

3 | 16 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
Bundesrat Guy Parmelin und Besucherrekord am GEOSummit 2016	3
Le Conseiller Fédéral Guy Parmelin et un nombre record de visiteurs au GEOSummit 2016	4
GEOSummit 2016: GEOSchool Day 2016 – young, smart, geo	6
GEOSummit 2016: Impressionen	9
Volkswirtschaftlicher Nutzen von Geoinformationen wächst	11
Les géoinformations deviennent indispensables à l'économie	12
CAS ETH in Räumliche Informationssysteme 2016	13
CAS 3D GEO – Neuer Zertifikatslehrgang 3D-Geoinformation ab September 2016	14
www.arbeitsplatz-erde.ch: Plattform für Informationen zum Thema Geomatik	15
«GeoLab» als Experimentierraum für Geomatik	16
Zweiter Tag der Geomatik	17
Aktuelles aus der SOGI FG3	18
Publication d'EUROGI sur Open Data	19
geowebforum online: auch auf Tablets und Mobiles nutzbar	21
Impressum	21

Editorial

Im dritten Quartal des laufenden Jahres konnten die Arbeiten an bedeutenden Standards für die nationale Geodateninfrastruktur abgeschlossen werden: am 8. September hat der eCH-Experten-ausschuss folgende drei Dokumente genehmigt:

- eCH-0031 V2.0 Interlis 2 – Referenzhandbuch
- eCH-0056 V3.0 Anwendungsprofil Geodienste
- eCH-0118 V2.0 GML-Kodierungsregeln für INTERLIS

Verlässlichkeit, Investitionsschutz und langfristige Stabilität haben eine hohe Priorität bei der Weiterentwicklung von INTERLIS. In diesem Sinne wurden nun nach geraumer Zeit die Erfahrungen aus der Praxis und Änderungswünsche bei der Revision verarbeitet. Die Änderungen betreffen insbesondere den Datentransfer unter Berücksichtigung der heute üblichen XML-Best-Practices und einige Detailpunkte in der Modellierungssprache wie die verbesserte OGC-Konformität und Konsistenzbedingungen.

Mit der Version 2.0 der Kodierungsregeln für INTERLIS wird dem Wunsch nach Überarbeitung des bisher aus verschiedenen Gründen kaum verwendeten Standards nachgekommen. Damit kann nun über die oft und kontrovers diskutierte Lücke zwischen der INTERLIS- und der OGC-Dienste-Welt eine Brücke geschlagen werden: INTERLIS modellkonforme Daten können von einem OGC-WFS Dienst (Web Feature Service) als GML geliefert werden. Mit Spannung werden erste Implementierungen erwartet.

Der eCH-Standard „Anwendungsprofil Geodienste“ wird in der GeoIV-swisstopo (SR510.620.1) als Mindestanforderungen für Geodienste festgelegt. Die internationale Standardisierung (ISO/OGC) wird in diesem Bereich mit hohem Tempo vorangetrieben – nach nun fünf Jahren wurden die gemachten Erfahrungen unter Berücksichtigung dieser Randbedingungen eingebracht. Neben vielen kleinen Anpassungen wurden gewichtige Erweiterungen für die Bereitstellung von Download-Diensten auf Basis von Atom-Feeds und OpenSearch, sowie für die Bereitstellung von Metadaten gemäss dem Schweizer Metadatenmodell GMO3 vorgenommen.

An dieser Stelle möchte ich allen Beteiligten in den involvierten Arbeitsgruppen im Namen der SOGI für die geleistete Arbeit danken. Ich hoffe, dass diese Arbeiten beim Aufbau und der Implementierung von Geodateninfrastrukturen Früchte trägt und wir damit einen effizienten Beitrag zur Digitalisierung in unseren Fachbereichen leisten können.

Andreas Morf, Vorstandsmitglied SOGI

Herzlich willkommen

Im zweiten und dritten Quartal 2016 sind der SOGI beigetreten:

Kategorie C (Unternehmen):

ilu AG

Kategorie D (Einzelmitglieder):

Simone Garlandini

Kategorie E (Studierende):

Cyril Wendl



Bundesrat Guy Parmelin und Besucherrekord am GEOSummit 2016

Am GEOSummit 2016 vom 7.-9. Juni 2016 traf sich die Geoinformationsbranche der Schweiz zum Kongress und Fachmesse in Bern. Bundesrat Guy Parmelin übernahm die Schirmherrschaft und überbrachte seine Grussworte. Regierungsrat Hans-Jürg Käser begrüßte die Teilnehmenden im Namen des Kantons Bern. Über 1600 Besucherinnen und Besucher haben sich



bei rund 100 Ausstellern der Fachmesse aus der Privatindustrie, von Verbänden, der öffentlichen Verwaltung und von Bildungsinstituten über neue Lösungen und innovative Technologien informiert. In seiner Keynote vermittelte der Zukunftsmanager Pero Mičić einen praxisnahen Ansatz, wovon wir in der Zukunft leben könnten. Pascal Jaussi von Swiss Space Systems (S3) begeisterte das Publikum mit dem einzigartigen und nachhaltigen Satelliten-Trägersystem Space for all. Die Schweizerische Organisation für Geoinformation (SOGI) als Veranstalter zieht ein sehr positives Fazit. Das wachsende Interesse am GEOSummit mit 30% mehr Besuchern als bei der letzten Veranstaltung vor zwei Jahren ist auch ein Gradmesser für die positive Entwicklung der Branche.

Bundesrat Guy Parmelin zeigte sich beim Rundgang durch die Fachmesse beeindruckt über die Vielfältigkeit der Branche und wies darauf hin: «beim Wort «Karten» habe ich zunächst an Jasskarten, oder allenfalls an die Weinkarte gedacht. Doch hinter der alltäglichen und selbstverständlichen Nutzung von Geodaten verbergen sich komplexe Arbeitsschritte, innovative Ideen und sehr viel Wissenspotential».

