



FH·W-S

Hochschule
für angewandte Wissenschaften
Würzburg-Schweinfurt

Vermessung und Geoinformatik

Informationen zum Studiengang und Studienablauf



Spannend und vielseitig

Das Navigationssystem im Straßenverkehr; Satellitenbilder auf Google Earth; der Stadtplan auf dem Smartphone – sie alle haben Vermessung und Geoinformatik für Otto-Normalverbraucher begreifbar gemacht.

Das Studium vermittelt das Rüstzeug für viele spannende Tätigkeiten:

- Erstellung von Kartenanwendungen für das Web
- 3D-Dokumentation großer Industrieanlagen
- Trassenabsteckung im Straßen- und Eisenbahnbau
- Qualitätskontrolle in der Industrie
- Deformationsmessungen an Dämmen und Brücken
- Durchführung von Dorferneuerungen
- Erschließung von neuen Baugebieten
- Vermessung von Grundstücksgrenzen und Gebäuden
- Architekturvermessung und Dokumentation
- und viele mehr

Wer ein abwechslungsreiches Berufsfeld sucht, ist in der Vermessung und Geoinformatik genau richtig.

**Vermessung und Geoinformatik –
die richtige und sichere Entscheidung**

Ein Studium mit exzellenten Perspektiven!

Der Markt für Geoinformationen boomt. Vermessung und Geoinformatik sind unverzichtbare Technologien in unserer Gesellschaft. Qualifizierte Fachkräfte in diesem Bereich sind mehr denn je gefragt. Wer nach sieben Semestern sein Studium an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Würzburg erfolgreich abschließt, hat im späteren Beruf hervorragende Aussichten auf Erfolg.

Mögliche Arbeitgeber sind unter anderem:

- Öffentlicher Dienst
(Vermessung und Ländliche Entwicklung)
- Ingenieur-, Bau- und Planungsbüros
- Kommunen
- GIS-Industrie
- Energieversorgungsunternehmen
- Automobilindustrie und Anlagenbau
- Hersteller von Navigationssystemen und Karten
- Hochschul- und Forschungsbereich

Der Studiengang bietet zudem die Möglichkeit, die Ausbildung in Form eines Dualen Studiums (Studium mit vertiefter Praxis) zu gestalten.

Studienablauf



Mit Spaß erfolgreich studieren

Durch den Einsatz moderner IT-Komponenten und Aufnahmesysteme werden die Studierenden praxisnah auf ihre berufliche Tätigkeit vorbereitet. Die ausgewogene Mischung zwischen theoretischen Inhalten und praktischen Übungen sorgt für einen abwechslungsreichen Studienverlauf.

Zu den fachlichen Inhalten gehören insbesondere:

- Tachymetrie und Nivellement
- Geoinformationssysteme
- CAD
- Landmanagement
- Photogrammetrie, Laserscanning und Fernerkundung
- Satellitengestützte Vermessung
- Industrievermessung

In Vertiefungsseminaren können die Studierenden zwischen zahlreichen Angeboten aus verschiedenen Fachthemen wählen und ihr Wissen interessenbezogen vertiefen.

Übrigens: Der Studiengang Vermessung und Geoinformatik in Würzburg ist bayernweit der einzige voll ausgebaute Studiengang mit dieser Fächerkombination an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Studienablauf

Studienablauf

Semester						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Grundstudium		Hauptstudium		Praxis	Vertiefungsstudium Projektarbeit Bachelorarbeit	

Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Studiengang Bachelor Vermessung und Geoinformatik ist der Nachweis

- der Hochschulreife,
- der Fachhochschulreife oder
- der Hochschulzugangsberechtigung im Sinne des Art. 45 des Bayerischen Hochschulgesetzes vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK in der jeweils geltenden Fassung.

Nähere Auskünfte zu den Zulassungsvoraussetzungen und zum Studienablauf erteilen Hochschulservice Studium der Hochschule sowie der Studienfachberater.





Lehrplan

Grundstudium: 1. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Mathematik I	Mathematik I	4	5
Physik	Physik	4	5
Vermessungstechnische Berechnungen	Vermessungstechnische Berechnungen	5	5
Vermessungskunde	Vermessungskunde	4	5
Vermessungsübungen und CAD I	Vermessungsübungen und CAD I	5	5
Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (AWPM)	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (AWPF)	4	5
Summe		26	30

Grundstudium: 2. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Mathematik II	Mathematik II	4	5
Objektorientierte Programmierung	Objektorientierte Programmierung	4	5
Landmanagement I	Liegenschaftskataster I	4	5
	Städtebauliche Planung I		
	Ländliche Neuordnung I		
Geodätische Mess- und Auswertetechniken	Geodätische Mess- und Auswertetechniken	4	5

Rechtlich verbindlich ist ausschließlich die Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor der Vermessung und Geoinformatik.

