

# Mit Orientierung zum Erfolg! - studium MINT: das Orientierungssemester

## Herzlich Willkommen!



Heike Wetzstein-Duesing

Garching, 12. Oktober 2023

# Inhalt

- TUM (Schools, Departments)
- Studium MINT
- Aufbau und Ziele
- Bewerbung
- Zeit für Fragen



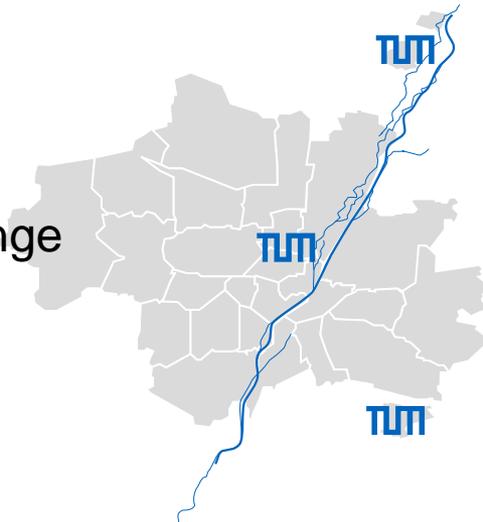
# TUM in Zahlen



Gesamtanzahl Studierende  
**über 50.000**



Anzahl Studiengänge  
**180**

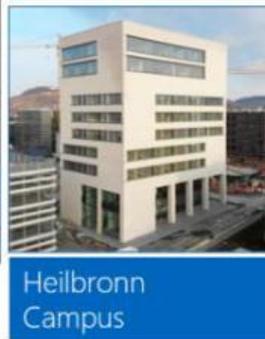


