

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 117 (2019)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Aus- und Weiterbildung = Formation, formation continue

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Bildungszentrum Geomatik Schweiz



Anmeldung und detaillierte Infos unter [www.biz-geo.ch](http://www.biz-geo.ch)

## GeomatiktechnikerIn Lehrgang Geomatiktechnik Basismodule



Anmeldung für Basismodule: [biz-geo.ch](http://biz-geo.ch)  
Aktuell werden Anmeldungen für die Klasse 2019, Beginn Mitte August 2019, entgegengenommen.



## Mobile GIS

Daten: Montag, 13. und Donnerstag, 16. Mai 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 700.–/Nichtmitglied Fr. 840.–  
Anmeldung: bis 13. April 2019



## Ingenieurvermessung

Daten: Freitag, 17. und Samstag, 18. Mai 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 600.–/Nichtmitglied Fr. 720.–  
Anmeldung: bis 17. April 2019



## Werkleitungskataster

Daten: Montag, 3. und Dienstag, 4. Juni 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 500.–/Nichtmitglied Fr. 600.–  
Anmeldung: bis 3. Mai 2019



## Web-GIS

Daten: Mittwoch, 5., Montag, 24. und Mittwoch, 26. Juni 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 900.–/Nichtmitglied Fr. 1080.–  
Anmeldung: bis 5. Mai 2019



## Netzinformationssysteme

Daten: Donnerstag, 6. und Dienstag, 25. Juni 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 500.–/Nichtmitglied Fr. 600.–  
Anmeldung: bis 6. Mai 2019



## Digitale Photogrammetrie

Daten: Dienstag, 11., Mittwoch, 12. und Donnerstag, 13. Juni 2019  
Ort: FHNW, MuttENZ  
Kosten: Fr. 800.–/Nichtmitglied Fr. 960.–  
Anmeldung: bis 11. Mai 2019



## Messtechnik

Daten: Montag, 17., Dienstag, 18., Mittwoch, 19. und Donnerstag, 20. Juni 2019  
Ort: FHNW, MuttENZ  
Kosten: Fr. 800.–/Nichtmitglied Fr. 960.–  
Anmeldung: bis 17. Mai 2019



## GIS Betriebsorganisation

Daten: Samstag, 22. Juni und Montag, 8. Juli 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 600.–/Nichtmitglied Fr. 720.–  
Anmeldung: bis 22. Mai 2019



## Statik und Bauwesen

Daten: Samstag, 22., Freitag, 28. Juni, Dienstag, 2. und Mittwoch, 3. Juli 2019  
Ort: BBZ, Zürich  
Kosten: Fr. 700.–/Nichtmitglied Fr. 840.–  
Anmeldung: bis 22. Mai 2019

## Informationsabend Geomatiktechniker/in mit eidg. Fachausweis

Montag, 1. April 2019, 18.15–20.15 Uhr  
Baugewerbliche Berufsschule Zürich, Abteilung Planung und Rohbau, Lagerstrasse 55, 8004 Zürich, Zimmer 435  
Informationen auf [www.biz-geo.ch](http://www.biz-geo.ch)

## Formation de technicien en géomatique BF et formation continue dans la branche de la géomatique. Organisation de la Romandie



Renseignements et inscriptions sous [www.cf-geo.ch](http://www.cf-geo.ch)



### Module de base B3 Gestion d'entreprise

Ce module est composé de cinq cours: «Normes» (8 périodes d'enseignement), «Economie de marché» (16 périodes), «Management de la qualité» (16 périodes), «Client, offre et devis» (16 périodes) et «Gestion de projet» (24 périodes)

La description et le contenu des cours ainsi que le programme détaillé se trouvent sous [www.geo-education.ch](http://www.geo-education.ch).

#### Coût:

Inscription pour le module complet: CHF 2100.- ou CHF 1750.- pour les membres d'une association professionnelle en géomatique.

Inscription pour le cours «Normes»: CHF 300.- pour les membres, CHF 360.- pour les non membres.

Inscription pour le cours «Economie de marché»: CHF 350.- pour les membres, CHF 420.- pour les non membres.

Inscription pour le cours «Management de la qualité»: CHF 350.- pour les membres, CHF 420.- pour les non membres.

Inscription pour le cours «Client, offre et devis»: CHF 400.- pour les membres, CHF 480.- pour les non membres.