Lehrplan

Fortsetzung Grundstudium: 2. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Vermessungsübungen und CAD II	Vermessungsübungen und CAD II	5	5
Schlüsselqualifikationen	Projektmanagement	4	5
	Englisch		
Summe		25	30

Hauptstudium: 3. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Geoinformationssysteme und Datenbanken	Geoinformationssysteme	4	5
	Datenbanken		
Photogrammetrie und Fernerkundung	Photogrammetrie	4	5
	Fernerkundung		
Ausgleichsrechnung	Ausgleichsrechnung	5	5
Angewandte Vermessung	Angewandte Vermessung	5	5
GIS- und Datenbankanwendungen	GIS- und Datenbankanwendungen	5	5
Angewandte Informatik	Webprogrammierung	4	5
	Angewandte Informatik		
Summe		27	30





IN DIESEM HAUSE
ENTDECKTE
W.C. RÖNTGEN
IM JAHRE 1895
DIE NACH IHM
BENANNTEN
STRAHLEN

Lehrplan

Hauptstudium: 4. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Angewandte Geoinformatik	Angewandte Geoinformatik	4	5
Digitale Photogrammetrie und Laserscanning	Digitale Photogrammetrie	4	5
	Laserscanning		
Satellitennavigation und Bezugssysteme	Satellitennavigation und Bezugssysteme	4	5
Ingenieurgeodäsie	Ingenieurgeodäsie	4	5
Angewandte Ingenieurgeodäsie	Angewandte Ingenieurgeodäsie	5	5
Vermessungsübungen und CAD III	Vermessungsübungen und CAD III	5	5
Summe		26	30

Praxis: 5. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Praxismodul	Praxisphase	0	30
	Praxisseminar	2	
Summe		2	30

Vertiefungsstudium: 6. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Webbasierte Geoinformationssysteme	Webbasierte Geoinformationssysteme	5	6
Vertiefungsseminar I	Vertiefungsseminar I	5	5

Lehrplan

Fortsetzung Vertiefungsstudium: 6. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Dokumentation und Planung im Bauwesen	3D-Straßenplanung	5	6
	Building Information Modeling		
Wissenschaftliches Arbeiten	Präsentation und Kommunikation	5	6
	Wissenschaftliches Arbeiten		
Projektarbeit	Projektarbeit	0	5
	Projektseminar	1	2
Summe		21	30

Vertiefungsstudium: 7. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP
Vertiefungsseminar II	Vertiefungsseminar II	5	5
Landmanagement II	Liegenschaftskataster II	5	6
	Städtebauliche Planung II		
	Ländliche Neuordnung II		
	Ökologie		
Mobile 3D-Vermessung	Mobile 3D-Vermessung	5	5
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	0	12
	Bachelorseminar	1	2
Summe		16	30
Summe Studium insgesamt		143	210



Würzburg – Stadt und Studienort



Auffallend im Würzburger Stadtbild sind die vielen Kirchtürme. Ja: Würzburg liegt in Bayern, ist Bischofssitz und hat in der Tat ziemlich viele Gotteshäuser. Aber das heißt nicht, dass die Stadt erzkonservativ und spießig wäre – doch leider hält sich genau dieses Vorurteil sehr hartnäckig. In Wahrheit ist Würzburg anders, und das liegt vor allem an den Studierenden.

Jung und lebendig

Rund 28 500 Studierende sind es an der Uni, etwa 6 300 an der Hochschule für angewandte Wissenschaften und noch einmal rund 600 an der Hochschule für Musik. Das ergibt zusammen mehr als 35 000 – eine ganze Menge bei einer Einwohnerzahl von 130 000. Die Studierenden machen die Stadt jung und lebendig.

Viele Sehenswürdigkeiten

Am Ende des Zweiten Weltkriegs wurde Würzburg bei einem Luftangriff fast vollständig zerstört. Trotzdem gibt es noch genug alte oder rekonstruierte Bausubstanz, um die Stadt zu den sehenswertesten in Deutschland zu zählen – unter anderem dank der Residenz (UNESCO-Weltkulturerbe), des Doms, der Festung Marienberg und der Wallfahrtskirche Käppele.

Atmosphäre am Flussufer

Da ist zum Beispiel die Alte Mainbrücke. Mit ihren großen Steinfiguren und dem schönen Blick auf die Festung und Altstadt bietet sie nicht

Würzburg – Stadt und Studienort

nur abends ein besonderes Flair. Für Atmosphäre sorgen auch die Promenaden, Wiesen und Biergärten entlang des Mains.

Natur in der Stadt

Grün ist Würzburg nicht nur entlang des Mains. Da gibt es noch den großen Ringpark, der die Altstadt wie ein Gürtel umfasst, den Hofgarten der Residenz, die Weinberge, das frühere Landesgartenschau Gelände, das langgezogene Steinbachtal, das in den Stadtwald übergeht, und natürlich die rund 40 000 Bäume im Stadtgebiet.

Verwöhnt vom Klima

Dazu ist Würzburg auch noch warm und trocken. Von Mittelgebirgen gut abgeschirmt, fällt hier so wenig Niederschlag wie in kaum einer anderen Region Deutschlands. Nicht nur im Sommer kann es über Wochen hinweg trocken bleiben – das milde Weinbauklima lässt grüßen.

Günstige Verkehrslage

Die Innenstadt ist überschaubar. Sie lässt sich mit dem Fahrrad oder zu Fuß leicht bewältigen, mit der Straßenbahn hat man sie in einigen Minuten durchquert. Überregional ist Würzburg sehr gut angebunden: Es liegt an den Autobahnen A3 Nürnberg-Frankfurt, A7 Kassel-Ulm und A81 Richtung Stuttgart, der ICE-Bahnhof ist ein wichtiger Knoten im Schienennetz der Bahn.





FH·W·S

Hochschule
für angewandte Wissenschaften
Würzburg-Schweinfurt

Studiengang **Vermessung und Geoinformatik**

Röntgenring 8
97070 Würzburg

Tel. +49 931 3511-9502
Fax +49 931 3511-9510
geo.fkv@fhws.de

Weitere Informationen
<http://geo.fhws.de>

