

Studienplan

Das Studium setzt sich aus Modulen der Modulgruppen Informatik, Computational and Data Science, Informatik und Computersimulation in der Anwendung, Sprach-, Methoden- und Mathematikkompetenz sowie Praxisprojekten und der Bachelor Thesis zusammen.

Du wählst neun Wahlpflichtmodule aus einer umfangreichen Auswahl an Modulen. Zusätzlich ergänzt du deine Kompetenzen mit einer Auswahl von mindestens zwei Wahlmodulen – beispielsweise in Bierbrauen und Brautechnologie, Innovators Challenge oder mit einem der beliebten Sprachmodule.

Studium in 3 Jahre (6 Semester / 3 Tage pro Woche)*

- Data Science, Informatik und Computersimulation in der Anwendung
- Sprach-, Methoden- und Mathematikkompetenz
- Informatik
- Computational and Data Science
- Wahlpflichtmodule
- Wahlmodule
- Praxisprojekte
- Bachelor Thesis

6. Semester	Wahl-pflichtmodul	Wahl-pflichtmodul	Wahl-pflichtmodul	Wahl-pflichtmodul	Wahlmodul	Bachelor Thesis	
5. Semester	Wahl-pflichtmodul	Wahl-pflichtmodul	Wahl-pflichtmodul	Wahl-pflichtmodul	Wahlmodul	Fachpraktikum	Wissen-schaftliches Arbeiten
4. Semester	Hyperautomation und Robotics Process Automation	Data Science und Informatik bei Banken	Software-technik II	Wahl-pflichtmodul	Deep Learning	High-Performance Computing	Projektarbeit
3. Semester	Data Science und Informatik in der Medizin	Data Science und Informatik in der Biologie	Mathematik III	Software-technik I	Applied English for Compu-tational and Data Scientists	Modellierung und Simulation I	Machine Learning
2. Semester	First Certificate in English B2	Innovationsmanagement und Design Thinking	Mathematik II	Numerische Methoden	Programmierung und Prompt Engineering II	Effiziente Algorithmen	Datenbanken und Datenverarbeitung
1. Semester			Mathematik I	Agiles Projekt-management und Nach-haltigkeit	Computer Science	Programmierung und Prompt Engineering I	Algorithmen und Datenstrukturen

* Änderungen vorbehalten

Studium in 4 Jahren (8 Semester / 2 Tage pro Woche)*

Das Studium in vier Jahren umfasst zwei Unterrichtstage pro Woche. Zu diesem Studienmodell empfehlen wir ein Arbeitspensum von maximal 60 Prozent.

■ Data Science, Informatik und
Computersimulation in der Anwendung
■ Sprach-, Methoden- und Mathematikkompetenz
■ Informatik
■ Computational and Data Science

■ Wahlpflichtmodule
■ Wahlmodule
■ Praxisprojekte
■ Bachelor Thesis

8. Semester	Wahlmodul	Wahl- pflichtmodul	Wahl- pflichtmodul	Bachelor Thesis		
7. Semester		Wahl- pflichtmodul	Wahl- pflichtmodul	Fachpraktikum	Wissen- schaftliches Arbeiten	
6. Semester	Wahlmodul	Wahl- pflichtmodul	Wahl- pflichtmodul	Wahl- pflichtmodul	Projektarbeit	
5. Semester	Data Science und Informatik in der Medizin	Data Science und Informatik in der Biologie	Wahl- pflichtmodul	Wahl- pflichtmodul	Natural Language Processing	Agiles Projekt- management und Nach- haltigkeit
4. Semester	Data Science und Informatik bei Banken	Hyperautomation und Robotics Process Automation	Software- technik II	Deep Learning		High- Performance Computing
3. Semester	Mathematik III		Software- technik I	Applied English for Compu- tational and Data Scientists	Modellierung und Simulation I	Machine Learning
2. Semester	Mathematik II	Numerische Methoden	Programmierung und Prompt Engineering II	Effiziente Algorithmen	Datenbanken und Datenverarbeitung	
1. Semester	Mathematik I		Computer Science	Programmierung und Prompt Engineering I	Algorithmen und Datenstrukturen	Einführung in Compu- tational and Data Science
	First Certificate in English B2					
	Innovationsmanagement und Design Thinking					

* Änderungen vorbehalten

Duales Studium in 4 Jahren (8 Semester / 2 Tage pro Woche)*

Während des Dualen Studiums arbeitest du bis zu drei Tage pro Woche bei einem Partnerunternehmen.

■ Data Science, Informatik und Computersimulation in der Anwendung
■ Sprach-, Methoden- und Mathematikkompetenz
■ Informatik
■ Computational and Data Science

■ Wahlpflichtmodule
■ Wahlmodule
■ Praxisprojekte
■ Bachelor Thesis

8. Semester	Wahlmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Bachelor Thesis		
7. Semester		Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Unternehmensprojekt III	Wissenschaftliches Arbeiten	
6. Semester	Wahlmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Unternehmensprojekt II	
5. Semester	Data Science und Informatik in der Medizin	Data Science und Informatik in der Biologie	Agiles Projektmanagement und Nachhaltigkeit	Wahlpflichtmodul	Natural Language Processing	Unternehmensprojekt I
4. Semester	Data Science und Informatik bei Banken	Hyperautomation und Robotics Process Automation	Softwaretechnik II	Deep Learning		High-Performance Computing
3. Semester	Mathematik III	Softwaretechnik I	Applied English for Computational and Data Scientists	Modellierung und Simulation I	Machine Learning	Innovationsmanagement und Design Thinking
2. Semester	Mathematik II	Numerische Methoden	Programmierung und Prompt Engineering II	Effiziente Algorithmen	Datenbanken und Datenverarbeitung	First Certificate in English B2
1. Semester	Mathematik I	Computer Science	Programmierung und Prompt Engineering I	Algorithmen und Datenstrukturen	Einführung in Computational and Data Science	

* Änderungen vorbehalten