Regierungsrat Hans-Jürg Käser überbrachte die Grussbotschaft des Kantons Bern. «Als Vorsteher der Polizei- und Militärdirektion kenne ich die Bedeutung von Geodaten für die Einsatzleitungen. Ohne sofortige und präzise Verfügbarkeit von Rauminformationen könnte so mancher Einsatz nicht so in der heutigen Geschwindigkeit eingeleitet werden» so Käser.

Die Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer zeigten sich beeindruckt von der Vielfalt der Themen, die in bis zu sechs parallelen Vortragstracks angeboten wurden. «hier fällt einem manchmal die Auswahl schwer» meinten einige Besucher.

Die Fachmesse zeigte dieses Jahr eine breitere und innovativere Leistungsshow der Geobranche. Besucherinnen und Besucher, sowie Aussteller zogen durchwegs eine positive Bilanz: «zeitweise pulsierte die Messe wie eine typische Publikumsmesse und nicht wie eine hoch spezialisierte Technologiemesse» so die Reaktionen. Auffallend waren die vielen Aussteller mit der neusten Generation an Bildauswertungs-technologien und Drohnen. Letztere liessen es sich nicht nehmen, trotz des regnerischen Wetters bei jeder kurzen Aufhellung ihre unbemannten Flugobjekte über der Flightzone vor dem Messegelände kreisen zu lassen.

In der Messehalle und im Aussengelände der BERNEXPO durften über 250 Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen 1 und 2 zum GEOSchool Day begrüßt werden. Dozenten und Studenten der Hochschule für Technik Rapperswil nahmen sich geduldig die Zeit, dem Nachwuchs

die Geoinformationenwelt spielerisch näher zu bringen und sie auf die Branche aufmerksam zu machen. Angeboten wurde eine digitale Schatzsuche und ein MegaGeoGame das die Kids durch Bern führte.

Der Abschluss der Veranstaltung machte die Verlosung der Preise des Gewinnspiels und das ausgelassene GeoBeer. Den Teilnehmern dieses vierteljährlichen Branchentreffens ist eines gemeinsam: das Präfix «GEO» in der Berufsbezeichnung und die Faszination für räumliche Phänomene. Rund 100 Personen dieser Organisation fanden sich nebst den anderen Besuchern am GEOSummit zu Bier und Brezeln ein und schafften so einen stimmungsvollen Abschluss von drei erfolgreichen Messe und Kongresstagen.

Lassen Sie die Veranstaltung noch einmal Revue passieren und nehmen Sie ein paar Impressionen des GEOSummit mit:

Bilder:

<http://news.geosummit.ch/go/o/1QNWLAD3-1QHBOBP7-1QHBOBP1-1oVHMB6.php>

Videos:

www.geosummit.ch/geosummit/mediathek/videos.php

Vortragsarchiv:

<http://news.geosummit.ch/go/o/1QNWLAD3-1QHBOBP7-1QHBOBP3-JW015VS.php>



GEO+Summit

Le Conseiller Fédéral Guy Parmelin et un nombre record de visiteurs au GEOSummit 2016

GEOSummit 2016 du 7 au 9 juin 2016, les acteurs du monde suisse de la géoinformation se sont retrouvés à Berne pour un congrès et une exposition. Le conseiller fédéral Guy Parmelin assurait le parrainage de la manifestation et est venu en personne souhaiter la bienvenue aux visiteurs. Le conseiller exécutif Hans-Jürg Käser a pour sa part apporté les salutations du canton de Berne. Plus de 1600 visiteurs ont rencontré près de 100 exposants venus des domaines de l'industrie privée, des associations professionnelles, des institutions de formation et de l'administration publique. Ils y présentaient leurs nouvelles solutions et les technologies innovantes du domaine. Dans sa keynote, le « manager de l'innovation » Pero Mičić a présenté de manière très concrète de quoi pourrait être fait notre futur. Pascal Jaussi de la société Swiss Space Systems (S3) a épaté le public en présentant son concept durable et innovant de lancement de satellites appelé Space for all. L'organisation suisse pour l'information géographique (OSIG), organisatrice du GEOSummit, tire un bilan très positif de cette manifestation. Une croissance de 30% du nombre de visiteurs par rapport à la précédente édition d'il y a 2 ans est également un très bon indicateur de la santé et de l'évolution de la branche.

Durant sa visite de l'exposition, le conseiller fédéral Guy Parmelin s'est montré impressionné par les nombreuses facettes du domaine. Il l'exprime ainsi : « Pour moi et jusqu'à présent, le mot « carte » désignait le jeu de jass, voire éventuellement la carte des vins. Pourtant, et de manière imperceptible, des processus de travail complexes, des idées innovantes et beaucoup de savoir-faire se cachent derrière de nombreuses activités quotidiennes qui font appel aux géodonnées».

Le conseiller-exécutif Hans-Jürg Käser a souhaité la bienvenue au nom du canton de Berne. « En tant que directeur de la police et des affaires militaires, je suis conscient de l'importance des géodonnées pour la gestion de l'engagement. Sans disposer de manière immédiate de données spatiales précises, de nombreux engagements ne pourraient être réalisés à la vitesse où nous le faisons actuellement. » a-t-il exprimé.

Les participants au congrès ont été impressionnés par la diversité des thématiques proposées. Jusqu'à 6 filières parallèles de présentations étaient proposées. Selon un visiteur : « La sélection est parfois difficile ».

L'exposition de cette année a mis en évidence une vision plus large et plus innovante de la géoinformation. Tant les visiteurs que les exposants en tirent un bilan positif : « L'ambiance était parfois plus proche de celle d'une exposition destinée au grand public que de celle d'une exposition de professionnels très spécialisés en technologie de haut niveau ». La présence de nombreux exposants venus présenter les drones et outils de traitement d'image de la dernière génération était particulièrement visible. Et ceci malgré le fait que le temps pluvieux ne leur a laissé qu'un nombre réduit d'occasions de présenter leurs objets en vol sur les terrains extérieurs.

