



Bewerbung

Bewerbung und Einschreibung erfolgen über das Studierendensekretariat. Aktuelle Informationen zur Bewerbungsfrist finden Sie im Internet:

www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=32

Die Bewerbung erfolgt zum Teil online:

www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=31

Für internationale Bewerberinnen und Bewerber mit ausländischen Zeugnissen gelten zum Teil abweichende Bewerbungstermine und -adressen. Zusätzlich müssen ausreichende Deutschkenntnisse nachgewiesen werden. Weitere Informationen unter:

www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=33

Auslandssemester

Die Prüfungsordnung schreibt keinen obligatorischen Auslandsaufenthalt vor. Dennoch wird empfohlen, im Rahmen von Austauschprogrammen einen Studienabschnitt an einer ausländischen Partnerhochschule zu verbringen. Ansprechpartner für Fragen zum Studium im Ausland ist das Akademische Auslandsamt. Während des Semesters werden regelmäßig Informationsveranstaltungen angeboten. Weitere Informationen unter:

www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=256

Es ist möglich, im Bachelor- und Masterstudiengang zu absolvierende Studierendenprojekte im Ausland zu erbringen. Dies bedarf der Absprache mit dem Fachstudienberater.

Informationen im Internet

Fachgebiet Geoinformatik

www.igf.uni-osnabrueck.de

Prüfungs- und Zugangsordnungen

www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=249

Allgemeine Informationen zum Studium, zu den Zugangsvoraussetzungen und zum Studienaufbau

Zentrale Studienberatung (ZSB)

Neuer Graben 27 (1. Stock)

49074 Osnabrück

Tel.: +49 541 969 4999

Fax: +49 541 969 4792

E-Mail: info@zsb-os.de

www.zsb-os.de

Fachspezifische Informationen

Institut für Geoinformatik und Fernerkundung (IGF)

Dr. Thomas Jarmer (Fachstudienberater)

Barbarastraße 22 b, Raum 92/104

49076 Osnabrück

Tel.: +49 541 969 3914

E-Mail: tjarmer@igf.uni-osnabrueck.de

www.igf.uni-osnabrueck.de

Informationen zum Bewerbungs- und Zulassungsverfahren und zur Einschreibung

Studierendensekretariat

Neuer Graben 27 (Erdgeschoss)

49074 Osnabrück

Tel.: +49 541 969 7777 (Info-Line)

Fax: +49 541 969 4850

E-Mail: studierendensekretariat@uni-osnabrueck.de

www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=30

Impressum

Herausgeber Der Präsident der Universität Osnabrück

Redaktion Zentrale Studienberatung in Zusammenarbeit

mit der Stabsstelle Kommunikation und Marketing

Gestaltung sec, Osnabrück *Fotos* Michael Münch *Stand* Juli 2014

Geoinformatik Bachelor und Master



Geoinformatik

Bachelor und Master

Die Geoinformatik ist ein innovatives interdisziplinäres Fachgebiet mit inhaltlichen Verknüpfungen zu Grundlagenfächern wie Mathematik **und** Informatik **sowie zu** Anwendungsfächern wie Geographie und Wirtschaftswissenschaften. Im Mittelpunkt stehen dabei die digitale Erfassung, Verwaltung, Analyse und Präsentation von raumbezogenen Daten und deren Verwendung für zum Beispiel Navigationssysteme, digitale (3D-)Karten oder Umweltbeobachtung mittels Satelliten.

Fachspezifika an der Universität Osnabrück

Neben der Geoinformatik ist die Fernerkundung/digitale Bildverarbeitung fester Bestandteil des Studiums. Ergänzend werden Lehrveranstaltungen aus der Geographie und den Systemwissenschaften angeboten. Diese Fächerkombination stellt aus fachlicher Sicht in Deutschland eine einzigartige Möglichkeit für Studierende der Geoinformatik mit einer großen Praxis- und Forschungsrelevanz dar. Das Studium zeichnet sich durch eine individuelle, intensive Betreuung sowie ein modernes, praxisnahes Lehrangebot in kleinen Lerngruppen aus. Eine Zulassungsbeschränkung besteht aktuell nicht.