Anzahl Professor\*innen  
**643**

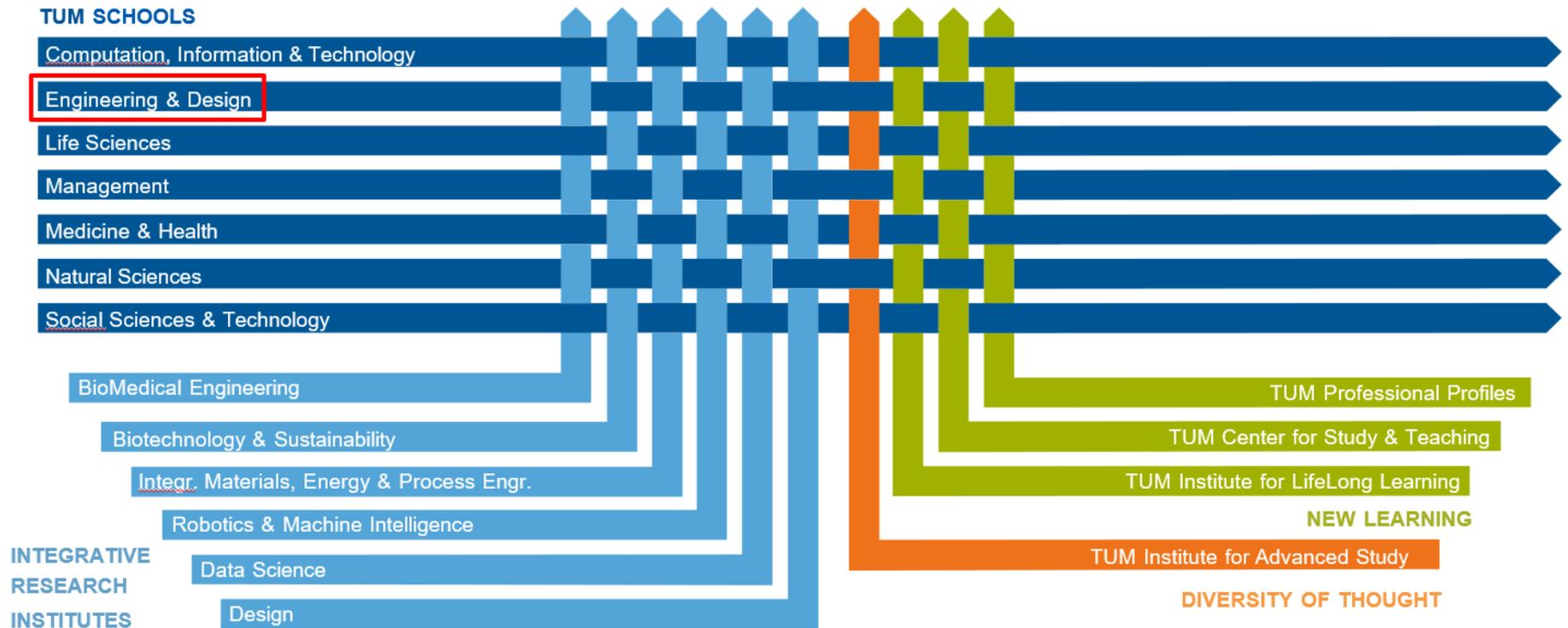


Anzahl Beschäftigte School Office  
**ca. 11.804**

# TUM Standorte in Deutschland



# TUM Matrix. Bridges to Innovation



# TUM School of Engineering and Design



Aerospace



Geodäsie & Geoinformation



Geowissenschaften



Ingenieurwissenschaften



Maschinenwesen



Umweltingenieurwesen



Bauingenieurwesen



Architektur



Bodenordnung und Landentwicklung.

