

Geoinformatik

2-Fächer-Bachelor

Die Geoinformatik ist ein innovatives und 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 Umweltbeobachtungen mittels Satelliten.

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 Raumbezug besitzen, bestehen für Absolventinnen und Absolventen der Geoinformatik breit gefächerte und zukunftsorientierte Anwendungsfelder mit ausgezeichneten Arbeitsmarktchancen.

Geoinformatikerinnen und Geoinformatiker sind in vielen öffentlichen und privatwirtschaftlichen Bereichen tätig, wie zum Beispiel: Standortplanung, Umweltmonitoring, Naturgefahren- und Katastrophenmanagement, Geodateninfrastrukturen und Geomarketing, Stadt-, Regional- und Landschaftsplanung, Web- und Softwareentwicklung, Vermessungs- und Katasterwesen, Ver- und Entsorgung, Verkehr und Logistik, Telekommunikation, Versicherungs-, Kredit- und Immobilienwirtschaft. Wer im Anschluss an den Bachelorstudiengang einen fachwissenschaftlichen Masterabschluss in Geoinformatik erwirbt, erlangt zusätzlich die Qualifikation für die Wahrnehmung von Führungs- und Leitungsfunktionen in vielen Forschungs-, Berufs- und Tätigkeitsfeldern.

Fachspezifika an der Universität Osnabrück

Neben der Geoinformatik ist die Fernerkundung/digitale Bildverarbeitung fester Bestandteil des Studiums. 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 und intensive Betreuung sowie ein modernes und praxisnahes Lehrangebot in kleinen Lerngruppen aus.

Studiengang

Das Studienfach Geoinformatik kann im Rahmen des 2-Fächer-Bachelor-Studiengangs als **Kernfach** oder **Nebenfach** studiert werden und ist mit einem weiteren Studienfach zu kombinieren. Dabei ist eine Kombination mit Sprachen oder einem Lehramtsstudium nicht möglich. Detaillierte Informationen hierzu unter: www.uni-osnabrueck.de/index.php?id=345

Im Verlauf des Bachelorstudiums müssen insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) erworben werden, die sich auf die zwei Studienfächer (126 LP), den Professionalisierungsbereich (28 LP), Praktika (14 LP) und die Bachelorarbeit (12 LP) verteilen.

Allgemeine Informationen

Studienbeginn	Wintersemester
Regelstudienzeit	6 Semester
Studienumfang	180 Leistungspunkte (LP)
Unterrichtssprache	Deutsch

Zugangsvoraussetzungen

Der Studiengang ist zulassungsfrei. Benötigt wird eine allgemeine Hochschulreife, fachgebundene Hochschulreife oder eine besondere Hochschulzugangsberechtigung („Studium ohne Abitur“). www.studieren-in-niedersachsen.de

Studienaufbau

Geoinformatik als Kernfach

Pflichtbereich	LP
Fernerkundung	6
Geoinformatik und GIS	6
Digitale Bildverarbeitung	6
Geoinformatik-Programmierpraktikum	6
Mathematik für Anwender I	9
Einführung Algorithmen und Datenstrukturen	9
Einführung in die Stochastik für Informatiker	9
System Feste Erde / System Wasser & Klima	6
Wahlpflichtbereich	
Vertiefung Geoinformatik und Fernerkundung	6

Geoinformatik als Nebenfach

Pflichtbereich	LP
Fernerkundung	6
Geoinformatik und GIS	6
Digitale Bildverarbeitung	6
Geoinformatik-Programmierpraktikum	6
Einführung Algorithmen und Datenstrukturen	9
System Feste Erde	3
Wahlpflichtbereich	
Vertiefung Geoinformatik und Fernerkundung	6

Informationen zu den Inhalten der einzelnen Module und zu den erforderlichen Studienleistungen finden Sie in der fachspezifischen Prüfungsordnung.

Alternative Bachelorstudiengänge

- **Informatik** (auch als **2-Fächer-Bachelor**)
- Ab WS 2020/21 wird der **Bachelor Eingebettete Software Systeme** angeboten. Dieser Studiengang zeichnet sich durch starken Anwendungsbezug und eine Internationalisierungskomponente aus.

Bewerbung

Die Bewerbung und Einschreibung von deutschen Staatsangehörigen mit einer Hochschulzugangsberechtigung (Abitur) und von internationalen Bewerberinnen und Bewerbern mit einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung (Bildungsinländer) erfolgen über das Online-Portal der Universität Osnabrück. Aktuelle Informationen zur Bewerbung und Einschreibung sowie zur Bewerbungsfrist finden Sie unter www.uni-osnabrueck.de/219.html

Für internationale Bewerberinnen und Bewerber mit ausländischen Hochschulzugangsberechtigungen gelten zum Teil abweichende Bewerbungstermine und -adressen. Zusätzlich müssen ausreichende Deutschkenntnisse nachgewiesen werden. Weitere Informationen unter: www.uni-osnabrueck.de/?id=126

Auslandssemester

Es wird empfohlen, einen Studienabschnitt im Ausland zu verbringen. Hierfür bietet sich das 4. oder 5. Fachsemester an. Es existieren Kooperationsabkommen mit diversen europäischen und außereuropäischen Partnerhochschulen. Das International Office bietet regelmäßig Informationsveranstaltungen zum Studium im Ausland an. www.uni-osnabrueck.de/2457.html

Master-Studienprogramme

Sofern die erforderlichen Zugangsvoraussetzungen vorliegen, können die Absolventinnen und Absolventen des 2-Fächer-Bachelorstudiengangs Geoinformatik ihr Studium im Masterstudiengang Geoinformatik oder in einem entsprechenden Masterstudium ihres zweiten Faches an der Universität Osnabrück fortsetzen. Informationen dazu finden Sie in den jeweiligen Zugangsordnungen: www.uni-osnabrueck.de/?id=2307

Institut für Informatik
www.inf.uni-osnabrueck.de



Allgemeine Informationen zum Studium, zu den Zugangsvoraussetzungen und zum Studienaufbau

Zentrale Studienberatung (ZSB)

StudiOS – Studierenden Information Osnabrück
Neuer Graben 27 (1. Stock), 49074 Osnabrück
Tel.: +49 541 969 4999
E-Mail: info@zsb-os.de
www.zsb-os.de

Fachstudienberatung

FB 06, Institut für Informatik
Wachsbleiche 27, 49090 Osnabrück
www.informatik.uni-osnabrueck.de

Studiengangskoordination

Dipl.-Biol. Astrid Heinze
Tel.: +49 541 969 2149
E-Mail: sgk-inf@uni-osnabrueck.de

Geoinformatik

Dr. Thomas Jarmer
Tel.: +49 541 969 3914
E-Mail: thomas.jarmer@uni-osnabrueck.de

Informationen zum Bewerbungs- und Zulassungsverfahren und zur Einschreibung

Studierendensekretariat

StudiOS – Studierenden Information Osnabrück
Neuer Graben 27 (Erdgeschoss), 49074 Osnabrück
Tel.: +49 541 969 7777 (Info-Line)
E-Mail: studierendensekretariat@uni-osnabrueck.de
www.uni-osnabrueck.de/243.html

Impressum

Herausgeber Der Präsident der Universität Osnabrück
Redaktion Institut für Informatik
Gestaltung Stabstelle Kommunikation und Marketing
Foto Prof. Dr.-Ing. Martin Kada *Stand* Mai 2019

Geoinformatik 2-Fächer-Bachelor

