

3 | 15 Infoblatt Bulletin d'information

Schweizerische Organisation für Geoinformation
 Organisation Suisse pour l'Information Géographique
 Organizzazione Svizzera per l'Informazione Geografica
 Swiss Organisation for Geographic Information

Editorial	1
Herzlich willkommen	2
GEOSummit 2016: Erfolgreicher Kickoff zum Event 2016	3
GEOSummit 2016: Le lancement de l'édition 2016 a été un succès	4
SOGI Feierabend Forum: Datenqualität	5
Info-Broschüre und Analyse zu ÖREB-Kataster erschienen	7
GIS-Technologie News: Big Data	8
CAS FHNW/HES-SO: 3D GEO	9
CAS ETHZ: Räumliche Informationssysteme	10
Cours de formation continue pour géomètres Photogrammétrie aérienne et terrestre	11
Geodäsie in der Schweiz – Aus der Vergangenheit in Gegenwart und Zukunft!	13
SOGI Feierabend Forum: GIS für Verwaltung und Öffentlichkeit	14
SOGI-Forum Geo-Datenjournalismus und GeoBeer, Zürich	15
geowebforum online: auch auf Tablets und Mobiles nutzbar	16
Impressum	17

Editorial

Die Generalversammlung der SOGI hat am 3. März dieses Jahres ja gesagt zum neuen Finanzierungskonzept „GEOWave“, welches dazu beitragen wird, dass einerseits die Hauptziele der SOGI, unter anderem die Förderung der Geoinformation in der Schweiz, besser umgesetzt werden können und andererseits die Organisation finanziell auf bessere Beine gestellt wird. Als eines der ersten Projekte, welche aus GEOWave hervorgehen, möchte ich das Projekt „Wirtschaftsmonitoring“ erwähnen. Dieses Projekt, welches von der SOGI zusammen mit KOGIS durchgeführt wird, hat zum Ziel, mittels professionellen Umfragen und deren Auswertungen den Nutzen der mehr und mehr verfügbar gemachten Geodaten sichtbar zu machen und regelmässig zu überprüfen

sowie die Bedürfnisse der Anwender abzufragen. Diese Untersuchungen, welche mittels web-basierten Umfragen bewerkstelligt werden sollen, erweitern die von KOGIS in der Vergangenheit bereits veranlassten Marktübersichten über die schweizerische GIS-Landschaft.

Ebenfalls ja gesagt hat die Generalversammlung der SOGI zur Wahl des Schreibenden in den Vorstand der SOGI. Aus diesem Anlass möchte ich die Gelegenheit ergreifen, mich kurz vorzustellen: Ich bin 1960 im Baselbiet geboren und habe nach Matura und Geometer-Praktikum an der Fachhochschule in Muttenz Vermessung studiert. Nach einigen Jahren Tätigkeit im Umfeld von CAD und Leitungsinformation, Beratung und Projektleitung habe ich ein Nachdiplomstudium in Betriebswirtschaft absolviert. Nach der erfolgreichen Gründung eines Unternehmens für Geodatenverarbeitung, habe ich einen mehrjährigen Abstecher in die Welt der internationalen Geo-Unternehmungen machen dürfen. Dabei konnte ich vertieften Einblick in eine weltweit tätige Firma im Bereich Navigation und Geodaten sowie einer Geo-Softwarefirma gewinnen. Seit nunmehr fast drei Jahren bin ich Mitglied der Geschäftsleitung und Mitinhaber der Firma bbb geomatik ag in Gümligen. Die Firma mit etwas mehr als 60 Mitarbeitenden ist ausschliesslich im Bereich Vermessung, Geomatik und Geodaten tätig.

Die Arbeit im Vorstand der SOGI macht Spass und ich hoffe, zusammen mit meinen Kollegen im Vorstand sowie mit der Fachgruppe 3, welche ich präsidieren darf, in der Zukunft einiges zur Förderung der Geoinformation in der Schweiz beitragen zu können.

Martin Probst, Vorstandsmitglied SOGI



Herzlich willkommen

Im ersten Halbjahr 2015 sind SOGI beigetreten:

Kategorie B (Verwaltungen):

Bundesamt für Energie (vertreten durch Martin Hertach)

Bundesamt für Landestopografie swisstopo (vertreten durch Alain Buogo)

AGIS (vertreten durch August Keller)

Bauverwaltung Kreuzlingen (vertreten durch Jean-Marc Wanner)

Kanton Zürich, ARE, Abteilung Geoinformation (vertreten durch Christian Kaul)

Kategorie C (Unternehmen):

GRG Ingenieure AG (vertreten durch Peter Kiegler)

allnav ag (vertreten durch Christian Stierli)

Kategorie D (Einzelmitglieder):

Patrick Wicki

Anette Brem

Pol Budmiger

Gerhard Schuhwerk

Kategorie E (Studierende):

Lukas Ballo



GEOSummit 2016: Erfolgreicher Kickoff zum Event 2016

Am 9. Juni 2015, exakt ein Jahr vor dem GEOSummit 2016, fand in Bern der offizielle Kickoff zum grössten Kongress mit Messe der Geobranche in der Schweiz statt. Interessierte Partner, Aussteller und Institutionen trafen sich im Hotel Bern zu einer Infoveranstaltung. Der Präsident der organisierenden Schweizerischen Organisation für Geoinformation (SOGI) Christoph Käser fasst den angestrebten Trend des GEOSummit 2016 mit drei Stichworten zusammen: "internationaler, innovativer, jünger". Der OK Präsident Dani Laube betont, dass sich der GEOSummit vom „Klassentreffen der Vermesserinnen und Vermesser“ zum „Must-Event der GEO-Branche“ entwickelt hat. Dazu wird seitens OK bereits seit Monaten intensiv gearbeitet. Pol Budmiger erläuterte die Ziele des OK GEOSummit für den kommenden Anlass im 2016: „Wir wollen vielfältiger, jünger und wilder werden und dennoch das bewährte und beliebte Treffen der Fachleute beibehalten“. Im Rahmen des gemeinsamen Steh-Lunch bot sich für die Teilnehmer die Gelegenheit zum regen Austausch und zur Vernetzung.