# Beteiligte TUM Schools

## **Engineering and Design**

- Maschinenwesen, Bau- Umweltingenieurwesen, Geodäsie, Schlüsselkompetenzen

## **Computation, Information and Technology**

- Mathematik, Informatik, Elektrotechnik & Informationstechnik

## **Natural Sciences**

- Physik, Chemie

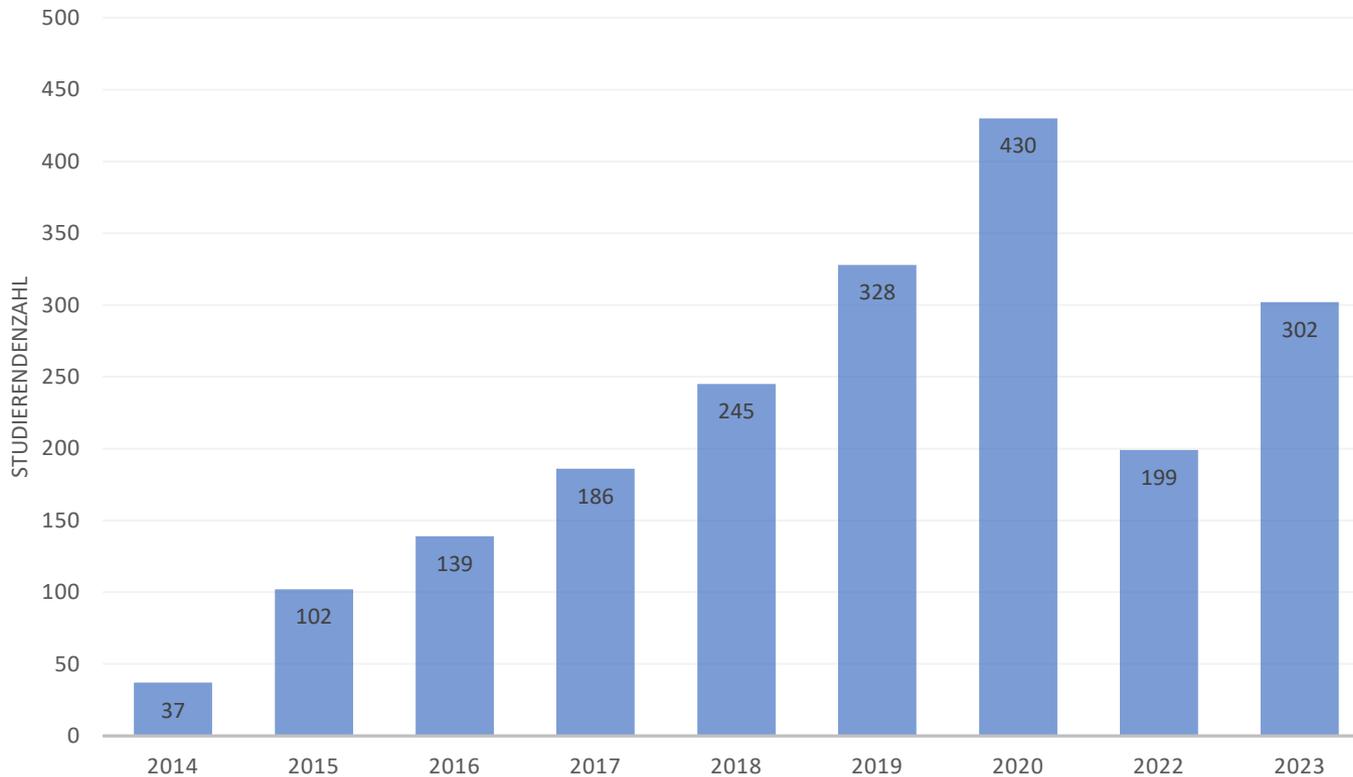
## **Social Sciences and Technology**

- Wissenschafts- und Techniksoziologie

## **Life Sciences**

- Biologie, Ökologie

# studium MINT – Studierendenzahlen



# Steckbrief studium MINT

## Programmdauer

1 Semester (Sommersemester)

## Studienorte

Garching, Innenstadt, Weihenstephan

## Abschluss

Zertifikat

## Ziel

MINT-spezifische Grundkenntnisse

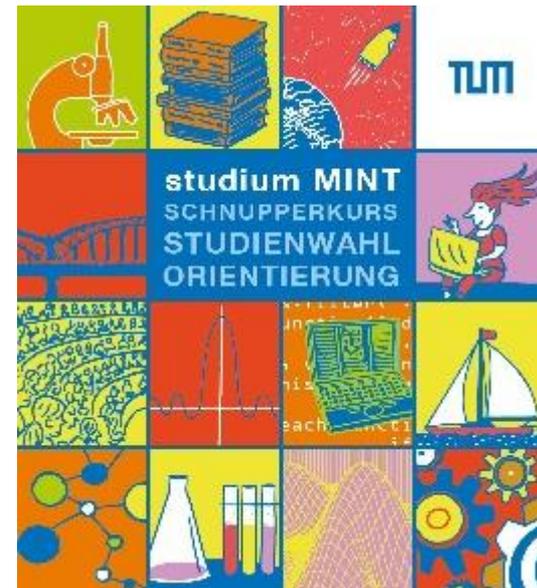
Einblick in MINT Disziplinen und Studium