Tant dans la halle d'exposition que sur les terrains extérieurs de la BERNEXPO, plus de 250 élèves des niveaux secondaires I et II ont participé au GEOSchoolDay. Les étudiants et assistants de la haute école de Rapperswil ont pris le temps d'expliquer de manière ludique à la relève les enjeux du monde de la géoinformation de demain. Il s'agissait notamment d'une chasse au trésor numérique et d'un MegaGeoGame qui a amené les participants dans toute la ville de Berne.

La remise des prix du concours, ainsi que le GeoBeer ont conclu la manifestation en douceur. Les participants à cette rencontre trimestrielle ont en commun le préfixe « géo » dans le nom de leur métier, ainsi que la passion pour les phénomènes spatiaux. Cette rencontre a ajouté presque 100 participants aux visiteurs du GEOSummit présents, avec qui ils ont pu terminer de manière décontractée ces 3 jours de congrès et d'exposition en partageant une bière et un bretzel.

Voir aussi:

<http://news.geosummit.ch/go/o/1QNWLAD3-1QHBOBP7-1QHBOBP1-10VHMB6.php>

Videos:

www.geosummit.ch/geosummit/mediathek/videos.php

Présentations:

<http://news.geosummit.ch/go/o/1QNWLAD3-1QHBOBP7-1QHBOBP3-JW015VS.php>



GEOSummit 2016: GEOSchool Day 2016 – young, smart, geo

Fast 300 Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I und II massen sich am diesjährigen GEOSchool Day in Bern. Klassenweise traten sie zu verschiedensten Herausforderungen an. Der Grossevent für Schweizer Schulen fand im Rahmen des GEOSummit 2016, der nationalen Messe für Geoinformation, statt. Die Schülerinnen und Schüler nutzten modernste Geoinformationstechnologie, um auf spielerische Art alltägliche Problemstellungen zu lösen. Diese Spiele fanden sowohl draussen (Outdoor Games) als auch drinnen (Indoor Games) statt. Organisiert wurde der GEOSchool Days von einem Organisationskomitee bestehend aus Esri Schweiz und der HSR Hochschule für Technik Rapperswil.

Die Indoor Games waren sehr vielseitig: Die Fachhochschule Nordwestschweiz betreute mit Augmented Maps ein Smartphone basiertes Augmented Reality Spiel mit klassischen Papierkarten an. Mit dem Smartphone lässt sich der gewählte Kartenausschnitt als 3D-Oberfläche mit zusätzlichen Informationen wie Berggipfel oder Starkstromleitungen darstellen. Die ETH Zürich bot einerseits ein Windparksimulationsspiel mit Hilfe der Oculus Rift an, um die Auswirkungen von Windturbinen in der Landschaft akustisch und visuell so echt wie möglich zu erleben. Andererseits boten sie auch die Möglichkeit eines blickfeldbasierten GeoGames am Bildschirm, bei welchem die Eye Tracking-Technologie angewendet wurde.



GEOSchoolForum mit diversen Indoorgames

Draussen an den Outdoor Games konnten die Schülerinnen und Schüler ihre räumlichen Fähigkeiten in diversen sensorbasierten Spielen beweisen. So mussten sie beispielsweise die Wurfweiten zuerst einschätzen, bevor sie sie unter der Leitung der Fachhochschule Nordwestschweiz mit präzisen Distanz- und Winkelmessgeräten (Tachymeter) ermitteln durften. Der Posten von Esri Schweiz bestand darin, Figuren oder Formen zu rennen, welche durch einen GPS-basierten Bewegungstrack in Echtzeit übermittelt wurden und auf eine Grossleinwand im Messeforum gezeigt wurden, wo sie die Klassenkameraden erraten mussten. Mit einer Augmented Reality Sandbox im Container von SwissGeoLab konnten mit den eigenen Händen virtuelle Wasserabflüsse an einem Sandberg konstruiert werden, worauf in Echtzeit sich die projizierten Höhenkurven entlang des

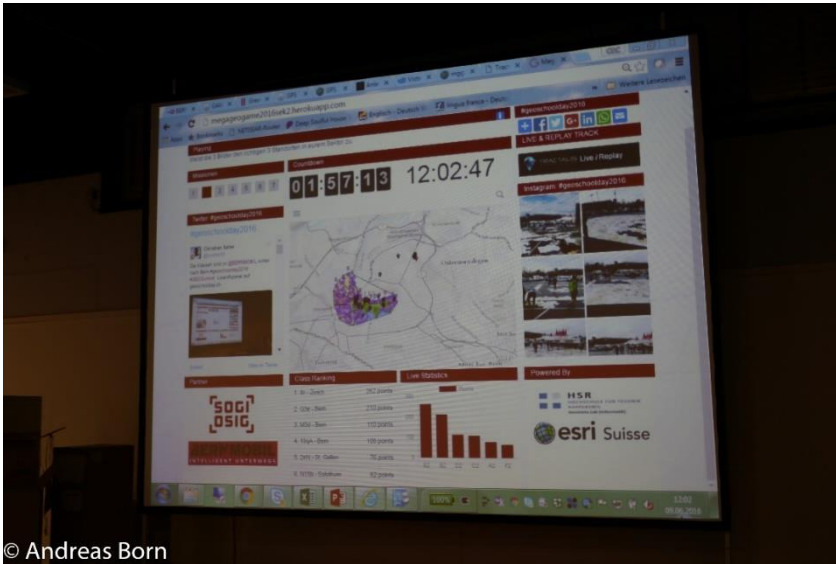


MegaPuzzle als
Outdoorgames
unter dem freien
Himmel

Berges anpassten. Eine imposante Anwendung war ausserdem das überdimensional grosse Puzzle der Amtlichen Vermessung des Bundes, wo das geographische Wissen über die Schweiz getestet wurde.