Inscription pour le cours «Gestion de projet»: CHF 600.- pour les membres, CHF 720.- pour les non membres.

Il est aussi possible de ne participer qu'à certains cours de ce module. La participation à l'examen est facultative.

#### Lieux:

Swiss Technopole Y-Parc ([www.y-parc.ch](http://www.y-parc.ch)), TriPôle ([www.tripole.ch](http://www.tripole.ch)) à Yverdon

#### Inscriptions:

Un formulaire d'inscription est à votre disposition en ligne sous [www.geo-education.ch](http://www.geo-education.ch). Les participants recevront la confirmation de

l'inscription, les détails et le planning définitif du cours et la facture par courrier environ un mois avant le début du module.

Le nombre de place est limité.

#### Examen:

Ce module est ponctué par un examen final qui aura lieu le mardi 2 juillet 2019. Il aura lieu à Y-Parc à Yverdon.

Pour participer à l'examen du module, il faut au préalable s'inscrire auprès de CF-geo. Par défaut les candidats au brevet fédéral sont inscrits à l'examen qui est compris dans la finance du module. Les étudiants seront convoqués personnellement par courrier environ 30 jours avant l'examen.

L'inscription se fait en ligne à l'adresse précitée.

#### Délai d'inscription:

Délai d'inscription pour le module et pour l'examen: mercredi 20 mars 2019.

#### Dates:

Début du module le lundi 29 avril 2019, dernier jour de cours le lundi 17 juin 2019.

#### Cours suivants:

Prochain module organisé (sous réserve de modification): «B3 Gestion d'entreprise» avril 2019.

## Wer abonniert, ist immer informiert!

Geomatik Schweiz vermittelt Fachwissen – aus der Praxis, für die Praxis

Jetzt bestellen!



**Bestelltalon**

Ja, ich **profitiere** von diesem Angebot und bestelle Geomatik Schweiz für:

- 1-Jahres-Abonnement Fr. 96.- Inland (10 Ausgaben)
- 1-Jahres-Abonnement Fr. 120.- Ausland (10 Ausgaben)

Name	Vorname
Firma/Betrieb	
Strasse/Nr.	PLZ/Ort
Telefon	Fax
Unterschrift	E-Mail

Bestelltalon einsenden/faxen an: SIGImedia AG, alte Bahnhofstrasse 9a, CH-5610 Wohlen  
Telefon 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, [verlag@geomatik.ch](mailto:verlag@geomatik.ch)



## FHNW: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik Institut Geomatik (IGEO)

Jahresbericht 2018

### Hochschule und Institut – Einige Highlights

Nach zahlreichen Pensionierungen und Neuberufungen in den Vorjahren konnte das Institut Geomatik der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW das Jahr 2018 in einer erneuerten personellen Besetzung in Angriff nehmen. Das neue Jahr bot denn auch gleich eine ganze Reihe an Highlights, wie etwa gleich zu Beginn des Jahres einen *neuen Institutsnamen*, neu heissen wir jetzt «*Institut Geomatik*» (IGEO), sowie das 55-Jahr-Jubiläum. Ein weiteres Highlight war der *Umzug im August 2018 in den neuen FHNW Campus Muttenz*. Der architektonisch überzeugende neue FHNW Campus bietet zeitgemässe Lernumgebungen und Arbeitsplätze für ca. 4000 Studierende und 700 Mitarbeitende. Im Rahmen des Umzugs entschieden sich die Mitarbeitenden des Instituts Geomatik für eine moderne papierlose Büroumgebung mit flexiblen Arbeitsplätzen und unterschiedlichen Arbeitsbereichen.

### Geomatik@FHNW – grosser Alumni-Anlass

Rund 400 Absolventinnen und Absolventen aus fast allen Studienjahrgängen der letzten 55 Jahre nahmen am ersten Alumni-Event des



Abb. 1: Prof. Stephan Nebiker nimmt im Namen des Instituts Geomatik den von Leica Geosystems entwickelten kleinsten Laserscanner der Welt in Empfang, welcher von Dr. Jürgen Dold, CEO von Leica Geosystems, überreicht wird.

Instituts Geomatik teil. Zusammen mit Exponentinnen und Exponenten aus der Wirtschaft und der Verwaltung besichtigten sie den neuen FHNW Campus, besuchten eine kleine aber feine Leistungsschau des Instituts Geomatik, feierten die Fortschritte in der Geomatik und blickten gemeinsam in die Zukunft. Bericht, Fotos und Film sind auf unserem Blog zu finden: [www.igeofhnw.blogspot.com](http://www.igeofhnw.blogspot.com)

### Ausbildung



Abb. 2: Studierende des Instituts Geomatik im neuen Campus Muttenz.

