



FH·W-S

**Der Geodatenmarkt boomt – und derzeit sind erst etwa 15% des Gesamtmarktes erschlossen.**

## Bachelorstudiengang Vermessung und Geoinformatik

Fakultät Kunststofftechnik und Vermessung

80 % aller Daten haben einen Raumbezug

Wer im Internet einen digitalen Stadtplan aufruft, um eine Übersicht der Sehenswürdigkeiten einer Stadt zu erhalten, eine Adresse aufzufinden oder einen Parkplatz zu suchen, nutzt die Arbeitsergebnisse und die Technologie der Vermessung und Geoinformatik.

Wer sich von einem Navigationssystem punktgenau zu seinem nächsten Ziel lotsen lässt, nutzt die Arbeitsergebnisse und die Technologie der Vermessung und Geoinformatik.

Wer neue Stadtviertel plant oder eine Altstadtsanierung durchführt, nutzt die Arbeitsergebnisse und die Technologie der Vermessung und Geoinformatik.

Wer Gebäude, Industrieanlagen oder Versorgungsnetze plant, baut und betreibt, nutzt die Arbeitsergebnisse und die Technologie der Vermessung und Geoinformatik.

**Hochschule**  
für angewandte Wissenschaften  
**Würzburg-Schweinfurt**

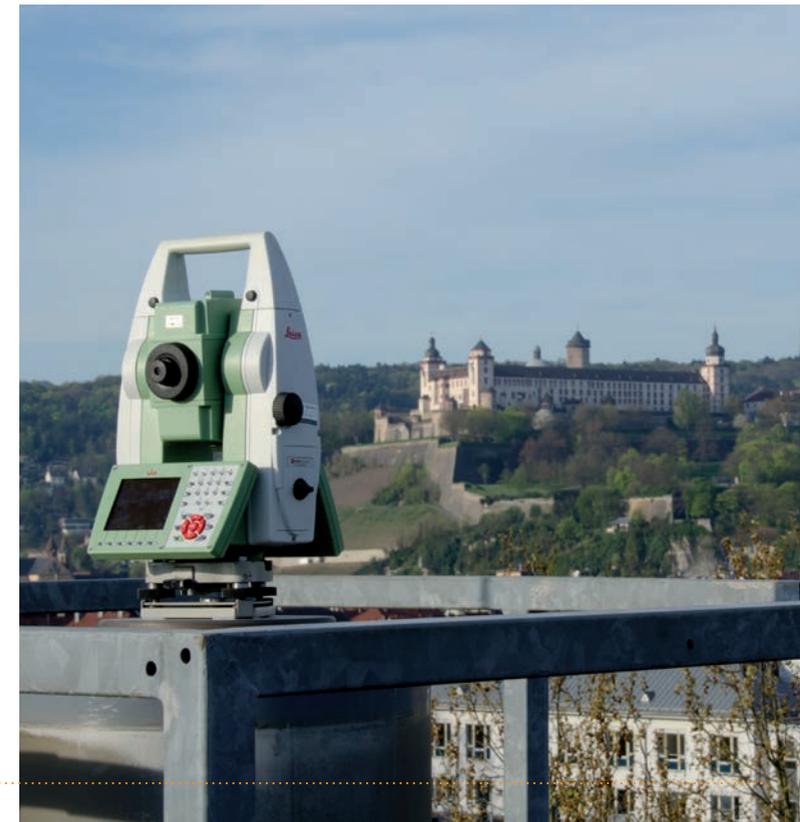
Fakultät Kunststofftechnik und Vermessung  
Bachelorstudiengang  
Vermessung und Geoinformatik  
Röntgenring 8  
97070 Würzburg

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

**Ansprechpartner**  
Prof. Dr. Daniela Wenzel  
daniela.wenzel@fhws.de

Weitere Informationen  
[www.fhws.de/vermessung](http://www.fhws.de/vermessung)

FH·W-S





## Vom Kennen zum Können – Praxisorientierte Ausbildung

Das siebensemestrige Bachelor-Studium gliedert sich in einen jeweils zweisemestrigen Grund-, Haupt- und Vertiefungsabschnitt und schließt mit der Bachelorarbeit ab. Während des Grundstudiums werden die fachlichen Grundkenntnisse und -fertigkeiten als Rüstzeug für das weitere Studium vermittelt. Im zweiten Studienabschnitt lernen die Studierenden, fachliche Aufgabenstellungen aus verschiedenen Bereichen der Vermessung und Geoinformatik selbstständig zu bearbeiten.

