

# studium.

## #bachelor

Hey Abenteuer:in der Vermessung und Karten! Du stehst vor einer großen Entscheidung: Ein Geodäsie-Studium eröffnet dir die Tür zu einer Welt, in der du die Erde vermessen, erforschen und gestalten kannst. Von der High-Tech-Datenanalyse bis hin zu abenteuerlichen Geländeexpeditionen: Hier dreht sich alles um die faszinierende Wissenschaft der Geodäsie. Bereit, die Welt durch die Linse der Geodäsie zu sehen und einen entscheidenden Einfluss auf unsere Umwelt zu haben?

Im Bachelorstudium Geodäsie lernst du alles, was du brauchst, um die Erde zu vermessen und ihre Oberfläche zu erfassen. Am Anfang gehts erstmal um die Basics – Mathematik, Physik und Programmierung –, damit du später mit den ganzen Messmethoden klarkommst. In praktischen Übungen wirst du in klassische Techniken wie Tachymetrie (Strecken- und Richtungsmessung) und Nivellement (Höhenmessung) als auch in moderne, satellitengestützte Verfahren und Laserscanning eingeführt.



TH Georg  
Agricola  
Bochum



Hochschule  
Bochum



Universität  
Bonn



Universität  
Münster



**friederike.**  
Studentin der  
Geodäsie

**Man kann so viele Dinge machen mit diesem Studium. Du kannst praktisch, aber auch in der Verwaltung arbeiten oder dich im rechtlichen Bereich engagieren. Besonders positiv empfinde ich, dass man nicht nur im Innendienst ist, sondern auch rausgeht und praktische Erfahrungen sammelt. Das vermittelt uns auch die Uni.**

## #master

Im Masterstudium Geodäsie vertiefst du das Wissen, das du im Bachelorstudium bereits erworben hast, und konzentrierst dich auf fortgeschrittene Vermessungstechniken und Geoinformationssysteme (GIS). Du lernst zum Beispiel, wie man Satellitenvermessungen mit höchster Präzision durchführt, High-End-Laserscanning einsetzt sowie Photogrammetrie und Fernerkundung nutzt, um Satellitenbilder zu analysieren.

Im Bereich GIS und Kartographie tauchst du noch tiefer in die Materie ein: Du führst erweiterte Analysen und Modellierungen durch, entwickelst GIS-Anwendungen und erstellst digitale Karten und 3D-Modelle. Das Studium bietet dir die Möglichkeit, dich in spannenden Bereichen wie Ingenieurgeodäsie, Hydrographie und Ozeanographie zu spezialisieren – also alles rund um die Vermessung und Analyse von Bauwerken und Gewässern.

# kombination ausbildung und studium.

Die kooperative Ingenieurausbildung (kurz KIA) bietet dir das Beste aus beiden Welten – eine vollwertige Berufsausbildung sowie ein Hochschulstudium. Wer die ultimative Praxiserfahrung sucht, kommt mit diesem Modell voll auf seine Kosten. Du beginnst zuerst ganz entspannt in Vollzeit mit deiner Ausbildung in der Geodäsie (Geomatik oder Vermessungstechnik). In der Berufsschule lernst du die Theoriegrundlagen und in der Berufspraxis sammelst du erste wichtige Erfahrungen. Am Ende des ersten Ausbildungsjahres schreibst du dich an einer teilnehmenden Hochschule für dein Studium der Geodäsie (Geoinformatik oder Vermessung) ein, welches du dann parallel zur Ausbildung absolvierst. Sobald die dreijährige Ausbildungszeit beendet ist und du deinen Ausbildungsschein in der Tasche hast, konzentrierst du dich nur noch auf dein Studium und die Praxis in deinem Betrieb oder deiner Behörde.

Im KIA-Modell kannst du innerhalb von 5,5 Jahren zwei Abschlüsse erlangen und dabei ein Jahr Zeit sparen. Neben den Abschlüssen sammelst du auch umfassende Praxiserfahrungen. In Nordrhein-Westfalen bietet die Hochschule Bochum dieses Modell in den Studiengängen Vermessung oder Umweltinformatik (Schwerpunkt Geoinformatik) an.

