

Geoinformatik, Bachelor of Science

Berufsbeschreibung

Nach erfolgreichem Abschluss haben sich die Absolventen und Absolventinnen des Studiums der Geoinformatik Kenntnisse über die Gewinnung, Verarbeitung und Analyse raumbezogener Daten angeeignet. Sie sind dazu befähigt, Karten, Geoinformationssysteme oder Orientierungssysteme zu entwickeln.

Mithilfe hochmoderner Informationstechnologien erfassen und verarbeiten diese Fachleute geowissenschaftliche Daten, um sie regional oder global verfügbar zu machen. Zudem entwickeln sie Systeme für die digitale Kartografie oder Methoden zur 3-D-Visualisierung von Geoobjekten. Die Wissenschaftler der Geoinformatik arbeiten häufig mit Computern, Großrechnern und Peripheriegeräten. Ermittelte Geodaten speichern sie in Datenbanken unter Verwendung verschiedener Programmiersprachen ab. Sie entwickeln außerdem vorhandene Technologien wie beispielsweise Navigations- und Positionierungssysteme (GPS) weiter und führen Messungen durch. Zu ihrem typischen Arbeitsalltag gehören On-demand-Betriebssysteme, Fachpublikationen und Benutzerhandbücher – auch in englischer Sprache.

Die Informations- und Kommunikationstechnologie ist im Bereich der Geoinformatik einem raschen Wandel unterworfen. Daher sollten sich Fachleute der Geoinformatik fortwährend weiterbilden und ihr Wissen stets auf den neuesten Stand bringen.

Anforderung

Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife. Fachhochschulreife.

Länderspezifische Zulassungsvoraussetzungen der einzelnen Lehrinstitute möglich.

Kreativität, Flexibilität, exaktes Arbeiten, komplexes, analytisches Denken, technische Fertigkeiten, Interesse an Mathematik und Computern, Kommunikationsfähigkeit, Planungsgabe, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Sorgfalt, organisatorisches Geschick.

Ausbildung

6–8 Semester: Studium an einer Fachhochschule oder Hochschule.

Mit Exkursionen und Praxisprojekt.

Empfehlung: Auslandssemester.

Entwicklungsmöglichkeiten

Master, Promotion, Datenverarbeitungsdienst, Landesamt für Geoinformation, Software/Hardware-Entwickler/in für Geoinformationssysteme, Architektur-, Ingenieur- und Vermessungsbüro, Forschung und Entwicklung, Bergbau- und Wassergewinnungsunternehmen, öffentlicher Nahverkehr, Straßen- und Schienenverkehr, Stadt-, Regional- und Landesplanung, Umweltplanung, Ver- und Entsorgungsunternehmen, Automatisierungstechnik, Forschung und Wissenschaft.