Ausblick auf Berufsfelder der Disziplinen

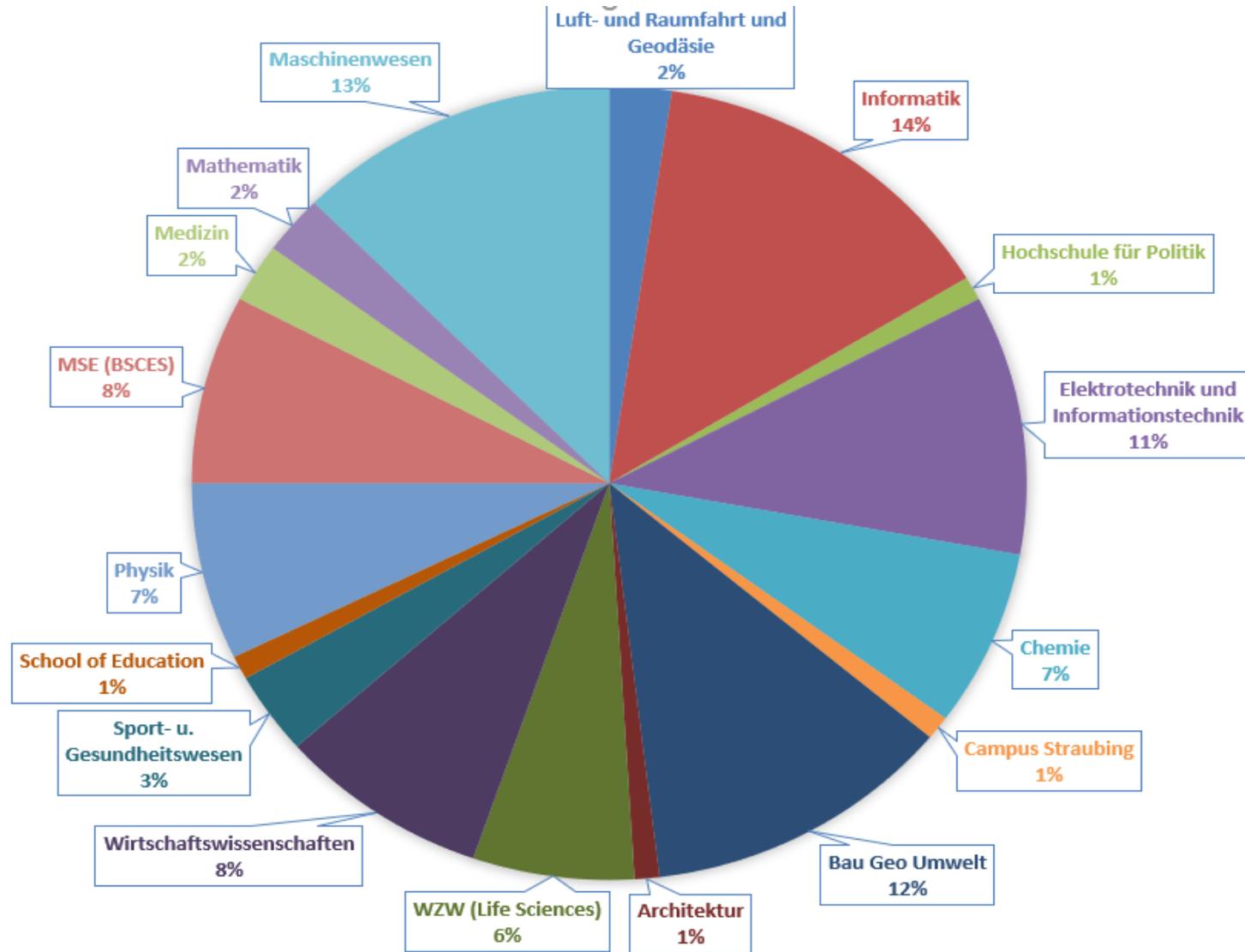
Handwerkszeug für den Studienalltag

→ Vorbereitung und Orientierung

→ Nebeneffekt: Erwerb von Credits



# Studium im Anschluss



# studium MINT – die Standorte



Garching  
Forschungszentrum



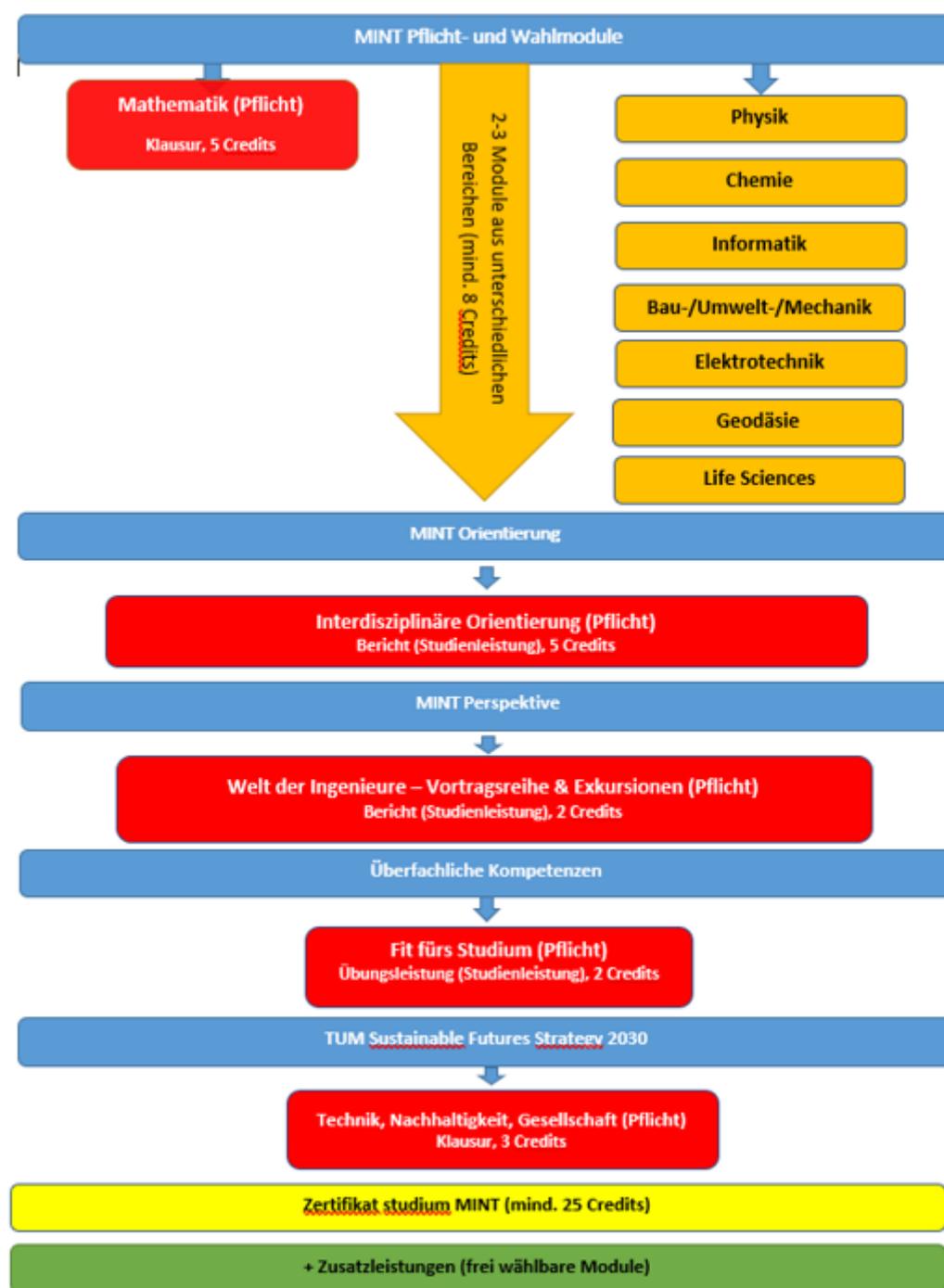
Garching-Hochbrück



München Innenstadt



Weihenstephan



# MINT Orientierung

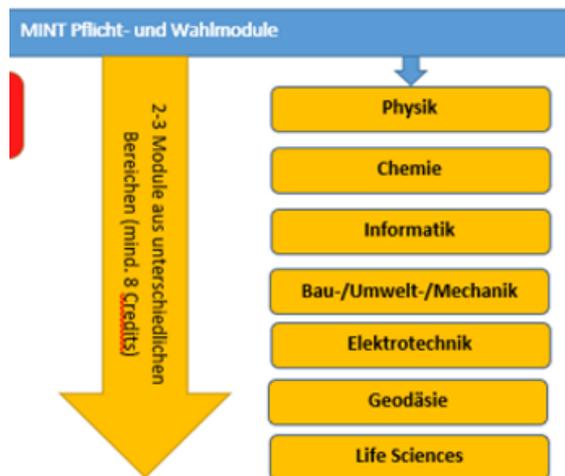
## Interdisziplinäre Orientierung (5 Credits)

Fachbereiche stellen sich vor, mit Fokus auf:

- Forschungsaktivitäten
- Studienangebot

Wissen aus Wahlmodule wird eingebracht.