Eines der vielen Highlights war das MegaGEOGame. Alle Teilnehmer mussten sieben Herausforderungen rund um die Berner Altstadt lösen. Die Klassen wurden in kleinere Gruppen aufgeteilt, in denen verschiedene Rollen zu besetzen waren, wie zum Beispiel der Navigator, Kommunikator oder Datensammler. Die Missionen beinhalteten diverse Aufgaben wie das Suchen von versteckten Orten oder einzigartigen Objekten aber auch die Identifikation von Passanten mit bestimmten Eigenschaften. Die schwierigste Prüfung war jedoch das Kreieren einer möglichst grossen und schönen geometrischen Form durch die GPS-basierte Positionsübermittlung der im Raum verteilten Schülern. Eine Jury hat das Lösen der Aufgaben bewertet sowie dank Echtzeitinformationen zu Positionen und Beiträgen der Teilnehmer das Spiel aktiv überwacht und gesteuert. Ausserdem konnte das gesamte Game über ein browserbasiertes Liveinfopanel von der Messe sowie von Zuhause aus verfolgt werden und ist heute auch noch im Replay verfügbar. Das MegaGEOGame wurde von Informatikstudierenden der HSR Hochschule für Technik Rapperswil sowie von Esri Schweiz entwickelt.

Der Wettbewerb war lange sehr ausgeglichen zwischen den auswärtigen und den heimischen Schulklassen. Schlussendlich resultierte jedoch sowohl für die Sek I als auch Sek II jeweils eine verdiente Siegerklasse, welche zu den Champions 2016 gekürt wurden. Die Sieger wurden mit vielen Süssigkeiten und einer Schatzkiste analogen Kartenspielen für die Heimfahrt mit dem Zug belohnt.



© Andreas Born

MEGAGEOGame in Aktion – LiveInfoPanel in der Messe der GEOSummit



© Andreas Born

Siegerklasse des GEOSchoolDays Sek 2 aus der Kantonsschule Hohe Promenade

Die rund 300 Schülerinnen und Schüler können auf einen sehr vielfältigen und abwechslungsreichen GEOSchool Day zurückblicken. Denn sie konnten spielerisch und ungezwungen Erfahrungen im neuen Technologien und Anwendungen sammeln und hatten aber auch Zeit für Gespräche mit Personen von der Praxis. Dank vielen interessanten Erkenntnissen, scheint GIS und Geotechnologie bei einigen Schülerinnen und Schüler Schlüssel für die anstehende Wahl der Berufslehre oder des Studiums zu werden.

Trotz schlechtem Wetter und technischen und anderen Herausforderungen fiel das Feedback der teilnehmenden Schulklassen überwiegend sehr positiv aus. Das freut das Organisationskomitee des GEOSchool Days und möchte sich hiermit auch herzlich allen helfenden Parteien, Sponsoren sowie der GEOSummit als Plattform bedanken für die einmaligen zwei Tage am GEOSchool Day 2016.

Christian Sailer, Esri Schweiz AG

GEO+Summit



GEOSummit 2016: Impressionen



Bundesrat Guy Parmelin



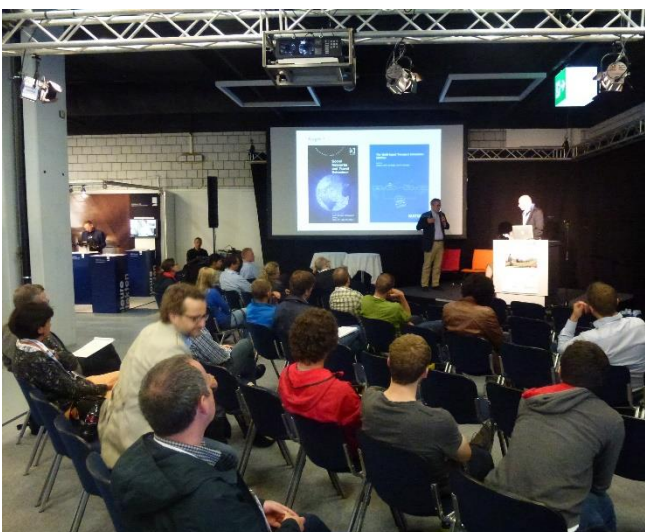
Regierungsrat Hans-Jürg Käser



Pero Mičić



GEOSchoolDay

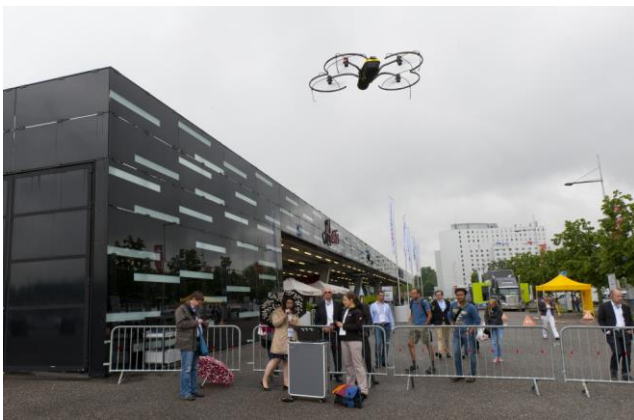


SIA-Talk Schweiz 2050



Podium Infrastruktur

GEO+Summit



Geo+ Summit

Volkswirtschaftlicher Nutzen von Geoinformationen wächst

Geoinformationen sind ein zunehmend bedeutender Bestandteil unserer Volkswirtschaft. Das aktuelle Volumen des privaten Geoinformationsmarktes in der Schweiz liegt bei rund 800 Mio. Franken pro Jahr. Tendenz steigend. Dies ergab eine gemeinsame Umfrage des Bundesamts für Landestopografie swisstopo und der Schweizerischen Organisation für Geoinformation (SOGI) bei über 600 Anbietern und Nutzern von Geoinformationen.

Aufgrund der Weiterentwicklungen der Informations- und Kommunikationstechnologien haben Geoinformationen in den letzten Jahren weiter an Bedeutung gewonnen. Sie liefern Informations-, Arbeits- und Entscheidungsgrundlagen für die Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung, Politik und Privatpersonen. swisstopo und SOGI wollten mit der im Januar 2016 durchgeführten Studie herausfinden, wie der aktuelle und zukünftige Geoinformationsmarkt aussieht. Sie sollte Antwort auf die Fragen geben, wie stark die Angebote tatsächlich genutzt werden, welche direkten Umsätze erzielt werden und welcher volkswirtschaftliche Nutzen in der Anwendung entsteht.

