

# 5 gute Gründe ...

... für ein Bachelorstudium Industrie-  
mathematik an der Universität Bremen

1. Industrienahes Studium
2. Forschungsorientiertes Lernen
3. Regionale Verankerung +  
internationale Perspektiven
4. Individuelle + engagierte Betreuung
5. Ausgezeichnete Berufsperspektiven

## Kurzinfo

Studium

### Regelstudienzeit

6 Semester

### Abschluss

Bachelor of Science

### Umfang

180 CP

Bewerbung

### Voraussetzungen

Allgemeine oder fachgebundene  
Hochschulreife

### Beschränkungen

keine, zulassungsfrei

### Bewerbungsfrist

31. Juli

### Beginn

Wintersemester

## Kontakt und Beratung

### Studienzentrum Mathematik

Bibliothekstraße 5  
28359 Bremen  
MZH | Raum 1300  
**Tel.** 0421 218 – 63744  
szmathe@uni-bremen.de

### Zentrale Studienberatung

Bibliothekstraße 1  
28359 Bremen  
VWG, Erdgeschoss  
**Tel.** 0421 218 – 61160  
zsb@uni-bremen.de  
www.uni-bremen.de/zsb

### Weitere Informationen unter

[www.szmathe.uni-bremen.de](http://www.szmathe.uni-bremen.de)



### Universität Bremen

Bibliothekstraße 1  
28359 Bremen

[www.uni-bremen.de](http://www.uni-bremen.de)

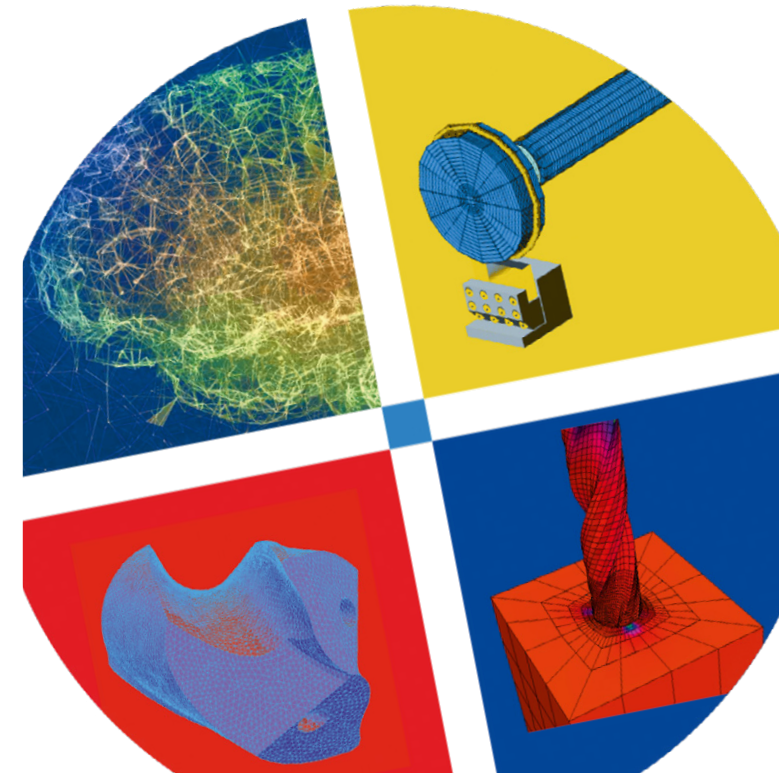
### Herausgeber

Fachbereich 03, Stand 04/2022



Fachbereich 03  
Mathematik und  
Informatik

## Bachelorstudiengang Industrie- Mathematik





## Industriemathematik – was ist das?

Unser Alltag sähe ohne Mathematik ganz anders aus: Es gäbe zum Beispiel kein autonomes Fahren, wir hätten keine Computertomographie samt digitaler Auswertung durch maschinelles Lernen und wir müssten auf digitale Routenplanung und optimierte Verkehrsflüsse verzichten. Nur durch den Einsatz neuer mathematischer Methoden und dank der Mitarbeit von Industriemathematiker:innen – auch von der Uni Bremen – gelingen all diese und viele weitere technische Innovationen.

## Das Besondere bei uns

Ihre Ausbildung in Industriemathematik kommt den Anforderungen der Berufspraxis und den Ansprüchen der Unternehmen sehr entgegen: Sie ist vor allem interdisziplinär und praxisbezogen. Zudem werden Kompetenzen wie konzeptionell-analytisches Denken, Kommunikationsvermögen, Teamfähigkeit, Kreativität und Hartnäckigkeit gefördert. Deshalb sind die Berufsaussichten ausgesprochen gut. Über die Transfer-Aktivitäten des ZeTeM – Zentrum für Industriemathematik – werden die Studierenden frühzeitig und kontinuierlich an moderne mathematische Methoden herangeführt, um sie auf konkrete Probleme anzuwenden. Schon während des Studiums arbeiten Studierende mit an spannenden Anwendungs- und Industrie-Projekten des ZeTeM.

## Studieninhalte

Zentral im Bachelorstudium Industriemathematik sind die Grund- und Spezialveranstaltungen zur angewandten Mathematik: Numerik, Modellierung, Funktionalanalysis, Optimierung. Im 3. Jahr erfolgt die Spezialisierung, inklusive der Abschlussarbeit zu einem individuellen Thema. Die Basis bilden Analysis und Lineare Algebra im 1. Jahr, die zusammen mit den anderen mathematischen Studiengängen absolviert werden.

Forschendes Lernen ist ein Leitmotiv der Universität Bremen und in der Industriemathematik fest verankert: von den Übungsaufgaben im 1. Semester bis zur Bachelorarbeit, in der die erlernten Methoden auf ein praktisches Problem angewandt werden.

Neben der Mathematik sind die Anwendungsfächer wichtig: zunächst Praktische Informatik, dann ein technisches Anwendungsfach, wobei Sie zwischen Physik, Elektrotechnik, Maschinenbau/Verfahrenstechnik und Geowissenschaften wählen können.

## Studienverlaufsplan

Sem.	Industriemathematik (117 CP)			Informatik (15 CP)	Anwendungsfach (30 CP)	General Studies (18 CP)
1.	Lineare Algebra 1/2	Analysis 1/2	Computerpraktikum	Praktische Informatik 1	Wahl eines technischen Anwendungsfaches	Fachergänzende Studien und Freie Wahl
2.				Praktische Informatik 2		
3.	Numerik 1	Analysis 3				
4.	Numerik 2	Funktionalanalysis	Mathematisches Kommunizieren			
5.	Mathematische Modellierung	Fortgeschrittene Themen				
6.	Bachelorarbeit					

## International

„Wann sollte ich während meines Studiums einen Auslandsaufenthalt planen, wo sollte ich hingehen und wie finanziere ich das?“

Bei diesen und weiteren Fragen helfen wir Ihnen gerne und erstellen mit Ihnen zusammen einen individuellen Plan für Ihren Auslandsaufenthalt, wobei die Mathematik in Bremen Ihnen durch zahlreiche Kooperationen eine Vielzahl an Austauschmöglichkeiten bietet.

## Perspektiven

Sie können nahtlos einen weiterführenden Master anschließen, insbesondere den **M.Sc. Industrial Mathematics and Data Analysis** oder den **M.Sc. Mathematics**. Damit eröffnen Sie sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten in der industriellen Forschung und Entwicklung, in der Beratung für Datenanalyse und KI oder in diversen anderen Bereichen. Eine Promotion, vielleicht als Start für eine wissenschaftliche Karriere, ist eine weitere Option.