=> Reflexionsbericht



Nr	Titel	Credits
PH9030	Grundlegende Konzepte der Experimentalphysik	3
CH1218	Allgemeine und Anorganische Chemie für das studium MINT	4
IN8003	Einführung in die Informatik	5
CIT543001	Elektrotechnik und Informationstechnik in der mobilen Kommunikation	5
BGU43017	Einführung in die Technische Mechanik für das studium MINT	6
BGU57015	Satellitengeodäsie	3
WZ6141	Allgemeine Ökologie	5
LS20034	Zellbiologie (MINT)	3
WZ0022	Human- und Tierphysiologie	6

# MINT – Perspektive

## Welt der Ingenieurwissenschaften (2 Credits)

### Welt der Ingenieurwissenschaften

Vorträge aus Industrie und Forschung

- Ringvorlesung World of Engineering
- Ringvorlesung Umwelt
- Berichte aus dem Berufsleben  
„Meet My Company“
- Exkursionen



# Exkursionen

## Industrie- und Forschungseinrichtungen



Forschungs-Neutronenquelle



Max-Planck Institut für Quantenoptik



Leibniz Rechenzentrum



Flugsystemdynamik



Max-Planck Institut für Plasmaphysik



Fahrsimulation

# Weitere Pflichtmodule (neu)

Technik, Nachhaltigkeit und Gesellschaft  
(3 Credits)

- Innovation und Nachhaltigkeit – die damit verbundenen gesellschaftlichen Herausforderungen betrachten

Fit fürs Studium (2 Credits)

- Persönliche, soziale und methodische Kompetenzen



# studium MINT - Stundenplan

studium MINT 2024: Spezielle studium MINT Veranstaltungen

- Pflichtmodule
- Wahl(pflicht)module
- Studienleistungen

Termin	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
8-9	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">MA8802 Mathematik - Vorlesung 08:30 - 10:00 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">SE0101 Interdisziplinäre Orientierung (Vorträge) 08:30 – 09:30 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">MA8802 Mathematik - Vorlesung 08:30 - 10:00 Uhr Interims I Hörsaal 2, 5620.01.102 (GFZ)</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">WZ6141 Einf.i.d.Ökologie 08.00 – 09.30 Uhr WZ (wird aufgezeichnet)</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">LS20034 Zellbiologie - Vorlesung 08.00 – 11.00 Wird aufgezeichnet</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">PH9030 Physik: Vorlesung 08:30 - 10:00 Uhr</span>
9-10						
10-11	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">MA8802 Mathematik – Übung Gr. 1 10.15 – 11.45 Uhr</span>	Zeitfenster für Exkursionen	<span style="border: 2px solid gray; padding: 5px;">Physik Übung 10 - 11:30 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">SOT53301 Technik, Nachhaltigkeit und Gesellschaft 09:45 - 11:15 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">IN8003 Einführung in die Informatik 10.30 - 12.30 Uhr</span>	
11-12			<span style="border: 2px solid gray; padding: 5px;">Physik Übung 11:30- 13.00 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">BGU43017 Technische Mechanik – Seminar 11:30 - 13.00 Uhr</span>		
12-13	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">MA8802 Mathematik – Übung Gr. 2 12.15 – 13.45 Uhr</span>		<span style="border: 2px solid gray; padding: 5px;">Physik Übung 13-14:30 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">WZ0022 Human- und Tierphysiologie Vorlesung 12:15 - 13:45</span>		
13-14			<span style="border: 2px solid gray; padding: 5px;">Physik Übung 14:30- 16.00 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">BGU43017 Technische Mechanik Übung 13:15 - 14:45 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">WZ6141 Einf.i.d.Ökologie, 13.00 – 15.00 Uhr</span>	
14-15	<span style="border: 2px solid gray; padding: 5px;">CH1218 Chemie Vorlesung + Übung 14:00 - 15:30</span>		<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">CH1218 Chemie – Vorlesung + Übung 14:00 - 15:30</span>		<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">IN8003 Einführung in die Informatik 14.00 – 16.00 Uhr</span>	
15-16	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">ED100045 Fit fürs Studium 15.45 – 17.15 Uhr (Seminar an ausgewählten Tagen)</span>	<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">BGU43017 Technische Mechanik – Vorlesung 15:00 - 16:30 Uhr</span>		<span style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">BGU57015 Satellitengeodäsie 15:00 - 16:30 Uhr</span>		
16-17			<span style="border: 2px solid gray; padding: 5px;">Physik Übung 16-17:30 Uhr</span>	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">MA8802 Mathematik Übung Gr. 3 18.15 – 17.45</span>		
17-18	<span style="border: 2px solid red; padding: 5px;">SE0102 World of Engineering 17:30 - 18:30 Uhr</span>					
18-19						