Dynamischer Anbietermarkt mit optimistischem Ausblick

Im Vergleich zur Marktanalyse aus dem Jahr 2008 ist das Volumen des privaten Geoinformationsmarktes von 500 Mio. auf rund 800 Mio. Franken gestiegen. Dies entspricht einem jährlichen Wachstum von rund 5 %. Bei diesem Marktvolumen sind nur die Umsätze enthalten, die unmittelbar mit der Produktion und Aufbereitung von Geodaten oder Geo-Dienstleistungen verbunden sind. Eine klare Abgrenzung ist insofern schwierig, da sich Aufbereitung und Veredelung von Geodaten zunehmend mit anderen Tätigkeiten wie IT-Entwicklung oder Planungsfragen vermischen.

Die Anbieter von Geodatenprodukten beurteilen die zukünftigen Marktaussichten positiv. Das grösste Marktpotenzial sehen sie in der Navigation und Logistik sowie in den infrastrukturorientierten Märkten. Kartografie und Vermessung scheinen dagegen gesättigte Märkte zu sein. Auch in Zukunft werden Open-Data-Angebote ein bestimmender Einflussfaktor für die Marktentwicklung sein.

Hoher volkswirtschaftlicher Nutzen

Obwohl Geoinformationen in fast allen Branchen in der einen oder anderen Form eingesetzt werden, ist man sich dessen oft nicht bewusst. Dennoch beurteilen knapp die Hälfte der befragten Unternehmen den Einfluss von Geoinformationen auf ihren Geschäftsgang als „gross“ bis „sehr gross“ – auch wenn eine direkte Quantifizierung aus den Resultaten nicht hervorgeht.

Beim wirtschaftlichen Nutzen sind Effizienz- und Qualitätssteigerungen von bestehenden Produkten wichtiger als gänzlich neue Produktentwicklungen. Neue Technologien ermöglichen in Kombination mit Geoinformationen effizientere, sowohl stationäre wie auch mobile Produktionsabläufe.

In Zukunft werden digitale Höhenmodelle, Verkehrsdaten, Leitungskataster und Umweltdaten im Vergleich zur heutigen Nutzung an Bedeutung gewinnen. Die Aktualität von Geoinformationen und insbesondere Echtzeit-Informationen werden für die Nutzerinnen und Nutzer im Vergleich zur hohen Genauigkeit immer relevanter.

Die «Studie Geoinformationsmarkt Schweiz - Marktanalyse und Wirtschaftsmonitoring» im Auftrag von swisstopo und SOGI wurde vom Forschungsinstitut INFRAS durchgeführt. Teilgenommen haben gut 600 Unternehmen und Institutionen, sowohl von Seite Anbieter wie auch Nutzer von Geoinformationen.

Den vollständigen Bericht finden Sie unter:

www.sogi.ch/fileadmin/redaktion/sogiz2013/7327a_Geoinformationsmarkt_Schweiz_Schlussbericht.pdf



Les géoinformations deviennent indispensables à l'économie

Les géoinformations sont une composante toujours plus importante de notre économie. En Suisse, le volume actuel du marché privé de la géoinformation tourne en effet autour de 800 millions de francs par an, et la tendance est à la hausse. C'est ce qu'a révélé une étude menée conjointement par l'Office fédéral de topographie swisstopo et l'Organisation Suisse pour l'Information Géographique (OSIG) auprès de 600 fournisseurs et utilisateurs de géoinformations.

Grâce à la poursuite du développement des technologies de l'information et de la communication, les géoinformations ont continué à gagner en importance ces dernières années. Elles constituent en effet une base informative, décisionnelle et de travail pour l'économie, les sciences, l'administration, la politique et les particuliers. Avec leur étude menée en janvier 2016, swisstopo et l'OSIG souhaitaient en savoir plus sur l'état actuel et futur du marché des géoinformations. L'objectif était notamment d'apporter des réponses aux questions suivantes : à quel point les offres sont-elles réellement utilisées ? Quels chiffres d'affaires directs sont réalisés ? En quoi l'utilisation des géoinformations sert-elle à l'économie ?

Un marché de fournisseurs dynamique avec des perspectives réjouissantes

Aujourd'hui, le volume du marché privé des géoinformations atteint les 800 millions de francs, soit 300 millions de plus qu'en 2008, selon les résultats de l'analyse de marché menée en 2008. Cela représente une croissance annuelle d'environ 5 %. Notons que le volume du marché tient seulement compte des chiffres d'affaires liés directement à la production et à la préparation des géodonnées ou des prestations géographiques. Toutefois, il est difficile de distinguer clairement ces deux tâches, car le traitement et la mise en valeur des géodonnées se mêlent de plus en plus à d'autres activités telles que le développement informatique ou les questions de planification.

Selon les fournisseurs de produits de géodonnées, les perspectives du marché sont réjouissantes : la navigation et la logistique, de même que les marchés tournés vers l'infrastructure, présenteraient un fort potentiel. À l'inverse, les marchés de la cartographie et de la mensuration semblent être saturés. Dans tous les cas, l'évolution du marché sera toujours tributaire des offres de données en accès libre.

Des données particulièrement utiles pour l'économie

Si les géoinformations sont utilisées, sous une forme ou une autre, dans presque tous les domaines, peu de gens en sont véritablement conscients. Malgré tout, presque la moitié des entreprises interrogées estiment que les géoinformations ont une « forte », voire une « très forte » influence sur le cours de leurs affaires, bien qu'aucune donnée chiffrée exacte ne ressorte des réponses.

Au niveau de l'utilité économique, l'augmentation de l'efficacité et l'amélioration de la qualité des produits existants sont plus importantes que le développement de nouveaux produits. Or, les géoinformations alliées aux nouvelles technologies rendent justement le déroulement de la production plus efficient, que cette dernière soit d'origine stationnaire ou mobile.