Ein kurzer Blick zurück auf den Event GEOSummit 2014 zeigt auf, dass die Teilnehmenden einen hohen Nutzen aus dem Besuch der Messe und den Begegnungen mit Fachleuten ziehen konnten. Die gewonnenen Erfahrungen fliessen direkt in die Konzeption und Planung des GEOSummit 2016 ein.

Unter dem Motto „Lösungen für eine Welt im Wandel“ wird die Veranstaltung stärker als bisher die Interaktion zwischen der Geo-Branche und den Nutzern von Geo-Anwendungen fördern sowie als Inkubator für Geo-Innovation aktiv mitwirken. Die Strategie des GEOSummit setzt auf eine ausgewogene Mischung zwischen Bewährtem, wie dem Zusammenspiel zwischen Messe und Kongress oder der kontinuierlichen Kommunikation auch in den Jahren ohne Event und Neuerungen, wie bspw. der Einbettung der Dreiländertagung für Photogrammetrie und Fernerkundung. „Diese Tagung wird zum zweiten Mal überhaupt in der Schweiz und zwar gemeinsam mit dem GEOSummit in Bern stattfinden“ durfte François Gervaix, Präsident der SPGF stolz verkünden.

Der GEOSummit 2016 setzt thematische Schwerpunkte bei „Raumentwicklung und Smart City“, dem Knowhow-Transfer zwischen Forschung und Wirtschaft und will insgesamt aktiver werden in den Bereichen: Austausch, technische Innovationen, gesellschafts- und zukunftsrelevante Themen und neue GEO-Interessensgruppen.

Die Workshops am Eröffnungstag des GEOSummit sind offen für Verbandspartner, Patronatspartner und Bildungsinstitute. Im Rahmen des Kongresses können neu Vortragsblöcke durch Partner gesponsert werden. Allgemein wird eine bessere Ausgewogenheit an Referaten aus der Privatwirtschaft, aus Forschung und Bildung und der öffentlichen Hand geben. Der Anteil „Innovation“ erhält ein starkes Gewicht bei der Auswahl der Referate.

Der GEOSchool Day für Schülerinnen und Schüler hat sich als gewinnendes Element der Nachwuchsförderung im Rahmen des GEOSummit bewiesen und wird künftig auch zwischenjährlich stattfinden.

www.geosummit.ch



GEOSummit

GEOSummit 2016: Le lancement de l'édition 2016 a été un succès

Le 9 juin 2015, soit exactement une année avant le début du GEOSummit 2016, a eu lieu à Berne le lancement officiel de la plus grande manifestation de Suisse dans le domaine de la géoinformation. Les personnes intéressées (partenaires, exposants, organisations) se sont retrouvées à l'hôtel Bern pour cette séance d'information. Christoph Kaeser, président de l'organisation suisse pour l'information géographique (OSIG) a résumé la tendance du GEOSummit 2016 en 3 mots clés : « Plus international, plus innovant, plus jeune ». Le président du CO, Dani Laube, a pour sa part souligné que le GEOSummit a évolué du statut de « rencontre de classe des géomètres » vers celui d'un « événement indispensable pour le domaine de la géomatique ». Le CO travaille dans ce but de manière intensive depuis plusieurs mois. Pol Budmiger a présenté les objectifs fixés par le CO pour l'édition 2016: „Nous voulons être plus diversifiés, plus jeunes et plus audacieux, tout en restant la très appréciée rencontre des acteurs du métier ». L'apéro-repas pris ensuite en commun a constitué pour les participants une première occasion de réseautage et d'échanges constructifs.

Un petit retour en arrière sur le GEOSummit 2014 montre que les participants ont particulièrement apprécié la visite de l'exposition et les contacts avec d'autres spécialistes du domaine. Ces expériences ont été très largement prises en compte dans la conception et la planification du GEOSummit 2016.

Sous le slogan « Solutions pour un monde en évolution », la manifestation cherchera plus que jamais à favoriser les interactions entre les acteurs de la branche et les utilisateurs de géo-applications, de même qu'à se positionner en tant qu'incubateur pour les géo-innovations. La stratégie du GEOSummit repose sur une combinaison d'éléments qui ont fait leurs preuves (par exemple la tenue simultanée du congrès et de l'expo ou la poursuite de la communication également dans les années sans GEOSummit) et de nouveautés, comme cette année la collaboration avec le congrès tri-national de photogrammétrie et télédétection. Le président de la SGPF, François Gervais, se réjouissait ainsi que « cette manifestation ne se tient que pour la 2ème fois en Suisse, et qui plus est dans le cadre du GEOSummit »

Le GEOSummit 2016 met l'accent sur les thèmes „Développement territorial et Smart City“, le transfert de connaissances entre la recherche et l'économie et sera de manière générale plus actif dans les domaines: échange d'informations, innovations technologiques, thèmes de société et d'avenir et l'ouverture vers de nouveaux domaines intéressés à la géoinformation.

Les ateliers organisés le jour de l'ouverture du GEOSummit sont proposés aux partenaires associatifs, aux partenaires institutionnels et aux organismes de formation. Nouveauté cette année: des blocs de conférences du congrès peuvent également être parrainés par des partenaires. De manière générale, le congrès montrera une plus grande ouverture aux orateurs provenant de l'économie privée, de la recherche et des institutions publiques. La composante « innovation » jouera un rôle déterminant dans le choix des présentations.

Le GEOSchool Day à l'intention des élèves a fait ses preuves en tant qu'élément important de promotion de la relève dans le cadre du GEOSummit. Cet événement sera dès à présent reconduit les années hors GEOSummit.

www.geosummit.ch



GEOSummit

SOGI Feierabend Forum: Datenqualität

Am Dienstag, 1. September 2015 fand an der FHNW in Olten das SOGI Feierabend Forum zum Thema Datenqualität statt.

