

Hochschule
München
University of
Applied Sciences

MUC.DAI
Munich Center for
Digital Sciences and AI

Geodata Science

Bachelor
(B.Sc.)



HMM

Zeit für Veränderung

Unsere Welt ist im Umbruch. Ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Veränderungen bestimmen unseren Alltag. Vom Klimawandel bis zur Digitalisierung stehen wir komplexen Herausforderungen gegenüber. Diese sind innerhalb einzelner Fachdisziplinen nicht mehr zu lösen.

Starte jetzt Deine digitale Transformation!

A digital
mindset to
solve society's
biggest
challenges

Vom Digital Native zum Digital Expert

Am Munich Center for Digital Sciences and AI (MUC.DAI) der Hochschule München dreht sich alles um Digitalisierung und Künstliche Intelligenz. In dem interdisziplinären Studiengang und in Projekten mit echten Anwendungsfällen entwickelst Du Kompetenzen, um wegweisende Lösungen für die komplexen Herausforderungen der Gesellschaft zu finden.

MUC.DAI



Werde zum Geodata Scientist

Im Bachelorstudiengang Geodata Science wirst Du in 7 Semestern Expertin oder Experte an der Schnittstelle von Geoinformation, Informatik, Mathematik und KI.

Entweder oder? Und!

Du lernst, sowohl Geoinformation als auch Informatik, Mathematik und KI miteinander zu verknüpfen.

Nach deinem Abschluss kannst Du Geodaten analysieren, aufbereiten und Modelle entwickeln, die z.B. für das Verständnis von Klimawandel und Herausforderungen in diesem Bereich sowie für Mobilität wichtig sind. Damit machen wir Dich fit für den digitalen Wandel in der Geoinformation.

Fach- und Führungskraft werden

Der Studiengang qualifiziert Dich für die Tätigkeit als Data Scientist und/oder Software-Entwicklerin bzw. -Entwickler mit Geodatenbezug in unterschiedlichen Industrien und Branchen.

Wissenschaftlich & anwendungsorientiert lernen

Du wirst in Methoden der Geoinformation, Informatik, Mathematik und KI anwendungsorientiert ausgebildet.

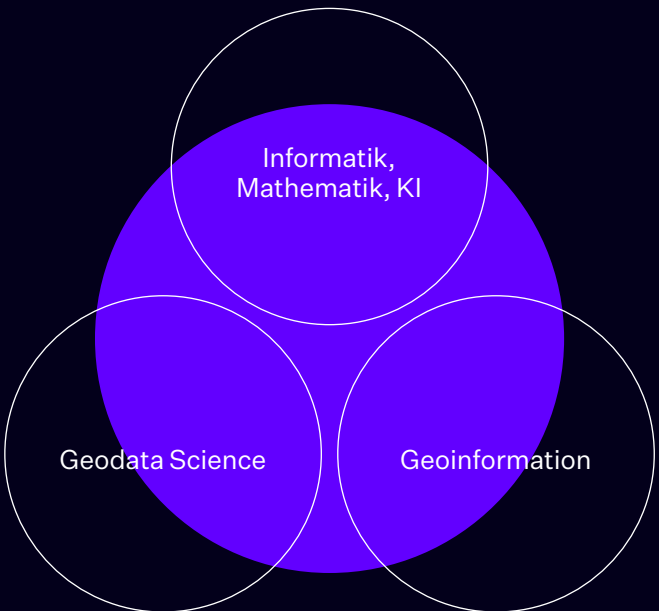
Brücken bauen

Du lernst, Brücken zwischen Geoinformation, Informatik, Mathematik und KI zu schlagen, und wirst fit für die zunehmende Digitalisierung mithilfe von geobezogenen Daten.