# studium MINT – das Zertifikat

Bei erfolgreichem Abschluss aller Pflicht- und Wahlmodule

Gründe für den Erwerb

- Nachweis der aktiven Teilnahme
- Vorteile in **Eignungsfeststellungsverfahren**
- Selbstkontrolle / Ausblick auf Studienerfolg

Alle: Leistungsnachweis (auch ohne Zertifikat)



# studium MINT - Anerkennung

Leistungen aus dem regulären MINT-Programm

- abhängig vom Bachelorstudium im Anschluss
- Beispiele:

*BSc. Elektrotechnik und Informationstechnik*

Welt der Ingenieure (2 Credits) , Technik und Gesellschaft (3 Credits)

*BSc. Ingenieurwissenschaften*

Interdisziplinäre Orientierung (5 Credits), Technik und Gesellschaft (3 Credits),

Welt der Ingenieure (2 Credits)

Bonus im Eignungsfeststellungsverfahren

# Studium MINT – Fristen und Termine

Bewerbungszeitraum 15.11.2023 – 15.01.2024

## Vorgehensweise:

*Bewerberkonto anlegen in TUMonline*

Bewerbungsantrag (ausgedruckt mit Unterschrift)

Alle relevanten Unterlagen hochladen (Hochschulzugangsberechtigung und Lebenslauf)

Bewerberstatus regelmäßig prüfen



*Zulassung annehmen*

*Immatrikulation*

Weitere Unterlagen hochladen (Passfoto für Student Card, Personalausweis, Krankenversicherungsnachweis)

Sommersemester 2024: 01.04. – 30.09.2024

Vorlesungszeit 15.04. – 19.07.2024

# Feedback

Von ehemaligen studium MINT Absolventen, die gegenwärtig BSc Ingenieurwissenschaften studieren.

„Das studium Mint hat mir die Möglichkeit gegeben die TUM und das Studentenleben kennenzulernen. Weil man im Studium mint schon vieles wie zum Beispiel Vorlesungs - & Prüfungsanmeldungen und das Schreiben von Prüfungen schon einmal durchgemacht hat, ist mir das im ersten Semester meines eigentlichen Studiums dann deutlich leichter gefallen. Außerdem hat man eine Menge neue Leute kennengelernt mit denen man viel Spaß haben konnte. Auch praktisch war, dass ich mir einige Veranstaltungen schon für mein Bachelor Studium anrechnen lassen konnte, vor allem im Bereich Studienleistungen.“

Johanna Jung

„Das Studium MINT bietet meiner Meinung nach einen guten Einblick in ein MINT Studium an der TUM. Besonders empfehlenswert sind die angebotenen Exkursionen, da man hier in verschiedene Bereiche einmal hineinschauen kann. Da man in den meisten Fällen auch immer ein paar Credits in das spätere Studium einbringen kann, bietet sich das Studium MINT auch sehr gut an um sich erst einmal als Student\*in in München einzuleben bevor es mit dem richtigen Studium losgeht!“

Ruben Klinger

# Kontakt

TUM School of Engineering and Design  
Studienbüro  
Boltzmannstr. 15  
85748 Garching



**U6** Garching Forschungszentrum

Mail: [studiummint@ed.tum.de](mailto:studiummint@ed.tum.de)

Heike Wetzstein-Duesing  
089/289 15029

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

**Fragen beantworte ich gerne**