Der Anlass wurde von der SOGI-Fachgruppe GIS-Technologie (FG4) organisiert und war mit 40 Teilnehmenden gut besucht.

Nach der Begrüssung durch den Fachgruppenleiter Dominik Angst und den SOGI-Präsidenten Christoph Käser, der kurz die Ausrichtung und die Aktivitäten der SOGI vorstellte, erwartete die Teilnehmenden ein Mix aus Theorie und Praxis zum Thema Datenqualität.



Im ersten Referat **Was passiert, wenn es keine Vorgaben und Datenmodelle gibt?** stellte Stefan Keller, Mitglied der FG4 und Professor an der HSR, die Problematik anschaulich an verschiedenen Beispielen dar. Er zeigte auf, was passiert, wenn die Datenqualität nicht definiert ist. Z.B. sind Fussgängerstreifen eben auch Fussgängerübergänge oder Zebrastreifen. Für den Menschen klar erkennbar, kann eine Maschine diese Synonyme nur schwer erkennen. Auch ist ohne Vorgaben nicht klar, ob ein Campus einer Schule als Punkt, Fläche oder sogar mehrere Flächen (Gebäude) zu erfassen ist. Je mehr Personen Daten erfassen, desto wichtiger sind klare Vorgaben. Ansonsten bringen die Daten nicht mehr ihren erhofften Nutzen.

Anschliessend definierte Marc Fürst, Mitglied der FG4 und Mitarbeiter bei Esri Schweiz, in seinem Vortrag **Was ist Datenqualität?**, dass Datenqualität eine Bewertung in Bezug auf die Frage bezeichnet, wie gut Daten geeignet sind, ihren Zweck in einem bestimmten Zusammenhang zu erfüllen, also die „Fitness for use“. Gerade wenn Vorgaben fehlen ist es wichtig, die Ansprüche klar zu definieren, damit die Daten dann diesen Ansprüchen genügen und eben fit sind für den angestrebten Zweck. Datenqualität zeichnet sich durch die „famous five“ Vollständigkeit, logische Konsistenz, Positionsgenauigkeit, zeitliche Genauigkeit und attributive Genauigkeit aus.

Markus Luginbühl, Bundesamt für Zivilluftfahrt, startete mit seinem Vortrag **Luftfahrt Datenqualität – vom Vermesser ins Cockpit** die praxisbezogenen Referate und zeigte die Ansprüche der Aviatik an Geodaten auf. Das Ziel einer sicheren und effizienten Luftfahrt ist seit Jahrzehnten gleichbleibend, jedoch sind immer mehr Flugzeuge im Luftraum unterwegs. Den Aviatiker interessieren Informationen zur Bodeninfrastruktur, zum Terrain und zu den Hindernissen: Nicht Zentimetergenau, aber vollständig. Die Datenintegrität ist die grosse Herausforderung in diesem Bereich. Interessanter Fakt ist, dass am Ursprung erfasste Daten direkt beim Piloten ankommen, also Vermessungsdaten 1:1 im Cockpit übernommen werden.

Es folgte der Vortrag von Reto Schöning, Esri Schweiz, zum Thema **Qualitätsprüfung für 3D-Gebäudedaten**. Er erläuterte am Beispiel swissBUILDINGS3D 2.0 von swisstopo, wie digitale 3D-

Gebäude erstellt werden und welche Qualitätsprüfungen bei der Erfassung automatisiert durchgeführt werden. Im Projekt wurde erkannt, dass technische und logische Konsistenz automatisch validiert werden können, die korrekte Abbildung der Realität jedoch immer vom Menschen gemacht werden muss. Er bestätigte die Aussage von Marc Fürst, dass die Nutzungsprozesse massgebend sind für die Definition der Datenqualität.



Den Abschluss der Präsentation machte Alexander Fischer, Leica Geosystems mit seinem Referat **Workflows, Ansprüche und Grenzen der GNSS-Datenerfassung im Feld** mit der Schilderung der Einsatzbereiche und Einschränkungen der GPS-Technologie. Die Herausforderungen für den Empfang von GPS-Signalen sind die Abschattung durch Gebäude, Multipath-Empfang, Signalrauschen und eine zu kleine Anzahl Satelliten im Empfangsbereich. Erhöht werden kann die Genauigkeit durch spezielle Referenznetze, die über einen Server mit dem Empfänger kommunizieren. Auch bei der Felderfassung wird durch automatisierte Prüfungen bei der Erfassung, der Datenintegration und anschliessend in der Bearbeitung im Büro die Datenqualität erhöht. Zudem kann durch eine Nachberechnung im Büro die im Feld definierte Datenqualität noch verbessert werden, wenn neben den eigentlichen Feldresultaten auch die rohen Messdaten (sofern im Feld gespeichert) in die Verarbeitung einbezogen werden.

Nach einer kurzen Fragerunde liessen die Teilnehmenden die Diskussion bei einem gemütlichen Apéro ausklingen.

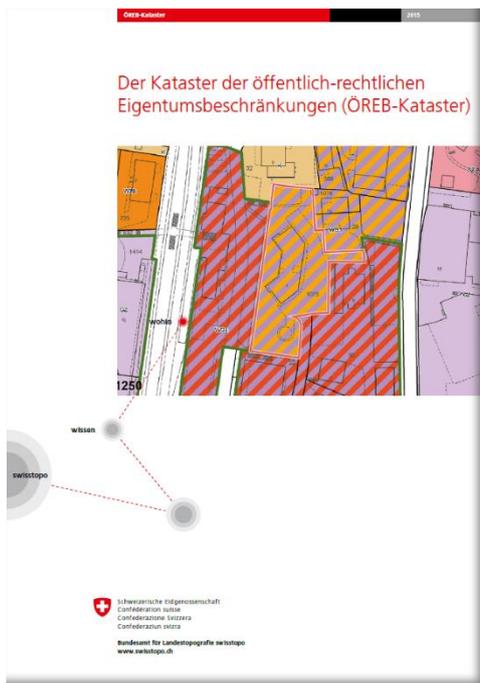


Die Folien zu den Referaten finden Sie auf der SOGI Website Startseite www.sogi.ch.

