



Geoinformatik und Navigation



Motivation

Schon mal nachgedacht ...

- wie man mit **UAVs** Objekte sicher, schnell und detailgetreu aufnehmen kann?
- wie man aus **Geodaten** vollautomatisch Objekte und deren Eigenschaften bestimmt?
- wie ein **Navigationsgerät** den kürzesten Weg berechnet?
- wie Fahrzeuge **autonom fahren** können?
- wie auf dem **Smartphone** mein »Friendfinder App« funktioniert?

Auf diese Fragen und viele andere gibt Ihnen der innovative Studiengang **Geoinformatik und Navigation** Antwort.

Geoinformatik befasst sich mit Daten, die einen räumlichen und zeitlichen Bezug aufweisen. In diesem Schwerpunkt werden Ihnen neben geodätischen Grundlagen und dem Arbeiten mit unterschiedlichen Sensoren wie GPS, Kameras und Laserscannern die verschiedenen Auswertemethoden vermittelt. Sie lernen, wie Sie mit fundierten Programmierkenntnissen solche Geodaten analysieren, auswerten und selbst Lösungswege für komplexe Probleme entwickeln und programmieren können.

Die **Navigation** beschäftigt sich mit der Bestimmung der Position eines Objektes durch unterschiedliche Sensoren, wie beispielsweise einer Kamera, eines Lasers oder eines GPS Empfängers. Durch Kenntnis der genauen Position kann jetzt ein optimaler Weg zu einem Ziel berechnet werden. Zukunftsthemen wie das autonome Fahren beinhalten Lösungsansätze aus der Navigation.

Studium

Der Studiengang **Geoinformatik und Navigation**

- wird in einer Regelstudienzeit von 7 Semestern studiert, wobei das Praxissemester größtenteils außerhalb der Hochschule stattfindet
- schließt als **akkreditiertes Vollzeitstudium** mit dem Grad Bachelor of Engineering (**B.Eng.**) ab
- findet in Kleingruppen als seminaristischer Unterricht und in Übungen statt
- bietet durch die Praxiserfahrung der ProfessorInnen eine anwendungsorientierte und berufsqualifizierende Ausbildung
- integriert die Studierenden als studentische Hilfskräfte oder über Abschlussarbeiten in die anwendungsorientierte Forschung
- kann auch als Studium mit vertiefter Praxis dual studiert werden
- bietet die Möglichkeit, Teile des Curriculums auch an anderen Hochschulen abzulegen

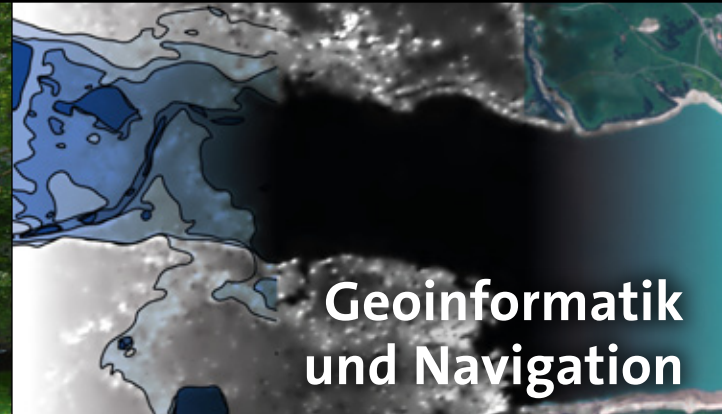
7	Navi.	Wahl	Bachelorarbeit
6	Navigation	Geoinformatik	Wahl
5	Navi.	Praxissemester	
4	Navigation	Geoinf.	Telematik
3	Navigation	Geoinformatik	
2	Allgemeine Grundlagen	Geoinformatik	Soft Skills
1	Allgemeine Grundlagen	Geoinf.	Soft Skills

Perspektiven



Die AbsolventInnen besitzen durch die hohe Interdisziplinarität der Ausbildung ein breites Querschnittswissen. Mit der soliden Ausbildung in der Softwareentwicklung sind Sie in der Lage, komplexe Lösungswege für geobezogene Anwendungen zu programmieren und geobezogene Daten zu analysieren. Hierzu zählen beispielsweise

- Lösungsansätze für das **autonome Fahren**
- die Entwicklung von **geobezogenen Apps** (LBS)
- die Analyse von Geodaten aus z. B. der **Fernerkundung** mittels **Data Mining** und weiteren statistischen Methoden
- die Entwicklung von **integrierten Navigationslösungen** mittels verschiedener Sensorik wie GNSS und Inertialsensorik
- **Routenplanung**
- **CloudService** und **Telematik Tracking**



Voraussetzungen

Sie weisen

eine in Bayern anerkannte Hochschulzugangsberechtigung auf.

Sie haben Interesse

an modernen Messgeräten und hochaufgelösten 4D Geodaten an Mathematik, Informatik und naturwissenschaftlichen Fächern
an einer softwareseitigen Umsetzung von technischen, geobezogenen Fragestellungen
an einem innovativen Studium, in dem strukturelles Denken wichtig ist

Dann steht einer Bewerbung an der Hochschule München nichts mehr im Wege. Kommen Sie zu uns!
Über Zulassungsvoraussetzungen informiert Sie die Hochschule München auch unter www.hm.edu/bewerberinfo

Bewerbung

Studienbeginn ist in der Regel **zum Wintersemester** möglich. Die **Anmeldung** erfolgt **vom 2. Mai bis 15. Juli** des laufenden Jahres.

Bewerbungsunterlagen erhalten Sie über das Internet www.hm.edu/bewerberinfo

Kontakt und Information

Hochschule München

Lothstraße 34, 80335 München
www.hm.edu

Beratung

Lothstraße 34, 80335 München
Telefon: +49 (0)89 1265-1121
www.hm.edu/studienberatung

Immatrikulation

Lothstraße 34, 80335 München
Telefon: +49 (0)89 1265-5000

Fakultät für Geoinformation

Karlstraße 6, 80333 München
Telefon: +49 (0)89 1265-2619
www.geo.hm.edu

Fachstudienberatung

Prof. Dr.-Ing. Peter Krzystek
krzystek@hm.edu

Standort

Der Campus Karlstraße befindet sich in der Nähe des Karlsplatzes (Stachus), im Zentrum Münchens, 10 Minuten zu Fuß vom Hauptbahnhof. Hier werden rund 2.000 Studierende in den drei Fakultäten Architektur, Bauingenieurwesen und Geoinformation ausgebildet.

Fotos: Titel, S2, S3, Julia Bergmeister Stand: Juli 2017



Studiengangsname vorbehaltlich der Zustimmung durch die Gremien