À l'avenir, l'utilisation au format numérique des modèles d'altitude, des données sur les transports, du cadastre des conduites et des données sur l'environnement gagnera en importance. Et pour les utilisatrices et utilisateurs, le caractère actuel des géoinformations et en particulier des informations en temps réel prendra d'ailleurs le pas sur la précision absolue des données.

L'étude « Marché suisse de la géoinformation – Analyse du marché et suivi économique », mandatée par swisstopo et l'OSIG, a été réalisée par l'institut de recherche INFRAS auprès de 600 entreprises et institutions, aussi bien fournisseurs qu'utilisateurs de géoinformations.

www.sogi.ch/fileadmin/redaktion/sogiz2013/7327a_Geoinformationsmarkt_Schweiz_Schlussbericht_FR.pdf



CAS ETH in Räumliche Informationssysteme 2016

Der Zertifikatslehrgang Räumliche Informationssysteme (CAS RIS/GIS) der ETH Zürich richtet sich an aktuelle wie auch an zukünftige Anwender und Anwenderinnen von Geodaten und raumbezogenen Informationstechnologien wie GIS.

Der Kurs vermittelt fundiertes Methodenwissen zur Erfassung, Modellierung, Verarbeitung, Verwaltung, Analyse und Nutzung von räumlichen Daten. Mit einer Fallstudie und diversen Übungen wird das Wissen praktisch angewendet. Mit den zwei individuell wählbaren Vertiefungsmodulen haben die Teilnehmenden zudem die Möglichkeit, sich in spezielle Themenbereiche wie PostGIS, QGIS, Geoprocessing mit ArcGIS und Python, WebGIS, Raumzeitliches Monitoring mit Drohnen etc. einzuarbeiten. Die Module können auch unabhängig vom Kurs besucht werden.

Kursbeginn und -dauer: Montag, den 7. November 2016, 5 x 1 Woche pro Monat

Kursort: ETH Zürich, Hönggerberg, Institut für Kartografie und Geoinformation

Kosten: CHF 3'500.-

Kursleitung: Prof. L. Hurni und Prof. M. Raubal

Bestätigung: CAS ETH in Räumliche Informationssysteme (12 ECTS Punkte)

Weitere Informationen und Anmeldung: www.cas-ris.ethz.ch



CAS 3D GEO – Neuer Zertifikatslehrgang 3D-Geoinformation ab September 2016

Nach einer intensiven Planungsphase startet am 26. September 2016 der neue Zertifikatslehrgang 3D-Geoinformation (CAS 3D GEO) an der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW. Er vermittelt theoretische Grundlagen und Praxiswissen in der Erfassung, Modellierung, Verarbeitung, Verwaltung, Analyse und Nutzung von Geodaten in der dritten Dimension.

Wir erleben derzeit den Durchbruch von 3D-Geodaten auf allen Ebenen. Das ganze Spektrum von der automatisierten 3D-Geodatenerfassung über die Analyse bis zur Ausgabe von 3D-Modellen über entsprechende Drucker ist heute Stand der Technik. Die Verknappung des Bodens und die damit zusammenhängende Notwendigkeit des verdichteten Bauens sowie die laufende Erneuerung der technischen Infrastruktur bedingen eine Dokumentation und vorausschauende Planung in der dritten Dimension. Für die Entscheidungsfindung sind Analysen, Visualisierungen und Simulationen auf der Basis von 3D-Geodaten unentbehrlich geworden. Mehrdimensionale Geoinformationslösungen bieten neue Chancen für Unternehmen und Organisationen im Geoinformationsumfeld, stellen aber auch neue fachliche Anforderungen. Im CAS 3D GEO vermitteln Expertinnen und Experten aus Hochschule und Praxis die theoretischen und praktischen Kompetenzen, um diese Herausforderungen erfolgreich anpacken zu können.

Zielpublikum sind Fachleute aus dem GIS-/Geoinformationsumfeld (z.B. Geomatik, Geoinformatik, Architektur, Bau, Amtliche Vermessung, Geographie, Raumplanung, Landschaftsarchitektur, Geologie) mit einem Hochschulabschluss oder gleichwertigem Bildungsstand mit entsprechender Berufserfahrung.

Kursort ist der FHNW Campus an der Von Roll-Strasse 10 in Olten. Anmeldeschluss ist der 12. Juli 2016. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt. Insgesamt werden nicht mehr als 24 Studierende aufgenommen.

Der Aufbau des CAS 3D GEO erfolgte auf Anregung des Bundesamts für Landestopographie swisstopo und der CadastreSuisse und in Kooperation mit der HES-SO. Der CAS wird unterstützt von der swisstopo, der Konferenz der kantonalen Geoinformationsstellen KKGEO und der Schweizerischen Organisation für Geoinformation SOGI/GEOWave.

Anmeldung und weitere Infos: <http://www.fhnw.ch/habg/weiterbildung/cas-3d-geo/2016>

Fachtagung «3DGI 2016 – 3D-Geoinformation in Aktion», 29.9.16, Olten

Am 29. September 2016 findet am FHNW Campus in Olten die Fachtagung 3DGI 2016 statt. Die diesjährige Tagung steht unter dem Motto «3D-Geoinformation in Aktion».

Anmeldung und weitere Infos: www.3dgi.ch/3dgi2016



www.arbeitsplatz-erde.ch: Plattform für Informationen zum Thema Geomatik

Die Website www.arbeitsplatz-erde.ch vermittelt einen guten Überblick über die heutigen Berufe und Tätigkeitsfelder in der Geomatik sowie über die entsprechenden Ausbildungswege.