Wenn du mehr zum Thema Beamtenlaufbahn wissen möchtest, schau dir gerne unseren Folder Berufsbild Geodäsie – #beamtenlaufbahn #kombiniertstudieren an oder sieh auf unserer Website nach.



# berufsbild geodäsie. arbeitsplatz erde.

#praktikum  
#ausbildung  
#studium

# 56%

Etwas mehr als die Hälfte der Azubis haben vor der Ausbildung ein Praktikum mit Bezug zur Geodäsie oder Geoinformation gemacht.

## praktikum.

Noch unsicher, ob ein Geodäsie-Studium oder eine Ausbildung in der Geoinformationstechnologie das Richtige für dich ist? Bevor du vorschnell eine Entscheidung triffst, bewirb dich doch auf eines der zahlreichen Praktika und mach gleich einen persönlichen Praxistest. Möglichkeiten für ein Praktikum gibts natürlich schon während deiner Schulzeit, aber auch danach steht einer beruflichen Orientierung, beispielsweise in Form eines Vorbereitungspraktikums für dein Studium, nichts im Wege. Außerdem kannst du im Praktikum schon erste Dinge lernen und dir ein paar Skills bei den Vermessungsprofis abgucken. Und noch ein Tipp für dich: Schnuppere doch in mehrere Unternehmen rein – denn die Arbeit in einer Behörde unterscheidet sich deutlich von derjenigen in einem privaten Vermessungsbüro.

## ausbildung.

Die Ausbildung dauert im Normalfall drei Jahre, und das Beste daran ist: Du kannst aus zwei spannenden Schwerpunktthemen wählen. Entweder du wirst Geomatiker:in oder Vermessungstechniker:in.

### #geomatiker:in

Bist du ein Technik-Fan und begeistert von digitalen Tools? Hast du eine ausgeprägte räumliche Vorstellungskraft, magst Computersimulationen und moderne Software und liebst Geographie? Dann ist der Beruf des Geomatikers oder der Geomatikerin perfekt für dich! Du bist sozusagen Kartograph:in der Zukunft und arbeitest mit modernster Technologie. Aber das ist noch nicht alles – deine Expertise ist auch im Bereich der Klimaforschung gefragt. Du hilfst, Daten für die Wissenschaft aufzubereiten und kannst an aufregenden Projekten wie der Entwicklung eines Frühwarnsystems für Tsunamis mitwirken.



**daniele.**  
Ausbildung zum  
Vermessungstechniker

### #vermessungstechniker:in

Als Vermessungstechniker:in kommt garantiert keine Langeweile auf. Klar, es gibt auch Büroarbeit, aber den Großteil deiner Zeit verbringst du draußen bei Wind und Wetter. Du und dein Team arbeiten auf Baustellen, Autobahnen und Privatgrundstücken, um dort exakte Messungen durchzuführen. Du solltest aufgeschlossen sein, denn du wirst immer wieder mit Baubehörden, Grundstückseigentümer:innen und anderen Menschen in Kontakt sein.

Die Ausbildung ermöglicht mir einen schnellen Berufseinstieg und eine gewisse Unabhängigkeit. So erhalte ich in kürzester Zeit einen guten Einblick in die Themenvielfalt des Berufes. Es gibt sogar die Möglichkeit, die Ausbildung mit einem Studium zu kombinieren. Das war für mich die beste Entscheidung.

# 33%

Ein Drittel der Geodät:innen hat den Beruf gewählt, weil Interesse an den MINT-Fächern und an Geographie besteht.

Es gibt ja das gängige Vorurteil „Verwaltung und Aktenberge“. Dem ist überhaupt nicht so. Wir haben hier die modernste Zukunftstechnologie, arbeiten mit Drohnen und 3D-Druckern. Für mich als Azubi ist das total spannend. Und wir sind gleichermaßen draußen im Feld und im Büro.



**johanna.**  
Ausbildung zur  
Geomatikerin



Finde deinen  
Praktikumsplatz!



Finde deinen  
Ausbildungsplatz!