*Fachgruppe GIS Technologie
technologie@sogi.ch
Dominik Angst*



Info-Broschüre und Analyse zu ÖREB-Kataster erschienen



Als eines der ersten Länder der Welt ist die Schweiz dabei, einen Kataster zu erstellen, in dem die öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB) für Grundstücke systematisch dokumentiert sind. Weil der ÖREB-Kataster noch wenig bekannt ist, hat die Eidgenössische Vermessungsdirektion eine leicht verständliche Informationsbroschüre publiziert. Zudem ist ein Bericht erschienen der die bisher gewählten kantonalen ÖREB-Lösungen vergleicht.

Die Informationsbroschüre erläutert auf wenigen Seiten den Sinn und Zweck, die Bedeutung, den Nutzen sowie die Funktionsweise des ÖREB-Katasters. Zum Beispiel den grundsätzlichen Zweck: Wer in der Schweiz Land besitzt, kann dieses nicht beliebig nutzen. Er muss sich an Rahmenbedingungen halten, die ihm Gesetzgeber und Behörden vorschreiben. Dabei ist eine Vielzahl von Gesetzen,

Verordnungen und Einschränkungen, sogenannten öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB), zu beachten. Solche Einschränkungen sind zum Beispiel:

- Bauzonen, die definieren, wie das Grundstück genutzt werden darf,
- Gestaltungspläne, die u.a. bestimmen, wie ein Gebäude ausgerichtet sein muss,
- Baulinienpläne, die den Mindestabstand zwischen Haus und Grundstücksgrenze festlegen,
- Unterschutzzustellungen (z.B. Denkmalschutz),
- Lärmempfindlichkeitsstufen,
- Grundwasserschutzzonen usw.

Wer wissen will, welche öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen auf einem bestimmten Grundstück lasten, kann diese Informationen dank des ÖREB-Katasters mit wenigen Klicks auf den kantonalen Geoportalen abrufen. So entfällt heute der früher unvermeidliche Aufwand, alle ÖREB eines Grundstücks einzeln bei den zuständigen Stellen zusammenzutragen. Dies erleichtert Grundeigentümern, aber auch Planern, Architekten, Immobilienvertretern und Behörden die Arbeit.

2014 sind die ersten sieben Pilotkantone mit ihren ÖREB-Portalen online gegangen (Bern, Neuenburg, Jura, Nid- und Obwalden, Thurgau und Zürich; Genf folgt 2015. Bereits liegt nun eine Studie vor, in der die gewählten technischen Lösungen dieser ersten Kantone verglichen werden. Der Bericht «Analyse und Vergleich der gewählten kantonalen Organisationen und technischen Lösungen» hilft den nachfolgenden Kantonen, den jeweils bestmöglichen Ansatz für ihr Kataster zu wählen.

Eine Rechtsauskunft klärt ausserdem eine Frage zur Anbindung von Rechtsdokumenten, die zwischen den Kantonen NW/OW und TG aufgetaucht war.

2020 soll der ÖREB-Kataster für die ganze Schweiz verfügbar sein.

Downloads der drei Schriften unter: www.cadastre.ch



GIS-Technologie News: Big Data

Immer mehr Daten fallen in kürzerer Zeit an. Big Data wird als Wirtschaftsmotor der digitalen Welt angesehen. Was wird als Big Data bezeichnet und welche Bedeutung hat Big Data für GIS?

Big Data wird allgemein mit grosse (big) Daten (data) übersetzt. Der Begriff steht aber auch für die Technologien, die zum Sammeln und Analysieren dieser Datenmengen verwendet werden. Die Kosten und die Zeitintensität sind in den vergangenen Jahren stark gesunken. Dadurch können grosse Datenmengen aus vielfältigen Quellen mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit erfasst und gespeichert werden. Die Aufbewahrung erfolgt über eine lange Zeit und die Daten können für beliebige und noch unbestimmte Zwecke verwendet werden. Es erfolgt ein Sammeln auf Vorrat.

Big Data werden durch vier V's beziehungsweise Merkmale beschrieben:

- Volume: Big Data sind grosse Datenmengen
- Velocity: Big Data ändern bzw. vergrössern sich schnell
- Varietät: Big Data zeichnet sich durch Vielfalt und unterschiedlicher Beschaffenheit aus
- Value: Durch die Datenanalyse entsteht eine neue Information, welche Mehrwert schafft

Daten aus unterschiedlichen Quellen, welche sich bisher nicht aufeinander bezogen haben, werden miteinander kombiniert. Unstrukturierte und heterogene Informationen werden verknüpft und ausgewertet. In der Analyse wird nach Mustern gesucht, um daraus neue Erkenntnisse zu gewinnen. Bisherige Methoden und Speichersysteme (wie Relationale Datenbanksysteme) sind dafür wenig performant und geeignet. Für die Analyse der verschiedenen Informationstypen (Video, Bild, Text, Zahlen, Koordinaten) sind gleichzeitige und zeitnahe Verarbeitungen gefordert.

Viele Anwendungen erfolgen zum Beispiel in der Werbung und Marktforschung, in der Elektrobranche (Smart Metering) und Telekommunikation (Billingsysteme), bei Finanztransaktionen (Fraud-Detection, Kreditkartenmissbrauch), bei der Vorhersage von Wetter und Epidemien, bei Rückversicherungen oder in der geheimdienstlichen oder polizeilichen Arbeit (Erstellung von Bewegungsprofilen, Früherkennung von Verbrechen). Zu erwähnen ist auch der Datenzugriff und die Datenanalyse auf raumzeitlichen Rasterdaten (Web Coverage Service von OGC).