Jugendliche, die kurz vor der Berufswahl stehen, kennen das Berufsfeld der Geomatik oftmals gar nicht oder nur ganz oberflächlich. Die Anzahl Studienanfänger in diesem Bereich nimmt seit einigen Jahren stetig ab. Demgegenüber werden aber auf dem Arbeitsmarkt Geomatikerinnen und Geomatiker sowie Geomatikingenieure und -ingenieurinnen dringend gesucht. Um Geomatik und Landmanagement vor allem bei Jugendlichen bekannter zu machen, haben sich geosuisse – der Schweizerische Verband für Geomatik und Landmanagement und SIA Fachverein – und die ETH Zürich einer Initiative der deutschen und österreichischen Verbände angeschlossen: Deren Webseite www.arbeitsplatz-erde.ch wurde übernommen und an die Verhältnisse in der Schweiz angepasst. www.arbeitsplatz-erde.ch zeigt die Tätigkeitsgebiete der Geomatik und die Wege zum Geomatikstudium auf. Dass diese Berufe mithelfen, unseren Lebensraum und somit un-

sere Zukunft aktiv zu gestalten, ist eine wichtige Botschaft der Website. Mittlerweile haben sich die führenden Verbände in der Geomatikbranche zusammengeschlossen und möchten die Website gemeinsam unterstützen und sogar noch erweitern. www.arbeitsplatz-erde.ch soll eine Plattform für Aus- und Weiterbildung werden. Vielleicht werden sogar noch andere Berufe, die sich vom

Namen angesprochen fühlen, dazu kommen. Die Übersetzung der Webseite auf Französisch und Italienisch wird demnächst erfolgen. Wir hoffen, mit diesem Schritt wieder vermehrt Jugendliche für das Thema Geomatik und die damit verbundenen Berufe und Studiengänge begeistern zu können. Bitte helfen Sie mit und machen Sie nicht nur Werbung für diese Website, z.B. mit einem prominenten Link auf Ihrer Homepage, sondern auch für unsere Berufe in der Geomatik insgesamt.

<http://www.arbeitsplatz-erde.ch/>

*Petra Hellemann, Präsidium geosuisse
petra.hellemann@geosuisse.ch*



«GeoLab» als Experimentierraum für Geomatik

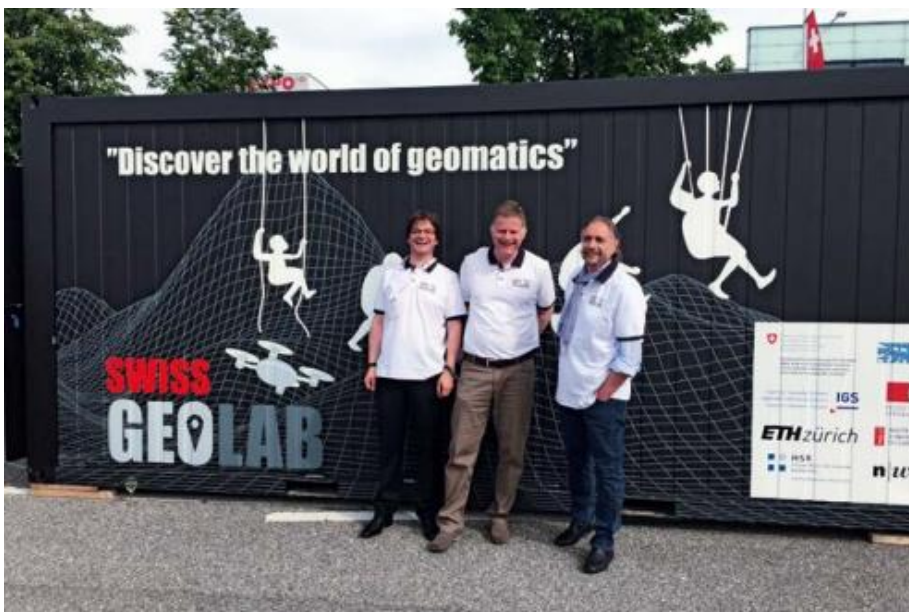
Das SwissGeoLab konkretisiert auf spielerisch-experimentelle Weise einige Thesen, die in der Publikation «Grenzen überschreiten» (Mai 2014, www.cadastre.ch/vision) formuliert wurden. Besucherinnen und Besucher dieses mobilen Labors können sich dort mit dem Thema Geomatik auseinandersetzen – durch alle heute bekannten Dimensionen hindurch.

Der Think Tank schlug vor, einen mobilen Versuchsraum, ein Labor, zu kreieren, in welchem gewisse Thesen des Berichts «Grenzen überschreiten» in die Praxis umgesetzt werden. Aus dieser Idee heraus ist das SwissGeo-Lab entstanden. Dieses richtet sich vor allem auch an die breite Bevölkerung: Es wird ein Raum geboten, wo Themen der Geomatik entdeckt werden können, wo experimentieren möglich ist – mit dem Ziel, besonders bei den jungen Menschen Interesse zu wecken. Diese werden ermutigt, die verschiedenen Dimensionen der Landschaft mit Simulation und Geolokalisation sowie auf virtuelle Art zu erforschen.

www.swissgeolab.ch

Folgende Institute und Hochschulen beteiligen sich am SwissGeoLab:

- Faculté Environnement Naturel, Architectural et Construit (ENAC), Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)
- Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ)
- Laboratoire de SIG, Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud (Heig-VD)
- Institut für Software, Hochschule für Technik Rapperswil (HSR)



SwissGeoLab am GEOSchool Day des GEOSummit 2016

Die Initianten des SwissGeoLab (von links: Robert Balanche, Peter Dütschler, Xavier Comtesse) freuen sich, junge Menschen für Geoinformationen und was damit zusammenhängt zu begeistern. Das Labor startet nun zu seiner Tour de Suisse in Payerne – Neuchâtel – Lausanne.



Zweiter Tag der Geomatik

Sie wissen was Geomatik ist! Aber leider ist unser Berufsfeld mit seiner grossen Vielfalt meist nur in Fachkreisen bekannt. Das wollen wir ändern. Darum veranstalten wir am Mittwoch, 16. November 2016, nachmittags den zweiten Tag der Geomatik. Er findet zeitgleich auf dem FHNW Campus Brugg-Windisch (gleich neben dem Bahnhof) und an der ETH Höggerberg in Zürich statt. An diesem Nachmittag geben wir mit Programmpunkten zum Mitmachen, mit Demonstrationen und Präsentationen, Einblicke in die Welt der Geomatik. Das vielseitige Programm wird für Jung und Alt etwas bieten, für Leute, die Geomatik schon kennen und für solche, die mit dem Begriff noch nichts anfangen können. Informationen finden Sie auf www.tagdergeomatik.ch. Sehr gerne dürfen Sie auch in Ihrem Verwandten- und Bekanntenkreis Werbung für den Anlass machen.