Dieses Studium ist etwas für Dich, wenn Du

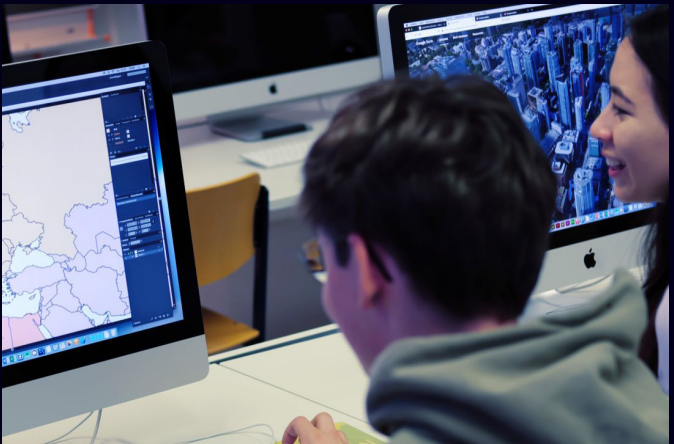
- Spaß an kreativem und logischem Denken hast.
- für Umweltthemen brennst und die riesigen Datenmengen, die über die Erde erfasst werden, mithilfe von Mathematik, Informatik und KI auswerten möchtest, um zu wichtigen Ergebnissen z.B. für den Klimaschutz zu kommen.
- dich schon immer gefragt hast, wie Navigations-Apps programmiert werden, sodass Dir z.B. der Weg zum nächsten freien Fahrrad gezeigt oder bei Verspätung der U-Bahn eine neue Verbindung angegeben wird.

Aufbau des Studiengangs Geodata Science



Aussichten

Geodata Scientists sind gefragt. Der Bedarf an Absolventinnen und Absolventen, die geobezogene Daten mit den Techniken der Informatik, Mathematik und KI verbinden können, ist enorm hoch und wird in den kommenden Jahren weiter wachsen.



Aufgabenbereiche

- Geodaten sammeln
- Geodaten analysieren
- Aus Geodaten Vorhersagen entwickeln

Anwendungsbereiche

- Mobilität der Zukunft
- Erneuerbare Energien
- Smart City & Regions
- Digitalisierung
- Georisiken
- Klima & Umwelt

Studienplan

Semester
Modul

Disziplin

1	Analysis	Informatik, Mathematik, KI
	Lineare Algebra	Informatik, Mathematik, KI
	Computational Thinking	Informatik, Mathematik, KI
	Geobezugssysteme	Geoinformation
	Physik	Geoinformation
2	Softwareentwicklung	Informatik, Mathematik, KI
	Software Engineering	Informatik, Mathematik, KI
	Computer Systems Fundamentals	Geodata Science
	Visual Computing 1	Geodata Science
	Geo Sensorik 1	Geoinformation
	Geodatenanalyse 1	Geoinformation
3	Statistik und Stochastik	Informatik, Mathematik, KI
	Machine Learning 1	Informatik, Mathematik, KI
	Routenplanung	Geodata Science
	Visual Computing 2	Geodata Science
	Geo Sensorik 2	Geoinformation
	Geoinformatik 1	Geoinformation
4	Cloud Computing	Informatik, Mathematik, KI
	Machine Learning 2	Informatik, Mathematik, KI
	Mobile Anwendungen	Geodata Science
	Remote Sensing	Geodata Science
	Geodatenfusion	Geoinformation
	Geodatenanalyse 2	Geoinformation
5	IT-Sicherheit und techn. Datenschutz	Informatik, Mathematik, KI
	Allgemeinwiss. Wahlpflichtmodule	
	Projekt Big Data	Geodata Science
	Projekt Umwelt	Geodata Science
	Projekt Geodatenfusion	Geodata Science
	Geoinformatik 2	Geoinformation
6	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung	
	Praxissemester	
7	Wahlpflichtmodule	
	Bachelorarbeit und Bachelorseminar	

Factsheet

Name des Studiengangs	Geodata Science
Art des Studiengangs	Interdisziplinärer Bachelorstudiengang in Vollzeit
Regelstudienzeit	7 Semester
Akademischer Grad	Bachelor of Science (B.Sc.)
Studienbeginn	Wintersemester
Zulassung	Zulassungsfrei
Trägerschaft	Munich Center for Digital Sciences and AI (Studienfakultät MUC.DAI)

Alle weiteren Informationen gibt es auf <https://mucdai.hm.edu/>



Die Hochschule München ist Bayerns größte Hochschule für angewandte Wissenschaften: Über 100 attraktive und zukunftsorientierte Studiengänge bilden die Basis für eine erfolgreiche Karriere. Neben fachlichen Kompetenzen fördert die Hochschule nachhaltiges und unternehmerisches Denken und Handeln sowie internationale und interkulturelle Erfahrungen, z. B. durch Auslandsaufenthalte.

Die Fakultäten bereiten die Studierenden darauf vor, sich mit Weitblick, Kreativität und Verantwortungsbewusstsein in Beruf und Gesellschaft einzubringen. Die engen Kontakte zu Unternehmen am High-Tech-Standort München sorgen für praktische Erfahrungen bereits während des Studiums. Und nicht zu vergessen: Das attraktive Kultur- und Freizeitangebot Münchens bietet viel Abwechslung.