Geomatikingenieur FH
Geomatikingenieurin FH

Fachhochschule (FH)

Berufsfeld 15
Planung, Konstruktion

Tätigkeiten

Geomatikingenieure und Geomatikingenieurinnen sind spezialisierte Fachpersonen für die Erfassung, Analyse und Darstellung raumbezogener Informationen. Ihre Tätigkeiten bewegen sich zwischen Ingenieurwissenschaften, Informatik, Raumplanung und Umweltwissenschaften.

Sie üben folgende Tätigkeiten aus:

Geoinformationen verarbeiten
- Geoinformationen erfassen, nachführen, analysieren, auswerten und darstellen
- Daten verwalten und überwachen, damit die Umwelt optimal geplant, gestaltet und nachhaltig entwickelt werden kann

In amtlichen Vermessungendiensten
- im Feld Geodaten erheben
- mit computer- und satellitengestützten Messinstrumenten die exakte Lage von Gebäuden oder Strassen erfassen
- Daten für die Eintragung im Grundbuch aufbereiten
- komplexe Bauwerke wie Staumauern, Tunnel oder Brücken vermessen, oder auch Gletscher und Felsen, damit bei gefährlichen Veränderungen frühzeitig reagiert werden kann
- bei der Hard- und Softwareentwicklung für neuartige Mess- und Auswertungssysteme mitwirken

Im Bereich Geoinformatik, Planung und Landnutzung
- bei der Entwicklung von Geoinformationssystemen für die dreidimensionale Darstellung von Städten und Gemeinden zuständig sein
- Geoinformationen verwalten und dafür sorgen, dass Qualität und Aktualität stimmen
- sich mit Infrastrukturprojekten beschäftigen: technische Pläne prüfen, optimale Landschaftsgestaltung berücksichtigen und laufende Arbeiten überwachen

Projekte leiten
- Anlaufstelle für Auftraggebende und Mitarbeitende sowie für Politik und Öffentlichkeit sein
- Aufträge akquirieren, Ziele formulieren, Sitzungen leiten, Arbeiten überwachen und die Einhaltung von Terminen und Kosten sicherstellen

Ausbildung

Bildungsangebote
- FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik, Muttenz
- HEIG-VD Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion, Yverdon-les-Bains

Dauer
Bachelor: 3 Jahre Vollzeit; mind. 4 Jahre Teilzeit

Studienaufbau (Beispiel)
- Naturwissenschaftliche Grundlagen (z.B. Geologie, Physik, Mathematik)
- Geodätische Mess- und Auswertetechnik
- Photogrammetrie
- Fernerkundung
- Geografische Informationssysteme
- Geovisualisierung
- Programmierung
- Auswerte- und Analysetechnik
- Betriebswirtschaft und Recht
- Praktika

Abschluss
"Bachelor of Science in Geomatik"

Voraussetzungen

Zulassung zum Bildungsgang:

- Abschluss einer Berufslehre (EFZ) und (technische) Berufsmaturität
- oder gymnasiale Maturität und Berufspraxis im Fachgebiet

Über Details informiert die Hochschule.

Anforderungen
- exakte Arbeitsweise
- Fähigkeit, Projekte zu entwickeln, durchzuführen und zu überprüfen
- gute Auffassungsgabe
- selbstständige Arbeitsweise
- systematische Arbeitsweise

Weiterbildung

Fachhochschule (Master)
Master of Science FH in Engineering (MSE) mit verschiedenen Profilen, z. B. Geomatics, Civil Engineering, Data Science

ETH (Master)
Master of Science ETH in Geomatik. Über die Zulassung mit Bachelor FH informiert die ETH; diese kann Zusatzleistungen verlangen.

Eidg. Kommission für Ingenieur-Geometer/innen (eidg. Patent)
Patentierte/r Ingenieur-Geometer/in

Nachdiplomstufe
Angebote von Fachhochschulen und ETH, z. B. Master of Advanced Studies (MAS) oder Certificate of Advanced Studies (CAS) in Software Engineering, MAS/CAS in Business Engineering, MAS in Raumentwicklung, CAS in Räumliche Informationssysteme

Kurse
Angebote der FHNW, der ETH oder von Berufsverbänden

Berufsverhältnisse

Geomatikingenieure und Geomatikingenieurinnen übernehmen Fach- und Führungsaufgaben in Vermessungsstellen des Bundes, der Kantone oder Gemeinden, in Forschungs- und Ausbildungsinstitutionen sowie in der Privatwirtschaft (Ingenieurbüros, industrielle Unternehmen sowie Hard- und Softwareentwicklung). Möglich sind auch freiberufliche Tätigkeiten oder Spezialisierungen in Photogrammetrie, Geodaten-Management, Software-Engineering usw. Ebenso sind Vertiefungen Richtung Informatik, Raumplanung, Umwelt oder Bauingenieurwesen denkbar.

Weitere Informationen

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
4132 Muttenz
www.fhnw.ch/habg

Haute école d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud (HEIG-VD)
1401 Yverdon-les-Bains
www.heig-vd.ch

GEO+ING
3000 Bern
www.geo-ing.ch

geosuisse - Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
3011 Bern
www.geosuisse.ch

Verband der Fachleute Geomatik Schweiz FGS
www.pro-geo.ch

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Verwandte Berufe

	Berufsfeld / SD
Raumplaner/in FH	15 / 0.410.4.0
Landschaftsarchitekt/in FH	1 / 0.410.22.0
Bauingenieur/in FH	8 / 0.420.1.0
Architekt/in FH	15 / 0.420.3.0

© 2023 berufsberatung.ch, SDBB, Bern
SDBB Vertrieb, vertrieb@sdbb.ch, www.shop.sdbb.ch