GIS beschäftigt sich hauptsächlich mit Small Data. Mit geografischer Analyse von Social Media und beispielsweise Hadoop, ein Java basiertes Framework von Apache, stossen auch heutige GIS in Big Data vor. Big Data bietet neue Chancen insbesondere für soziale oder wissenschaftliche Erkenntnisse und bildet eine veränderte Form der Wertschöpfung für die Unternehmen. Die neu geschaffenen Informationsinhalte sind nicht richtig oder falsch, sie stellen eine Wahrscheinlichkeit oder Interpretation dar!

Für eine in Betracht zu ziehende Anwendung Big Data sind folgende Fragen zu beantworten:

- Sind grössere und heterogene Daten die qualitativ besseren Daten und sind alle Daten gleich wertvoll?
- Ist es ethisch vertretbar die verfügbaren Daten zu verwenden (Wahrung der Privatsphäre und Schutz von personenbezogenen Daten)?

Big Data ist bereits gestern. Weiter wird von Fast Data und Smart Data gesprochen, aber davon vielleicht ein anderes Mal.

Quellen:

Wikipedia (https://de.wikipedia.org/wiki/Big_Data)

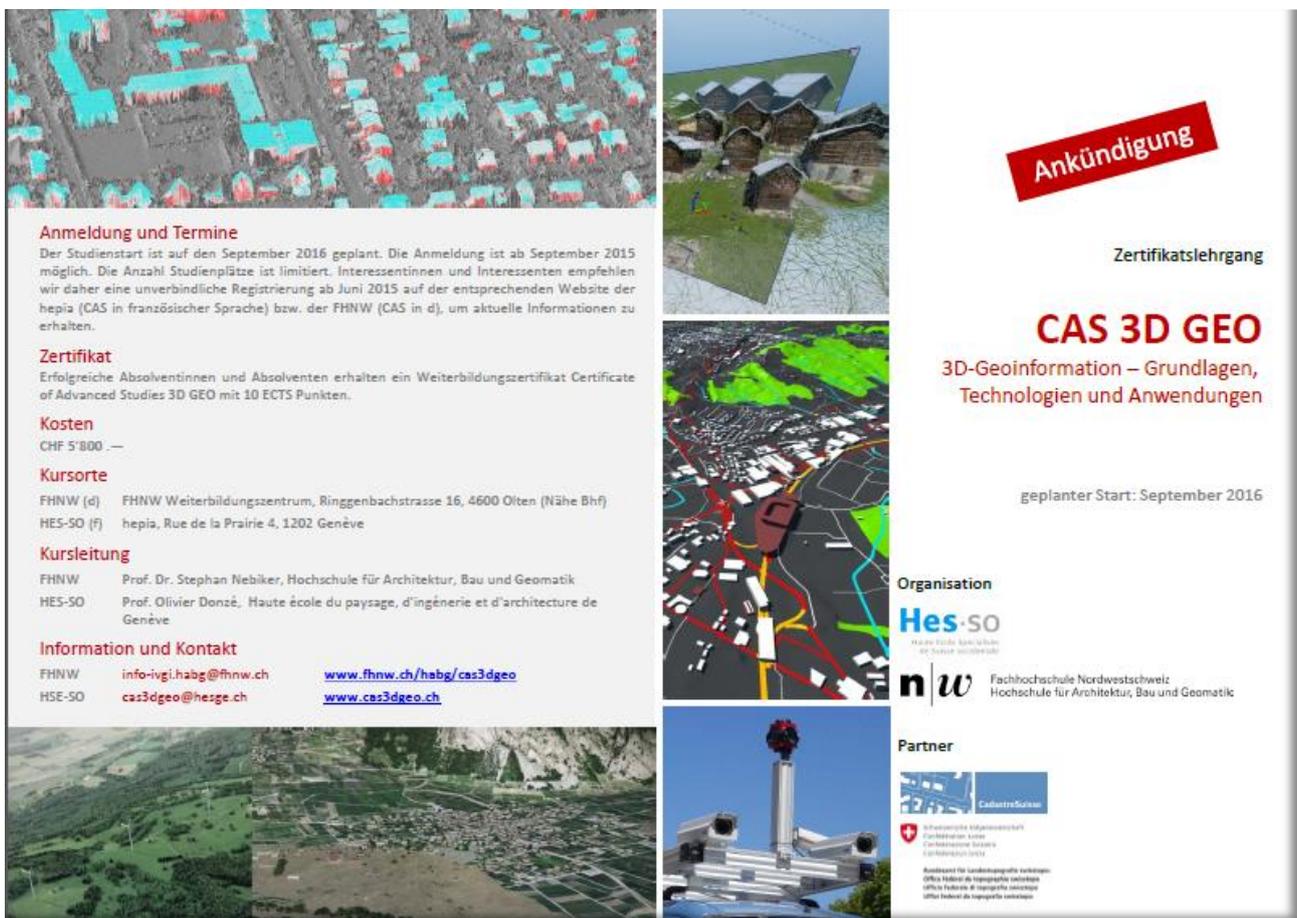
SRF Einstein (<http://www.srf.ch/wissen/big-data-das-grosse-vermessen>)

EDÖB (<http://www.edoeb.admin.ch/datenschutz/00683/01169/index.html?lang=de>)

Urs Flückiger
Fachgruppe GIS-Technologie
technologie@sogi.ch



CAS FHNW/HES-SO: 3D GEO



Anmeldung und Termine
Der Studienstart ist auf den September 2016 geplant. Die Anmeldung ist ab September 2015 möglich. Die Anzahl Studienplätze ist limitiert. Interessentinnen und Interessenten empfehlen wir daher eine unverbindliche Registrierung ab Juni 2015 auf der entsprechenden Website der hepia (CAS in französischer Sprache) bzw. der FHNW (CAS in d), um aktuelle Informationen zu erhalten.

