doch ein Produkt menschlichen Denkens unabhängig von der Erfahrung, den wirklichen Gegebenheiten so wunderbar entspricht?“

Albert Einstein

Mögliche Fächerkombinationen

Während Sie im Studiengang Mathematik zwischen einem der Nebenfächer Informatik, Physik, Betriebswirtschaftslehre (BWL) oder Volkswirtschaftslehre (VWL) wählen, sind im Studiengang Wirtschaftsmathematik das Nebenfach Informatik sowie eines der Nebenfächer BWL oder VWL obligatorisch. Die Anforderungen in Reiner Mathematik werden zugunsten dieser beiden Fächer und einer Verstärkung der Angewandten Mathematik vermindert.

Der Wechsel von einem Studiengang zum anderen (oder zum Lehramtsstudium) ist jedoch in den ersten drei Semestern problemlos möglich, da während dieser Zeit die mathematische Ausbildung fast identisch ist.

Bachelorstudiengang Mathematik: Studienaufbau

Beispielhafter Studienverlauf* – mit Nebenfach Informatik
(anderes Nebenfach möglich)

S1	Analysis I	Lineare Algebra I	Programmierkurs
S2	Analysis II	Lineare Algebra II	Informatik I
S3	Analysis III	Aufbaumodul Reine oder Angewandte Mathematik, z.B. Algebra oder Einführung in die Stochastik Proseminar	Informatik II
S4	Aufbaumodul Reine Mathematik, z.B. Funktionen- theorie	Aufbaumodul Angewandte Mathematik, z.B. Numerik I	Aufbaumodul Informatik Programmier- praktikum
S5	Aufbaumodul Reine Mathematik, z.B. Differential- geometrie Vertiefungsmodul	Aufbaumodul Angewandte Mathematik, z.B. Gewöhnliche Differen- tialgleichungen Seminar	
S6	Bachelorarbeit Kolloquium	Spezialisierungsmodul Seminar	

S = Semester

Veranstaltungen des Studium Integrale sind nicht aufgeführt.

* Individuelle Wahl von anderen Vorlesungen in einigen Modulen möglich.
Dabei sind nur Vorgaben bzgl. der Breite des Studiums zu beachten.

Studienverlauf

Pro Semester werden ca. 30 Leistungspunkte erarbeitet, die ungefähr 20 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen zuzüglich Selbststudium entsprechen.

Alle Vorlesungen in der Mathematik und Informatik finden mit Übungen statt. Dort werden die Lösungen der wöchentlich ausgegebenen Hausaufgaben in Kleingruppen besprochen. Wer noch nicht im Vorkurs der Mathematik (findet jeweils im September statt) Kontakte zu Mitstudierenden geknüpft hat, kann dies spätestens hier tun.

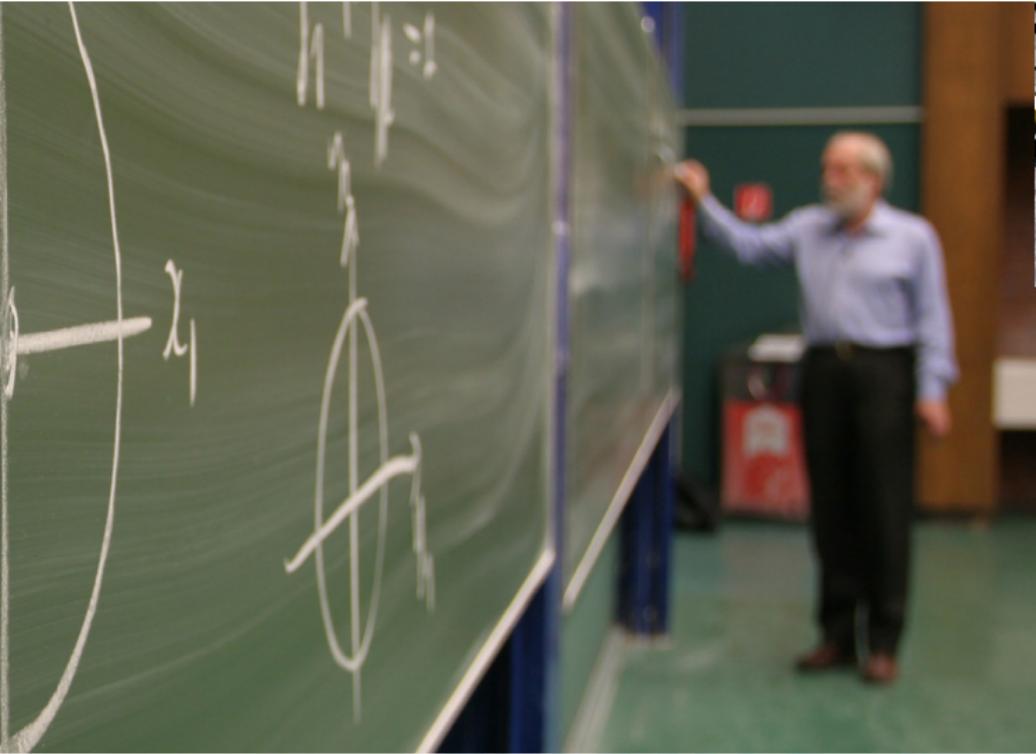
Bachelorstudiengang Wirtschaftsmathematik: Studienaufbau