### Bachelorstudiengang Geomatik

Vier Absolventinnen und fünfzehn Absolventen präsentierten und demonstrierten am GeoForum 2018 am 26. Juli 2018 einem interessierten Publikum ihre Abschlussarbeiten. Die Zuhörenden konnten sich überzeugen, dass diese zumeist auf hohem Niveau stehenden Arbeiten ein sehr breites fachliches Spektrum abdecken. Im Herbstsemester 2018 studierten 47 Studierende, davon 12 Frauen, im Bachelor of Science in Geomatik. Auch 2018 konnten wir den Unterricht mit spannenden Exkursionen z.B. an den GeoSummit, nach Edinburgh, zur Leica Geomatik News, zur Uni Zürich, zur ETH Zürich oder zum Observatorium Zimmerwald ergänzen.

### Masterstudiengang MSE in Geomatics

Der Masterstudiengang MSE in Geomatics an der Master Research Unit Geoinformationstechnologie des IGEO durfte im 2018 bereits sein 10-jähriges Jubiläum feiern. Mit dem anspruchsvollen, praxisorientierten Masterstudium erarbeiten sich talentierte Studierende das Rüstzeug für anspruchsvolle Tätigkeiten in der Praxis sowie die Voraussetzung für die Zulassung zum Staatsexamen für Ingenieur-Geometer/innen. Nachdem im Januar vier und im Sommer 2018 zehn Studierende das

Masterstudium abgeschlossen hatten, studierten Ende 2018 12 Studierende im Master MSE in Geomatics.

### Auslandsaktivitäten der Studierenden

Auch in diesem Jahr nahmen drei Studierende des IGEO an einer einwöchigen Lehrveranstaltung der HTW Dresden teil. Im Gegenzug beteiligten sich drei Studierende der HTW am zweiwöchigen Blockkurs Ingenieur-Geodäsie des 6. Semesters im Projekt «*Deformationsmessungen Bergsturzgebiet Schwanderbärgli in Schwanden bei Brienz*» des IGEO.

Vom 7. bis 9. März 2018 besuchte eine Delegation der MSE-Studierenden des IGEO zusammen mit Dozierenden und Mitarbeitenden die Jahrestagung für Photogrammetrie, Fernerkundung, Geoinformatik und Kartografie PFGK18 an der Technischen Universität München. An dieser Tagung belegte Markus Schär mit seiner Bachelorthesis «*Einsatz von Deep Learning zur Aktualisierung der Arealstatistik der Schweiz – Erste Untersuchungen*» den 2. Rang des internationalen Karl-Kraus-Nachwuchsförderpreises 2018. Herzliche Gratulation!

Drei MSE-Studenten des IGEO besuchten zudem vom 3. bis 7. September 2018 den Blockkurs «*Geoinformatik und Landschaftswandel*» an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock.

### Weiterbildung

Der CAS *GeoBIM «Geomatik und BIM»* wurde unter der Co-Leitung von Christoph Hess und Prof. Dr. David Grimm und mit Unterstützung zahlreicher Dozentinnen und Dozenten aus Praxis und Hochschule zum ersten Mal durchgeführt. 17 Teilnehmer konnten praxisnah erlernen, wo die Schweiz momentan bezüglich BIM steht, was alles noch auf uns zukommen wird und was BIM für die Geomatik für Chancen und Herausforderungen bringt.



Abb. 3: Teilnehmende des CAS GeoBIM 2018.



Der Zertifikatslehrgang in *3D-Geoinformation* «CAS 3D GEO» konnte im 2018 bereits zum dritten Mal durchgeführt werden. Die 12 Teilnehmenden aus unterschiedlichen Fachbereichen setzten sich in Theorie und Praxis intensiv mit 3D-Geoinformationstechnologien und deren Anwendungen auseinander und überzeugten mit innovativen Zertifikatsarbeiten.

## Veranstaltungen und PR-Aktivitäten

Das traditionelle *Geomatik-Kolloquium* fand 2018 mit sieben spannenden Vorträgen statt. Vom 7. bis zum 9. Mai 2018 wurde zum dritten Mal in Folge die internationale *GeoPython-Konferenz* am Institut Geomatik IGEO in Muttenz durchgeführt.