Zertifikat
Erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen erhalten ein Weiterbildungszertifikat Certificate of Advanced Studies 3D GEO mit 10 ECTS Punkten.

Kosten
CHF 5'800.—

Kursorte
FHNW (d) FHNW Weiterbildungszentrum, Ringgenbachstrasse 16, 4600 Olten (Nähe Bhf)
HES-SO (f) hepia, Rue de la Prairie 4, 1202 Genève

Kursleitung
FHNW Prof. Dr. Stephan Nebiker, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik
HES-SO Prof. Olivier Donzé, Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève

Information und Kontakt
FHNW info-ivg.habg@fhnw.ch www.fhnw.ch/habg/cas3dgeo
HSE-SO cas3dgeo@hesge.ch www.cas3dgeo.ch

Ankündigung
Zertifikatslehrgang
CAS 3D GEO
3D-Geoinformation – Grundlagen, Technologien und Anwendungen
geplanter Start: September 2016

Organisation
Hes-so
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik
n | w Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Partner
Cadastre Suisse
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra

Autorität für Landeshauptstadt Karlsruhe
Ufficio federale di topografia svizzera
Ufficio federale di topografia svizzera
Ufficio federale di topografia svizzera

An Fachtagung "GIS – Jetzt 3D" vom 10. Juni 2015 an der FHNW in Olten wurde der neue Zertifikatslehrgang "CAS 3D GEO" (Certificate of Advanced Studies in 3D-Geoinformation) vorgestellt, der im Herbst 2016 starten wird. Der Weiterbildungslehrgang mit 16 Kurstagen und 10 ECTS-Punkten wurde gemeinsam vom Institut Vermessung und Geoinformation der FHNW und der Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Geneve (hepia) der HES-SO entwickelt.

Diese Weiterbildung im Bereich der 3D-Geoinformation trägt dem rasanten technologischen Wandel der letzten Jahre mit zahlreichen neuen Technologien und Anwendungen im Geomatik-Umfeld Rechnung. Mit Blick auf die zu erwartenden Trends im Bereich 3D-Geoinformation und

auf die damit verbundenen zukünftigen beruflichen Herausforderungen wurde diese praxisorientierte Weiterqualifikation mitunter von der CadastreSuisse und von swisstopo angeregt. Der Unterricht im Zertifikatslehrgang wird von Dozierenden verschiedener Hochschulen sowie von Expertinnen und Experten aus der Praxis bestritten werden.

Aktuelle Informationen zum CAS 3D GEO finden Sie unter: www.fhnw.ch/habg/cas3dgeo



CAS ETHZ: Räumliche Informationssysteme

The poster features a background of a historical map of Zurich with modern GIS data overlays, including colored circles and lines. A red banner at the top contains the ETH Zürich logo. The main text is centered in a white box with a red border. A QR code is located in the bottom right corner.

ETH zürich

CAS Räumliche Informationssysteme 2015/16

Der CAS (Certificate of Advanced Studies) richtet sich an aktuelle wie auch an zukünftige Anwender von Geodaten und raumbezogenen Informationstechnologien wie GIS. Im Kurs wird fundiertes Methodenwissen vermittelt, welches in Fallstudien und Modulen vertieft und praktisch angewendet wird.

Kursbeginn, -dauer: 2. November 2015, 5 × 1 Woche pro Monat
Kursort: ETH Zürich, Hönggerberg, Institut für Kartografie und Geoinformation
Detaillierte Informationen & Anmeldung (bis 20.09.2015): www.cas-ris.ethz.ch

Die erhöhte Nachfrage nach digitalen Daten stellt veränderte Anforderungen an die Erfassung, Verarbeitung, Analyse und Darstellung von raumbezogenen Informationen über unseren Lebensraum. Seit über drei Jahrzehnten befinden sich Räumliche Informationssysteme (RIS), auch Geografische Informationssysteme (GIS) genannt, in der Entwicklung und im breiten Gebrauch. Ihr Einsatz beschränkt sich schon lange nicht mehr nur auf den Vermessungsbereich, sondern sie finden in vielen Tätigkeiten mit einem räumlichen Bezug Anwendung. Dies betrifft zum Beispiel Bereiche der Biologie, der Geografie, der Raumplanung, aber auch weniger offensichtliche Anwendungsgebiete wie soziologische Datenerhebungen oder Konsumentenforschung. Die komplexe Arbeitsweise mit Räumlichen Informationssystemen und deren dynamische Entwicklung erfordern eine systematische Aus- und Weiterbildung. Das Institut für Kartografie und Geoinformation der ETH Zürich bietet dazu seit 25 Jahren ein massgeschneidertes Weiterbildungsprogramm an: Der CAS RIS/GIS ermöglicht sowohl ein erstmaliges vertieftes Einarbeiten in die Materie als auch eine gezielte Weiterbildung hinsichtlich der neuesten Entwicklungen. Damit soll ein Beitrag zum

besseren Verständnis dieser Systeme und ihres wirtschaftlichen Einsatzes geleistet werden. Ergänzend können Vertiefungsmodule zu spezifischen Themen sowohl als Teil des CAS als auch unabhängig vom Kurs belegt werden.

Der Kurs dauert insgesamt fünf Wochen. In den ersten vier Wochen (je eine Kurswoche pro Monat) wird der Unterricht in Form von Vorlesungen, Übungen und Praxisbeispielen sowie einer Fallstudie erteilt. Die fünfte Woche gliedert sich in zwei frei wählbare Vertiefungsmodule, welche auch unabhängig vom CAS besucht werden können.

