


AUSBILDUNG · DIE WELT IN DATEN UND KARTEN ÜBERSETZEN

Geomatiker/in

Karten, Satellitenbilder und digitale 3D-Modelle faszinieren dich? Dann ist die Ausbildung zum/zur Geomatiker/in vielleicht genau richtig. Du erfasst, verarbeitest, analysierst und präsentierst Geodaten. So machst du unsere Welt digital verständlich und nutzbar, etwa für Stadtplanung, Umweltschutz, Navigation oder das Katasterwesen. Du arbeitest am Computer und draußen im Gelände. Dafür brauchst du Technikverständnis, Genauigkeit und Freude an Daten. Hier erfährst du, was du als Geomatiker/in machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.


3 Jahre

Dauer


dual, Industrie

Ausbildung


857 € bis 1.297 €

1. Jahr


keine Vorgabe

Schulabschluss


B2

Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?
Mit welchem Abschluss starten andere?

So verteilen sich zuletzt die neuen Azubis.

Erster Schulabschluss (ESA)		1 %
Mittlerer Schulabschluss (MSA)		35 %
Abitur / Fachabitur		62 %

Wie gut muss mein Deutsch sein?
B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

DER BERUF IM WANDEL DER ZEIT
Wie hieß der Beruf früher?

Du hörst im Betrieb noch einen älteren Namen? Gemeint ist meist dieser Beruf. Der Name hat sich mehrmals geändert. Seit 2010 heißt er so wie heute.

bis 1959

Landkartenzeichner/in

bis 1959

Kartolithograf/in

1959 bis 2010

Kartograf/in

seit 2010

Geomatiker/in

Berufsamen seit Gründung der Bundesrepublik 1949.

Was macht ein/e Geomatiker/in?

Du wechselst zwischen Computerarbeit und Messungen im Feld. Du bist Datensammler/in, Analytiker/in und Kartograf/in zugleich. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Daten erfassen

Mit Totalstationen, GPS- und GNSS-Empfängern, Drohnen oder Scannern erfasst du Gelände, Gebäude, Straßen und Gewässer.

Analysieren

Du erkennst Muster und Zusammenhänge, etwa die beste Route für Rettungsdienste, die Verteilung von Grünflächen oder Folgen des Klimawandels.

Thematische Karten

Du entwickelst Lärmkarten, Bodennutzungskarten, Wanderkarten oder demografische Karten.

Beraten und präsentieren

Du erklärst Architekt/innen, Stadtplaner/innen oder Behörden deine Ergebnisse.

Daten verarbeiten

Du bereinigst Rohdaten, überführst sie in Geoinformationssysteme und hältst große Datenmengen aktuell.

Karten gestalten

Du erstellst Karten, Pläne und digitale 3D-Modelle, von der interaktiven Webkarte bis zur Katasterkarte.

Programmieren

Mit Skripten automatisierst du Abläufe und arbeitest mit Datenbanken.

Qualität sichern

Du prüfst Genauigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Daten.

Wo arbeitest du als Geomatiker/in?

Du arbeitest im Büro mit spezieller Software und im Außendienst bei Vermessungen. Typische Arbeitgeber sind Vermessungsbüros, Behörden, Stadtplanung, Umweltschutz, Energieversorger und die IT-Branche. Du übersetzt die echte Welt in digitale Informationen.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Geomatiker/in ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Die Ausbildung dauert in der Regel 3 Jahre und ist dual. Dein Betrieb ist meist ein Vermessungsbüro, eine Verwaltung wie das Katasteramt oder Stadtplanungsamt, ein Ingenieurbüro oder ein IT-Unternehmen für Geoinformationen. Du arbeitest mit GIS-Software und Vermessungsgeräten. In der Berufsschule lernst du Geoinformationssysteme, Kartografie, Fernerkundung, Vermessungskunde, Geodatenmodelle, Programmierung, Datenbanken, Liegenschaftsrecht und Datenschutz.

Das lernst du unter anderem:

Geoinformationssysteme

Geodaten verwalten, analysieren und darstellen

Vermessungstechnik

GPS und GNSS, Totalstationen und Nivelliere

Datenbanken

Geodatenbanken aufbauen und pflegen

Recht

Vermessungs- und Katasterwesen und Datenschutz

Präsentation

Ergebnisse verständlich vermitteln

Kartografie

Kartengestaltung, Symbolik, Farben und Maßstab

Fernerkundung

Luft- und Satellitenbilder erfassen und auswerten

Programmieren

Grundlagen in Skriptsprachen wie Python

Analyse und Modellierung

geografische Fragen mit Daten beantworten

Welche Voraussetzungen brauchst du als Geomatiker/in?