Gleich anfangs Jahr besuchte uns am 9. Januar eine Klasse der *BBZ*. Nebst Informationen zum Studiengang Geomatik an der FHNW haben die Schülerinnen und Schüler auch Einblick in diverse aktuelle Forschungsprojekte erhalten.

Die Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik der FHNW war vom 16. bis 20. Januar an der Baumesse *Swissbau* in Basel mit dem viel beachteten *BIMAGE* Messrucksack präsent.

Am 8. Februar 2018 fand der *ICT Talent Scouting Event* zum fünften Mal am Standort Pratteln der GIBM statt. Für die Lernenden gehört dieser Anlass zu einem festen Bestandteil des Schuljahres und zeigt die Innovationskraft im Bereich ICT in der Region.

Geomatik-Studierende der ETH, FHNW und HEIG-VD, Alumni und Vertreter aus der Praxis haben sich am 2. und 3. März ins *Kloster Fischingen* zurückgezogen, um Strategien zur Bewerbung des attraktiven Berufsfelds der Geomatik zu erarbeiten.

Das IGEO wirkt seit einigen Jahren aktiv an den *TecDays* mit. Im Modul «*Augmented Reality: Erwecke deine Karte zum Leben*» mit Inhalten zu AR und VR wird den Schülern und Schülerinnen die Geomatik und das Studium nähergebracht.

Am Samstag, 14. April 2018 fand in der Kantonsbibliothek Liestal ein Infoanlass zum Thema «*Drohnen – Faszination oder Plage?*» u. a. mit dem IGEO statt.

Das Institut Geomatik war gleich mehrfach am *GEOSummit 2018* beteiligt, u. a. mit einem Workshop zum Thema «*Machine Learning in der Geomatik*» unter Leitung von Prof. Jordan.

Im Juli 2018 fand bereits zum 10. Mal die *Geomatik Summer School* statt. Dabei wurde den Teilnehmenden wiederum ein spannendes und abwechslungsreiches Tagesprogramm geboten.



**Abb. 4: Teilnehmende der Geomatik Summer School 2018 bei der Drohnenvermessung vor dem neuen FHNW Campus.**

Der Leichtathletikclub Basel (LCB) führte im September bereits zum 40. Mal das *Grosse Meeting für die Kleinen (GMK)* durch. Zwei freiwillige Studierende führten im Sportzentrum Schützenmatte in Basel die Wurfweitemessungen in den Disziplinen Diskus- und Speerwurf mit modernstem Equipment durch. Am 25. Oktober 2018 führte «*digitalswitzerland*» in über zwölf Städten den zweiten *Schweizer Digitaltag* durch. In Baselland fand er an der FHNW auf dem Dreispitz in Münchenstein statt. Die Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik war durch das IGEO mit einem eigenen Stand vertreten.

Am Donnerstag, 8. November fand einmal mehr der *nationale Zukunftstag* statt. Am Zukunftstag bietet das IGEO 24 Mädchen einen Tag lang Einblick in die spannende Welt der Geomatik und der Informatik.

Die Digitalisierung macht auch vor der Immobilienbranche nicht halt. Daher treffen sich die Vertreter der Immobilienwirtschaft jährlich am *Digital Real Estate Summit*, um sich über die neusten Entwicklungen zu informieren.

Das IGEO war am *Tag der Geomatik* mit einem Stand auf dem Höngerberg an der ETH Zürich präsent.

Auch im Jahr 2018 führte das Institut Geomatik regelmässig *Informationsanlässe für den Bachelor- und Masterstudiengang* durch. Die Infoanlässe sind auf [www.geomatik-studieren.ch](http://www.geomatik-studieren.ch) aufgeschaltet. Auch Schnuppertage wurden im 2018 wieder angeboten.

## Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung (aF&E)

Im Jahre 2018 konnten zahlreiche neue Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit einer Drittmittelsumme von über 1.5 Mio. CHF akquiriert werden. Zu den ca. 20 laufenden Forschungsprojekten kamen im 2018 unter anderem die folgenden neuen Projekte hinzu: *Innosuisse-Projekt cloudIO*, «*Pilote IA statistique de la superficie 2020*» mit dem Bundesamt für Statistik (BFS) oder das Projekt «*SolAI*» mit dem Bundesamt für Energie (BFE). Gleichzeitig konnte mit Unterstützung des SECO ein Weiterbildungsprogramm im Bereich Landmanagement in Kooperation mit Kolumbien aufgelegt werden. Im Jahr 2018 konnte das IGEO gleich mehrere innovative neue Apps lancieren: eine Campus App für den neuen FHNW Campus Muttenz sowie die Augmented Reality App «*AR Basel*» in Kooperation mit dem Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt. Schliesslich durfte das IGEO mit dem «*Best Paper Award*» am ISPRS TCI Symposium in Karlsruhe für den Beitrag «*Development of a Portable High Performance Mobile Mapping System using the Robot Operating System*» von Stefan Blaser et al. eine weitere internationale Auszeichnung feiern.

## Unsere Mitarbeitenden waren im 2018 in den folgenden Forschungsprojekten aktiv:

- KTI-Projekt *BIMAGE*
- Innosuisse-Projekt *cloudIO*
- AGE-NT (Alters-Atlas [www.altersatlas.ch](http://www.altersatlas.ch))
- EVAC - Employing Video Analytics for Crisis Management
- Ereignismanagement Hochleistungsstrassen – am Fallbeispiel Verkehrsnetz-Nordwestschweiz
- PgB 17-20 «*Netzwerk MINT-Bildung*» FHNW – Projekt *tebis* «*Technische Bildung – systematisieren, integrieren, optimieren*»
- Fernerkundung in der Landwirtschaft
- Thermale Fernerkundung
- *Pilote IA – Arealstatistik der Schweiz*
- *SolAI*
- *OptPharm*
- Logistik der Auftausalzbereitstellung in der Schweiz
- *Basel AR – Agumentierung des Stadtplans Kanton Basel-Stadt*



### Dienstleistungen für Dritte

Auch im Jahr 2018 konnten wir verschiedene Dienstleistungen für Dritte erbringen. Im Folgenden sind die wichtigsten Aktivitäten zusammengefasst:

- Deformationsmessungen Bergsturzgebiet «Schwanderbärgli» in Schwanden bei Brienz
- Höhennetz Wartenberg, Muttenz (6. Folgemessung des IGEO), Bauverwaltung Muttenz
- Wurfweitenmessungen am «Grossen Meeting für die Kleinen», LCB Leichtathletik-Club Basel
- Nordausrichtung von Bewegungssimulatoren mittels Vermessungskreisel

### Kontakt

Wir bieten allen Interessierten auf verschiedenen Kanälen regelmässig aktuelle Informatio-

nen aus unserem Institut, aus der Forschung und den Studiengängen:

IGEO-Blog: [igeofhnw.blogspot.ch](http://igeofhnw.blogspot.ch)

Instituts-Newsletter: <http://www.fhnw.ch/habg/igeo> (unten auf der Seite)

Twitter: @igeoFHNW bzw. <http://twitter.com/igeoFHNW>

Neu sind im 2018 diese beiden Kanäle dazu gekommen:

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/igeofhnw/>

Instagram: <https://www.instagram.com/geomatik.fhnw/>

### Dank

Wie in den vergangenen Jahren wurden wir auch im Jahr 2018 in unseren Bestrebungen, eine fachlich hochstehende, aktuelle, interes-

sante und praxisbezogene Hochschulausbildung anzubieten, durch zahlreiche Firmen, Behörden und Einzelpersonen finanziell, mit Sachmitteln, Datenmaterial und/oder persönlichem Einsatz unbürokratisch und grosszügig unterstützt. Wir danken an dieser Stelle allen ganz herzlich für diese wertvolle Unterstützung und freuen uns im Jahr 2019 auf eine weiterhin gute und interessante Zusammenarbeit.

*Die Leitung und das Team des Instituts  
Geomatik FHNW*



Foto © Dietmar Reijger

**Christoph Müller, Vertriebsingenieur**

Wir entwickeln nicht nur irgendein weiteres Tool zum Verarbeiten von Punktwolken, sondern das wohl modernste und effizienteste Werkzeug zum Ableiten relevanter Geometrien.

**rmDATA Vermessung. Intelligente Software – konsequent einfach**

rmDATA AG | Bahnhofstrasse 23, 8956 Killwangen | Tel: 041 5112131 | [office@rmdatagroup.ch](mailto:office@rmdatagroup.ch) | [www.rmdatagroup.ch](http://www.rmdatagroup.ch)