Der CAS RIS / GIS richtet sich allgemein an Fachleute, die sich in ihrem Berufsfeld mit Geodaten befassen. Für Interessierte aus verwandten Bereichen, die mit Geodaten arbeiten sollen, bietet der Kurs ebenfalls einen fundierten Einstieg in das Thema der raumbezogenen Informationssysteme. Zum Kurs werden Absolventen von Hochschulen und von anderen Schulen mit gleichwertigem Bildungsstand oder entsprechender Arbeitserfahrung zugelassen.

Anmeldung:

Bis spätestens 20. September online auf der Webseite www.cas-ris.ethz.ch

Für weitere Fragen: Sabine Wöhlbier (Kurskoordination),
Tel. +41 44 633 47 41, woehlbier@ethz.ch

Susan Sebestyén (Kurssekretariat),
Tel. +41 44 633 31 57, sebestyen@karto.baug.ethz.ch



Cours de formation continue pour géomètres Photogrammétrie aérienne et terrestre

Mardi 20 octobre 2015, mercredi 21 octobre 2015 de 8h30 à 16h45

Organisation : HEIG-VD - EPFL

Lieu : HEIG-VD, route de Cheseaux 1, 1401 Yverdon-les-Bains

La photogrammétrie se démocratise avec l'usage de caméras numériques bon marché, le recours aux drones et le développement de services de traitement d'images sur le cloud et d'applications open source. L'effet d'une utilisation croissante des produits de la photogrammétrie numérique est certainement bénéfique pour de nombreux utilisateurs, dont les géomètres, mais en contrepartie cette multiplication des produits et des services rend plus difficile le choix d'une prestation de qualité qui doit répondre à certaines exigences.

Objectifs

Cette journée de formation s'inscrit dans le programme de formation continue des sections romandes de Geosuisse. Elle a principalement pour objectif de :

- Rappeler les bases géométriques de la photogrammétrie et les principes généraux ;

- Présenter les principales étapes d'une chaîne de traitement pour la production en photogrammétrie ;
- Expérimenter d'un point de vue pratique une partie des opérations et traitements.
- Evaluer la qualité de produits dérivés de la photogrammétrie (orthophotos, MNA).

Organisation et dates

Ce cours de formation continue est prévu sur une journée. Les intervenants sont des spécialistes et enseignants de l'EPFL et de la HEIG-VD.

Programme

Le programme est constitué de 2 journées avec chaque fois une matinée de théorie et un après-midi de pratique. Il est recommandé de suivre l'ensemble de la formation, car quelques principes fondamentaux seront traités le premier jour et ne seront pas répétés lors de la 2e journée.

Public cible

Ce cours s'adresse aux ingénieurs et techniciens des bureaux de géomètres, des sociétés de géoinformation et des administrations publiques qui ont un intérêt pour la photogrammétrie, en tant que producteurs ou utilisateurs. Quelques connaissances de base sur les outils informatiques de type CAO sont requises.

Pour tout renseignement, vous pouvez contacter formation@igso.ch

Inscriptions et prix

L'inscription se fait en ligne sur <http://formations.igso.ch/fr/1020/menu/agenda-des-cours>

Le nombre de places est limité pour des raisons d'encadrement des exercices pratiques.

Les premiers inscrits seront les premiers servis.

Délai d'inscription : 22 sept. 2015

Pour les membres Geosuisse et les bureaux affiliés, le prix du cours est de :

Frs. 480.- : pour les 2 jours, comprenant une documentation, les repas de midi et les pauses-café.

Frs. 260.- : pour une seule journée. Néanmoins, nous vous recommandons de suivre les 2 jours de formation.

Pour les non-membres geosuisse, le prix du cours de 2 jours est de Frs. 600.-, respectivement de 320.- pour 1 jour. Les inscriptions seront confirmées électroniquement et la facture parviendra ultérieurement par courrier.



Geodäsie in der Schweiz – Aus der Vergangenheit in Gegenwart und Zukunft!

Montag, 9. November 2015, Stadtmuseum Aarau, Schlossplatz 23, Aarau

Gemeinsame Fachtagung der Gesellschaft für die Geschichte der Geodäsie in der Schweiz (GGGS), des Stadtmuseums Aarau (SMA), der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) und des Instituts Vermessung und Geoinformation FHNW (IVGI).

Programm

09:30 Begrüssung (K. Rössler, R. Gottwald)

09:40 B. Simos-Rapin (HEIG-VD): Von der Bedeutung der Vergangenheit für die Zukunft

10:05 B. Witte (Förderkreis Vermessungstechnisches Museum, D-Dortmund): Die Vermessung langer Tunnel von der Antike bis zum 20. Jahrhundert

10:30 Pause

11:00 D. Schneider u.a. (AG GGGS): Meilensteine der Geschichte und Entwicklung der Schweizerischen Landesvermessung

11:25 K. Rössler (SMA): Geodäsie im Museum – Die Sammlung Kern im Stadtmuseum Aarau

12:00 Stehlunch

13:15 Besichtigungen/Führungen in Gruppen: Stadtmuseum Aarau, Sammlung Kern

15:00 A. Geiger (SGK): Auch der Weg der geodätischen Erkenntnis ist mit Unsicherheit gepflastert

15:25 E. Voit (Leica Geosystems): Vom Armental zum High Precision Valley – die wilde Geschichte des Alpenrheintals

15:50 Schlussworte (K. Rössler, R. Gottwald)

16:00 Ende der Veranstaltung

Tagungsbeitrag: CHF 80.00 regulär, CHF 50.00 Mitglieder der veranstaltenden Institutionen/Vereine, CHF 50.00 Studierende. Im Tagungsbeitrag sind enthalten: Teilnahme am Tagungsprogramm, Pausengetränke, Stehlunch, Tagungsdokumentation

Anmeldung: www.vgz-geodaesie.ch

GGGS Gesellschaft für die Geschichte der Geodäsie in der Schweiz
c/o Prof. Dr. R. Gottwald, Institut Vermessung und Geoinformation
FHNW
Gründenstrasse 40, CH-4132 Muttenz