Was solltest du mitbringen?

- einen mittleren Schulabschluss, Fachabitur oder Abitur
- Interesse an Geografie, Technik, Mathematik und Informatik

- analytisches Denken und Freude am Lösen von Problemen
- eine sorgfältige, strukturierte Arbeitsweise
- gute Computerkenntnisse
- räumliches Vorstellungsvermögen
- Kommunikationsfähigkeit und Teamgeist
- Lernbereitschaft, denn die Technik entwickelt sich schnell

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
1. Ausbildungsjahr	857 € bis 1.297 €
2. Ausbildungsjahr	1.059 € bis 1.351 €
3. Ausbildungsjahr	1.259 € bis 1.401 €

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung zum/zur Geomatiker/in zu dir?

Du magst Mathe, Geometrie und Computer? Das spricht für die Ausbildung:

Technik und Daten

Du sammelst, verarbeitest und interpretierst Geodaten.

Drinne und draußen

Büro und Außendienst wechseln sich ab.

Räumliches Denken

Du stellst dir Zusammenhänge im Raum vor und machst sie sichtbar.

Teamarbeit

Ihr arbeitet eng zusammen und tragt gemeinsam Verantwortung.



VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Geomatiker/in?

Was du als Geomatiker/in jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer mit Karten-Apps Wanderrouten plant, beim Geocaching Koordinaten knackt oder in Minecraft ganze Städte nachbaut, zeigt Betrieben räumliches Denken und Freude an Daten. Wer dazu in der Informatik-AG programmiert oder beim Orientierungslauf startet, beweist Genauigkeit und Ausdauer. Das lesen Vermessungsbüros und Behörden als echten Pluspunkt. Wenn dich das Messen draußen reizt, schau dir

Vermessungstechniker/in an. Für das Gestalten von Karten passt **Assistent/in für Geovisualisierung**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ Wanderrouten mit Karten-Apps planst
Räumliches Denken
- ✓ beim Geocaching Koordinaten und Rätsel löst
Logisches Denken
- ✓ in Minecraft ganze Orte maßstabsgetreu nachbaust
Kreativität
- ✓ in der Informatik-AG kleine Programme schreibst
Digitale Fitness
- ✓ beim Orientierungslauf mit Karte startest
Ausdauer

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

rund 80

Betriebe bilden aus

Platz 139 von 340 Berufen.

PLAN B IM SELBEN BETRIEB

Jeder 2. Betrieb

bildet auch Fachinformatiker/in aus.

Jeder 3. bildet auch Vermessungstechniker/in aus.

WO?

Nordrhein-Westfalen		30
Bayern		10
Baden-Württemberg		10

Die meisten Betriebe: Essen, Halle (Saale), Landkreis Leer

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?



Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Geodaten sind die Basis für viele Anwendungen, von Navigationssystemen über die Landwirtschaft bis zu Stadtplanung und Katastrophenschutz. Fachkräfte, die sie erfassen, analysieren und darstellen, werden gebraucht. Hier kannst du arbeiten:

- in Kataster- und Vermessungsämtern
- in Ingenieur-, Planungs- und Architekturbüros
- bei Energieversorgern und Telekommunikationsunternehmen
- in der Land- und Forstwirtschaft beim Precision Farming
- bei Softwareherstellern für Geoinformationssysteme
- in der Logistik und bei Navigationsdiensten

- in Umweltämtern und Naturschutzbehörden
- in Forschungsinstituten und an Hochschulen
- als Selbstständige/r mit eigenem Vermessungs- oder GIS-Büro

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Techniker/in

in Geoinformatik, Vermessungstechnik oder Kartografie für Konzeption und Entwicklung von GIS

Ausbilder/in

Du gibst dein Wissen weiter.

Spezialisierung

zum Beispiel Web-Mapping, Fernerkundung, 3D-Visualisierung, Smart City, Geodatenbanken oder Umwelt-GIS

Studium

mit Hochschulzugangsberechtigung etwa Geoinformatik, Geodäsie und Geoinformation, Kartografie, Geografie oder Umweltwissenschaften

KURZ GESAGT

Fazit: Geodaten nutzbar machen

Als Geomatiker/in verbindest du Neugier auf die Welt mit Technik und analytischem Denken. Du machst komplexe geografische Informationen für viele Bereiche nutzbar. Die Ausbildung dauert in der Regel 3 Jahre und ist dual. Danach kannst du Techniker/in werden, dich spezialisieren oder studieren.

Lust auf Daten und Karten? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Industrie.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de