Berufs- und Tätigkeitsfelder

Die Geoinformatik wird allgemein als eine der Schlüsseltechnologien der Zukunft angesehen. Aktuelle Diskussionen um den Klimawandel, die Entwicklung von Frühwarnsystemen gegen Naturgefahren und viel beachtete Anwendungen wie Google Earth bestätigen dies. Vor dem Hintergrund, dass 80 Prozent aller Fragestellungen in Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft einen Geobezug besitzen, bestehen für Absolventinnen und Absolventen der Geoinformatik breit gefächerte und zukunftsorientierte Anwendungsfelder mit ausgezeichneten Arbeitsmarktchancen.

Geoinformatikerinnen und Geoinformatiker sind in vielen wirtschaftlich expandierenden Bereichen tätig, wie zum Beispiel: Standortplanung, Location Based Services, Facility Management, eCommerce, Stadt-, Regional- und Landschaftsplanung, Umweltmonitoring, Naturgefahren- und Katastrophenmanagement, Vermessungs- und Katasterwesen, Kartographie, Verkehr und Logistik, Ver- und Entsorgung (Strom, Wasser, Gas), Geodateninfrastrukturen und Geomarketing, eGovernment, Telekommunikation (Funknetzplanung), Softwareentwicklung, Versicherungs-, Kredit- und Immobilienwirtschaft.

Bachelorstudium

Studienbeginn: Wintersemester
Regelstudienzeit: 6 Semester
Studienumfang: 180 Leistungspunkte
Unterrichtssprache: Deutsch
Zulassungsbeschränkung: Informationen zu möglichen Zulassungsbeschränkungen für das jeweils kommende Wintersemester im Internet unter:
www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=32
Zugangsvoraussetzung: Allgemeine Hochschulreife, Fachgebundene Hochschulreife oder eine besondere Hochschulzugangsberechtigung (»Studium ohne Abitur«).
www.studieren-in-niedersachsen.de

Das Studium setzt sich wie folgt zusammen:

Grundlagenfächer

Mathematik für Anwender
Informatik A und B
Datenbanksysteme

Geoinformatik

Geoinformatik und GIS
Kartographie
Fernerkundung
Digitale Bildverarbeitung
Algorithmen und Datenstrukturen
GIS Customizing
Räumliche Datenbanken

Studienprojekt

Projektplanung und Durchführung

Spezialisierung Geoinformatik

Spezielle Aspekte der Geoinformatik/Fernerkundung

Wahlpflicht angrenzender Fächer

Einführung in die Systemwissenschaften
Daten und Modelle
Geographie
Vertiefungsmodul
Freies Wahlpflichtmodul

Wahlpflicht Professionalisierung

Professionalisierungsmodul
Berufspraktikum

Bachelorarbeit

Masterstudium

Studienbeginn: Sommer- und Wintersemester
Regelstudienzeit: 4 Semester
Studienumfang: 120 Leistungspunkte
Unterrichtssprache: Deutsch
Zulassungsbeschränkung: Informationen zu möglichen Zulassungsbeschränkungen im Internet unter:
www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=32
Zugangsvoraussetzung: Abschluss des B. Sc. mit mindestens der Note 3,0 in Geoinformatik oder vergleichbaren Fächern. Einzelheiten regelt die Ordnung über besondere Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für den Masterstudiengang »Geoinformatik«.

Das Studium setzt sich wie folgt zusammen:

Basis Geoinformatik und Fernerkundung

Entwicklungen/Anwendungen GIS
Methoden Fernerkundung
Methoden Digitale Bildverarbeitung

Spezialisierung

Mobile Informationssysteme
Webbasierte Systeme
Spezialisierung Geoinformatik/Fernerkundung:
Modellierung raum-zeitlicher Objekte
Rekonstruktion von 3D-Landschaftsmodellen
Geo-Visualisierung
Algorithmen in der Geoinformatik
Standards, Organisationen und Geodateninfrastrukturen
Geostatistik
Fusion/Analyse multi-sensoraler Satellitendaten
Segmentbasierte Klassifikation
Quantitative Analyse von Fernerkundungsdaten
Fernerkundliche Umweltanalyse
Algorithmen digitaler Bildverarbeitung

Studienprojekt

Projektarbeit im Kontext aktueller Forschungsthemen

Wahlpflicht angrenzender Fächer

Vertiefungsmodul
Freies Wahlpflichtmodul

Wahlpflicht Professionalisierung

Professionalisierungsmodul

Masterarbeit mit wissenschaftlichem Kolloquium