SOGI Feierabend Forum: GIS für Verwaltung und Öffentlichkeit

21. Oktober 2015, 17.15 Uhr, Solothurn, Palais Besenval

Programm

Begrüssung: Christoph Käser, Präsident SOGI

Grussbotschaft: Kurt Fluri, Stadtpräsident Solothurn

Schaffung von Mehrwert dank GIS am Beispiel Medium Elektrizität

Peter Dietschi, Kuno Wenger, BSB + Partner

SOGIS: Bernardo Albisetti, Amt für Geoinformation Kanton Solothurn

ÖREB: Christoph Käser, Leiter ÖREB swisstopo, Präsident SOGI

GEOSummit 2016: Thomas Glatthard, Fachsekretär SOGI

Apéro

Der Anlass ist kostenlos. Anmeldung unter info@sogi.ch



Schweizerische Organisation für Geo-Information
Organisation Suisse pour l'Information Géographique
Organizzazione Svizzera per l'Informazione Geografica
Swiss Organisation for Geographic Information

Einladung

SOGI Feierabend Forum

21. Oktober 2015, 17.15 Uhr, Solothurn
Palais Besenval

GIS für Verwaltung und Öffentlichkeit

Das SOGI Feierabend Forum zeigt die Möglichkeiten und Chancen öffentlich zugänglicher Geodaten.

Das SOGI Feierabend Forum ist ein Anlass zur Vernetzung von Fachleuten aus verschiedenen Branchen.

Besuchen Sie Solothurn – und knüpfen Sie Kontakte!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch
SOGI Vorstand

Programm

Begrüssung

Christoph Käser, Präsident SOGI

Grussbotschaft

Kurt Fluri, Stadtpräsident von Solothurn

Schaffung von Mehrwert dank GIS am Beispiel Medium Elektrizität

Peter Dietschi, Kuno Wenger, BSB + Partner

SOGIS

Bernardo Albisetti, Amt für Geoinformation Kanton Solothurn

ÖREB

Christoph Käser, Leiter ÖREB swisstopo, Präsident SOGI

GEOSummit 2016

Thomas Glatthard, Fachsekretär SOGI

Apéro

Der Anlass ist kostenlos.
Anmeldung: info@sogi.ch



SOGI-Forum Geo-Datenjournalismus und GeoBeer, Zürich

18. September 2015, SOGI-Forum: 17.15 - 18.15 / GeoBeer: ab 18.30 Uhr

Zürcher Stadthaus, Zürich

SOGI-Forum Geo-Datenjournalismus (17.15 - 18.15 Uhr)

Zielgruppe: (Daten-)Journalisten

Programm:

Grussworte vom Christoph Käser, SOGI-Präsident (Moderation: Stefan Keller, Geometa Lab der HSR)

«Datenjournalismus aus der Praxis von SRF Data» - Julian Schmidli und Timo Grossenbacher, beide Datenjournalisten SRF - Timo Grossenbacher und Julian Schmidli von SRF Data zeigen anhand aktueller Praxisbeispiele, wie sie journalistisch mit GIS-Daten arbeiten, wie wichtig dabei Teamarbeit ist und wie man Komplexität fürs Fernsehen reduziert.

«Open (Geo) Data am Beispiel der Stadt Zürich» - Marco Sieber, Projektleiter @OpenDataZurich - Die Stadt Zürich hat 2012 als erste Stadtverwaltung in der Schweiz eine «Open Government Data»-Initiative gestartet und gilt seither diesbezüglich als Pionierstadt. Seither werden laufend Daten – insbesondere Geodaten – kostenlos und zur freien Verfügung zugänglich gemacht. In diesem Beitrag wird gezeigt, welche Erfahrungen bisher gemacht wurden und welche Anwendungen bereits realisiert wurden.

«Geodaten - die Zukunft der digitalen Infrastruktur» - Stefan Keller, Professor HSR Rapperswil - Eine Übersicht über Geodaten-Quellen in der Schweiz.

GeoBeer mit Apéro riche (18.30 - ca. 22.00 Uhr)

Zielgruppe: GIS-Leute, Journalisten und alle anderen Geo-Interessierten

Programm:

Lightning Talk zu „Story Maps von Ingenieuren“, Stephan Heuel, EBP

Lightning Talk zu „Story Maps mit Geodaten des Bundes“, David Oesch, swisstopo

Networking bei Apéro riche

Der Anlass ist kostenlos, Anmeldung unter www.bit.ly/forum-geo-ddj



geowebforum online: auch auf Tablets und Mobiles nutzbar



geowebforum

Impressum

Herausgeber: SOGI, Sissacherstrasse 20, 4460 Gelterkinden
Tel. 061 985 44 88, Fax 061 985 44 89, admin@sogi.ch

Präsident: Christoph Käser, christoph.kaeser@sogi.ch

Redaktion, Fachsekretär: Thomas Glatthard, Museggstrasse 31, 6004 Luzern
Tel. 041 410 22 67, info@sogi.ch

SOGI – das schweizerische Netzwerk für Geoinformation

Zielsetzung der SOGI: Förderung der Anwendung der Geoinformation und deren interdisziplinären Einsatz in der Schweiz. Als Mitglieder können Organisationen, Verbände, Einzelpersonen, Firmen, Behörden und Ämter sowie Sponsoren beitreten. SOGI ist die alleinige schweizerische GIS-Dachorganisation und ist Mitglied der europäischen Dachorganisation EUROGI. Anfang 2002 haben SOGI und GISWISS fusioniert.

Vorstand der SOGI:

Präsident: Christoph Käser

Mitglieder: Maurice Barbieri, Christian Egloff Fauth, Andreas Morf, Martin Probst, Andy Reimers, Simon Rolli

Leiter GEOSummit: Dani Laube, Gelterkinden

Fachsekretär: Thomas Glatthard, Luzern

Administratives Sekretariat: Laube&Klein AG, Gelterkinden



www.sogi.ch