Die beiden letzten Semester des Studiums dienen der Vertiefung der Kenntnisse und Fertigkeiten oder der Spezialisierung. Das fünfte Semester ist als Praxissemester angelegt, in dessen Verlauf die Studierenden an das eigenverantwortliche Arbeiten als Praktikant in einem Ingenieurbüro, einem Systemhaus oder in der staatlichen Verwaltung herangeführt werden.

Der Studiengang Vermessung und Geoinformatik der FHWS ist bayernweit der einzige voll ausgebaute Studiengang mit dieser Fächerkombination an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften!

## Beste berufliche Chancen

Für AbsolventInnen der Fachrichtung Vermessung und Geoinformatik sieht die berufliche Zukunft gut aus. Dies unterstreichen zum Beispiel die Bayerische Vermessungsverwaltung oder der Deutsche Verein für Vermessungswesen e.V. (DVW) in ihren Aktionen zur Nachwuchswerbung. Die beruflichen Chancen haben sich deshalb so gut entwickelt, weil Geoinformationen nicht länger nur in den traditionellen technischen Bereichen nachgefragt werden, sondern zahlreiche nicht-technische Anwendungsbereiche erschlossen wurden.

Die Geodaten haben den Konsumentenmarkt erreicht: Satellitengestützte Navigations- und Positionierungsdienste werden heute ebenso selbstverständlich von jedermann genutzt, wie über das Handy zu beziehende ortsbezogene Informationen oder internetgestützte Kartendienste.

## Studienschwerpunkt Geoinformatik

Der Vermessungsingenieur ist dadurch, dass die Dokumentation räumlicher Sachverhalte in immer größerem Umfang automatisiert wurde, mehr und mehr vom Geodatenlieferanten zum Geodatenmanager geworden. Die Herausforderung, der sich der Vermessungsingenieur in seiner Rolle als Geodatenmanager stellen muss, lautet, qualitativ hochwertige Geodaten rechtzeitig und an jedem Ort verfügbar zu machen. Als Geoinformatiker schafft er die dafür notwendigen system- und verfahrenstechnischen Voraussetzungen.

Alle daten- und anwendungsbezogenen Dienstleistungen, die sich um die Einführung und den Betrieb von Geoinformationssystemen (GIS) ranken, kann der Vermessungsingenieur erbringen. Dazu muss er über umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet der Informatik, der Geoinformationsverarbeitung, der Geschäftsprozessmodellierung, des Geoinformationsmanagements sowie des Projektmanagements verfügen.



## Studienschwerpunkt Vermessung

Das Arbeitsfeld – und in diesem Falle kann man den Begriff wörtlich nehmen – des Vermessungsingenieurs ist die Erdoberfläche. Er erfasst die tatsächlichen und rechtlichen Gegebenheiten und dokumentiert sie in analogen oder digitalen Plänen, mittels Luftbildern, Satellitenbildern oder als dreidimensionales Computermodell.

Der Vermessungsingenieur wirkt intensiv bei der Neugestaltung unserer Umwelt mit. Er stellt Flächennutzungspläne oder Bauleitpläne für Städte und Gemeinden auf, führt Dorferneuerungen durch und ordnet die landwirtschaftlich genutzten Flächen neu. Im Tief- und Hochbau ist die Arbeit des Vermessungsingenieurs unverzichtbar: Er steckt Trassen für den Straßen- und Eisenbahnbau ab, weist Tunnelfräsmaschinen ihren Weg oder „lenkt“ den Vorschub von Brückenbauteilen; gemäß seinen Lage- und Höhenvorgaben wachsen Hochhäuser in den Himmel. Während und nach einer Baumaßnahme prüft der Vermessungsingenieur die Einhaltung vorgegebener Bautoleranzen und überwacht aufgetretene Verformungen.

Daneben hat sich die Industrievermessung als wichtiges Tätigkeitsfeld des Vermessungsingenieurs entwickelt. Das Aufgabenspektrum reicht von der 3D-Dokumentation großer Industrieanlagen bis hin zur hochpräzisen Messung im Submillimeterbereich.