Beispielhafter Studienverlauf – mit den Nebenfächern Informatik (obligatorisch) und BWL (Nebenfach VWL statt BWL möglich)

S1	Analysis I	Lineare Algebra I	Programmierkurs	z.B. Marketing
S2	Analysis II	Lineare Algebra II	Informatik I	
S3	Einführung in die Stochastik	Gewöhnliche Differentialgleichungen	Informatik II	
S4	Numerik I	Einführung in die Mathematik des Operations Research	Programmierpraktikum	z.B. Investition und Finanzierung
S5	Vertiefungsmodul	Spezialisierungsmodul Seminar		z.B. Kosten- u. Leistungsrechnung
S6	Bachelorarbeit Kolloquium			z.B. Bilanz- und Erfolgsrechnung

S = Semester

Veranstaltungen des Studium Integrale sind nicht aufgeführt.



Forschung

Die Fachgruppe Mathematik/Informatik eröffnet Forschungsmöglichkeiten in zahlreichen Gebieten; sie bietet zudem das Graduiertenkolleg "Globale Strukturen in Geometrie und Analysis" an. Ihre internationalen Kontakte ermöglichen Aufenthalte zu Studienzwecken in vielen Ländern.

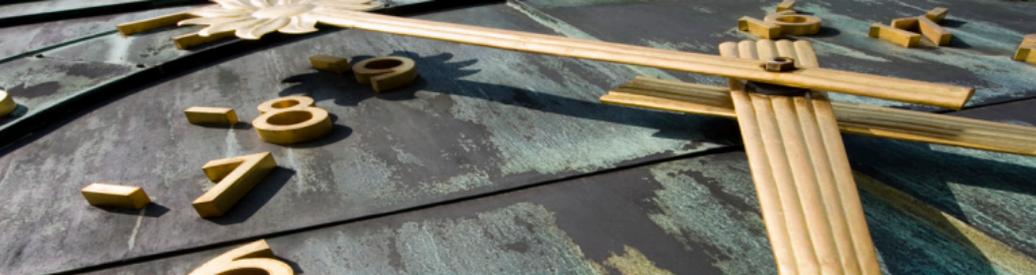
Standort Köln

Zahlreiche Unternehmen aus Wirtschaft und Industrie bieten in der Metropolregion Köln die Möglichkeit, (Berufs-)Praktika durchzuführen.

In der Stadt Köln lässt es sich nicht nur gut studieren, sondern auch gut leben. Ein herausragendes kulturelles Angebot, Museen, Konzerte, Oper, Theater und Sporteinrichtungen bieten ein einzigartiges Freizeitangebot.

„Die Mathematik ist das Alphabet,
mit dem Gott die Welt geschrieben hat.“

Galileo Galilei



Kurzinfo:

Regelstudienzeit:	6 Semester, Vollzeitstudium
Beginn:	Wintersemester
Informationen:	www.zsb.uni-koeln.de/studienangebot
Abschluss:	Bachelor of Science
Weiterführende Studienmöglichkeiten:	Mathematik / Wirtschaftsmathematik, Master und Promotion

Beratung

Mathematisches Institut

Dr. Ulrich Halbritter

Weyertal 86-90

50931 Köln

Tel.: +49 (221) 470 4344 oder -2275

e-mail: halbritter@math.uni-koeln.de

www.mi.uni-koeln.de

Zentrale Studienberatung

der Universität zu Köln

Hauptgebäude, Bauteil 2

Albertus-Magnus-Platz, 50931 Köln

Tel.: +49 (221) 470-3789 oder -3606

e-mail: zsb@verw.uni-koeln.de

www.uni-koeln.de/zsb

Impressum:

Herausgeber: Mathematisches Institut
Weyertal 86-90 | 50931 Köln

Fotos: Dirk Horstmann, Helmar Mildner

Stand: Mai 2009