

Géomaticien/ne CFC



Nature des tâches

La géomatique est la science de la mensuration de la terre et de sa division en zones, lignes et points, afin que nous sachions où se trouve notre maison, à quelle distance elle se trouve de la Chine ou de quelle taille sont les glaciers. Google Maps, l'Atlas Mondial Suisse et les GPS se basent sur la géomatique. Les géomaticiens et les géomaticiennes explorent, mesurent et visualisent la terre avec des objets sur, au-dessus et au-dessous de la surface de la terre. À partir de ces données, ils génèrent des plans de ville, des cartes terrestres et maritimes, des modèles numériques 3D, des représentations réalistes et des systèmes de navigation complets. Ils saisissent, structurent et illustrent les informations spatiales et élaborent des plans, des graphiques et des cartes.

Les géomaticiens et les géomaticiennes enregistrent les données de mesure en se rendant directement sur place avec des instruments de mesure spéciaux. Ils évaluent ensuite les données obtenues sur l'ordinateur, les nettoient et s'en servent pour créer des cartes ou des plans. S'il leur arrive donc d'être dehors, l'essentiel de leur travail se fait dans un bureau. Selon leur spécialisation, les géomaticiens et les géomaticiennes travaillent pour l'administration, pour les autorités publiques ou en bureau d'études. Lors de leurs études, ils se spécialisent dans l'un des domaines suivants: Mensuration officielle, géoinformatique, cartographie.

Mensuration officielle: spécialisés dans la mensuration des objets

Les géomaticiens et géomaticiennes spécialisés dans la mensuration officielle sont spécialisés dans la mesure des parcelles, des routes, des places, des tunnels et bien plus encore. Ils travaillent à l'extérieur et utilisent des instruments de précision de haute technologie. Avec des ordinateurs et des appareils par satellites, tels que des tachymètres et des GPS, ils prennent des mesures sur le terrain. Ils déterminent tout d'abord le point de mesure, puis mesurent les tronçons, les angles, les différences d'élévation, créent des esquisses et des croquis à la main. Sur la base des données ainsi relevées, la propriété foncière peut être par exemple déterminée, ce qui aide les architectes dans leur travail. Les géomaticiens et les géomaticiennes CFC spécialisés dans la mensuration officielle travaillent surtout dans un office du cadastre, une usine ou un bureau d'études.

Géoinformatique: spécialisés dans la collecte, la gestion et l'utilisation des données spatiales

Les géomaticiens et les géomaticiennes spécialisés en géoinformatique recueillent, gèrent et utilisent des données spatiales appelées informations géographiques. À cette fin, ils utilisent différents moyens informatiques. Ils utilisent par exemple des programmes spécifiques de mesure, de CAO et SIG. En fonction des besoins, ils travaillent également sur le terrain, mais la plupart du temps sur ordinateur. Là, ils créent des cartes numériques (GPS) sur la base des données relevées, des cartes avec orientation thématique (hôtels) ou des modèles de terrain. Ils fournissent ainsi la base pour la planification spatiale et de construction ainsi que pour les décisions politiques et sociétales. Les géomaticiens et géomaticiennes CFC, spécialisés en géoinformatique travaillent principalement dans un office cadastral, une usine ou un bureau d'études.

Cartographie: spécialisés dans la création et la mise à jour de cartes

Les géomaticiens et géomaticiennes spécialisés en cartographie créent et actualisent des cartes géographiques de toutes sortes, qui sont ensuite reproduites pour copies et impressions. Ils travaillent sur la base de photographies aériennes, plans cadastraux, d'ébauches, données géographiques et principes de conception. De façon plus précise, dans leur travail de graphisme, ils réalisent les composants individuels d'une représentation cartographique. Ils travaillent sur ordinateur avec des programmes de graphisme. Le travail sur les cartes géographiques dure plusieurs mois. Il s'agit ici toujours de représenter des informations complexes de manière claire. Les géomaticiens et géomaticiennes CFC, spécialisés en cartographie travaillent dans un Office fédéral de statistiques ou un Office fédéral de topographie. Cependant, chaque année, peu de postes vacants sont ouverts.

Conditions d'admission

Scolarité obligatoire achevée du degré le plus exigeant avec un bon niveau en mathématiques, géométrie, dessin technique et informatique.

Goût du dessin technique à la main et sur ordinateur, endurance, capacité de concentration, sens de l'organisation, goût pour la précision, bonne capacité de représentation spatiale, plaisir au travail en plein air (domaine mensuration officielle), esprit logique, intérêt pour les mathématiques et la géométrie, goût du travail précis, fiabilité, sens des responsabilités, bonne constitution, capacité à travailler en équipe.

Formation

Formation professionnelle initiale de 4 ans dans les services du cadastre des communes, cantons de la Confédération ou dans un bureau de géomètre privé.

Perspectives

Technicien/ne en géomatique (brevet fédéral).

Technicien/ne dipl. ES en planification des travaux.

Ingénieur/e HES en énergie et techniques environnementales.

Ingénieur/e géomaticien/ne BSc HES, ingénieur/e géomaticien/ne BSc EPF ou ingénieur/e en protection de l'environnement BSc EPF.

Brevet fédéral d'ingénieur/e géomètre (études HES ou EPF obligatoires).

Adresses alle Kantone

Stadt Zürich
Gotthardstrasse 61, Postfach
8022 Zürich
Human Resources Management, 044 412 35 24
hrz-berufsbildung@zuerich.ch
SP 2021 2022 (*)

Regionalwerke AG Baden
Haselstrasse 15, Postfach 1315
5401 Baden
Susanne Hofmann, 056 200 22 32
personal@regionalwerke.ch
www.regionalwerke.ch
SP (*)

Regionalwerke AG Baden
Haselstrasse 15, Postfach 1315
5401 Baden
Susanne Hofmann, 056 200 22 32
personal@regionalwerke.ch
www.regionalwerke.ch
SP (*)

EBL (Genossenschaft Elektra Baselland)
Mühlemattstrasse 6
4410 Liestal
Abteilung Human Resources, 061 926 15 27
bewerbung@ebl.ch
www.ebl.ch
SP (*)

BKW Energie AG
Bahnhofstrasse 20
3072 Ostermundigen
Herr Rolf Bruderer, 058 477 57 88
berufsbildung@bkw.ch
www.bkw.ch/lehre
SP MC (*)

* Info-Code

SL: Expérience professionnelle

BE: Visite de l'entreprise

MC: Multicheck® analyse d'aptitude

BC: Basic Check test d'aptitude

IF: IdentityFi®

EA: eAssessment

BP: Stage préprofessionnelle

2019, 2020, 2021: Places d'apprentissage