Tag der Geomatik in der FHNW Muttenz – regioTVplus
<https://www.youtube.com/watch?v=7DQICmum-wY>



Aktuelles aus der SOGI FG3

Ab sofort wird die SOGI FG3 (Datenangebot und -nutzung) im GEOWebforum bzw. im SOGI-Infoblatt über aktuelle Themen und Aktivitäten informieren sowie eine Kontaktperson für weitere Informationen nennen. Ziel ist einerseits die Information zu verbreiten und andererseits soll die Möglichkeit zur inhaltlichen Diskussion auf GEOWebforum gegeben werden. Über welche Themen berichtet wird, entscheidet die FG3 jeweils am Ende der Sitzung.

Aus der letzten Sitzung am 26. August 2016

a) GeoLEX

Die Übersicht über das Geoinformationsrecht von Bund, Kantonen und Gemeinden wurde per August 2016 aktualisiert: <http://www.geolex.ch/pdf/geolex.pdf>

Aktuelle Änderungen seit November 2015: CH, BE, FR, SO, BS, BL, GR, TG, VS, GE, FL und Stadt Zürich.

Quelle und Kontakt: Bastian Graeff

b) Modellbasierte Bereitstellung von Geodaten

Ziel des Projekts ist es, einen weiteren Weg des systemunabhängigen Datenaustausches durchzuspielen, diesen zu bewerten und die Ergebnisse zu kommunizieren. Die Arbeiten sollen noch dieses Jahr beginnen.

Kontakt: Martin Stahl

c) Wirtschaftsmonitoring

Wichtig ist aus Sicht FG3, dass der Bericht einfach auffindbar ist und möglichst breiten Kreisen zugänglich gemacht werden kann.

Die Studie zeigt, dass Geodaten gebraucht werden und die Ausbildung entsprechender Fachleute notwendig ist. Die GI-fernen Branchen wurden allerdings mit der Umfrage zu wenig erreicht, was bei der nächsten Durchführung zu verbessern ist. Die Erfahrungen zeigen, dass die Bereitschaft, über die eigene Geodatennutzung zu informieren, bei einigen Unternehmen bzw. Branchen jedoch gering ist: Einerseits wird darin kein Nutzen gesehen und andererseits wird befürchtet, dass dadurch ein Konkurrenzvorteil verloren gehen könnte.

Schliesslich wurde beschlossen, das Ergebnis des Wirtschaftsmonitorings auch jenen Branchen zukommen zu lassen, deren Verbände den Hinweis auf die Erhebung nicht weitergeleitet hatten – eine Massnahme mit geringem Aufwand, die aber eventuell positive Effekte haben kann.

Kontakt: Martin Probst





Depuis près de 2 ans, EUROGI a entamé un processus de définition de thèmes importants concernant la technologie de l'information et de la communication géospatiale (GeoICT). Ceci dans le but d'être utilisé lors de la mise en place de politiques européennes et nationales. Ses membres ont priorisé 6 thèmes qui ont été développés Internet of Things, Big Data, Linked Data, Open data, SME promotion, Sustainable Urban and Regional Development.

Tous les thèmes ont été discutés et les papiers élaborés au sein de groupes de travail. Deux workshops ont été organisés pour recueillir les impressions des membres, ainsi que des organisations européennes, ainsi que des décideurs. Les résultats ont été présentés à Rotterdam, NL, dans le cadre du Geospatial World Forum, sous le titre : 'Technical & Societal Challenges in Implementation of Selected Policies Seen from a GeoICT Perspective'

La Suisse a participé à l'élaboration du papier sur le thème « Open Data », sous la houlette de votre serviteur. Ce sujet est particulièrement sensible et d'actualité. Nous avons pour cela fait appel à des spécialistes au niveau de l'administration et du secteur privé. Les documents complets peuvent être consultés ou téléchargés à l'adresse :

<http://eurogi.org/eurogi-downloads/category/199-eurogi-policy-position-papers>

Vous pouvez lire ci-dessous, les principales propositions / conclusions du papier "Open Data" (en anglais). D'autres informations peuvent être obtenues sur le site web d'EUROGI : www.eurogi.org

OPEN DATA

#1 Standardised Geo-referencing

Probably the single most important requirement in order to adequately incorporate the location aspect into data being released under open data initiatives is to ensure that all relevant data which is made open is georeferenced according to widely accepted international standards.

#2 Guiding Principles

Generally, the 10 principles from Sunlight Foundation should form the framework for specifically making geodata open. It is acknowledged that all the principles will not necessarily be met in all cases. It is suggested that with regard to each data set which would be made open, the publisher undertakes a rating using the principles set out below. On the basis of consultation, the EU could produce a standardised scoring system which could be used to rank the data which it is making open, and it could encourage national states and other bodies to adopt the system. The scores would be incorporated into the metadata which would accompany the open data.

#3 INSPIRE

The INSPIRE requires that Member States shall adopt measures for sharing of spatial datasets and services with their public authorities. Sharing should in practice be wider so public authorities should share their INSPIRE data with the general public. As part of the INSPIRE reporting cycles Member States should be requested to report on what INSPIRE data is made publically open and to evaluate such open data in terms of the 5 Star Open Linked Data Framework.

#4 Cross-sector access to Open Data

As location information is not specific to geospatial data but used across sectors and domains, open geographic datasets must be searchable on general data portals, thereby making geospatial information better accessible across sectors. For enhancing the discovery of geographic datasets amongst general data portals, a common metadata language for sharing the descriptions of spatial datasets must be used. Specifications such as GeoDCAT-AP can contribute towards that direction.

#5 Open Government Partnership Action Plans

Every new Action Plan and any updates of existing Plans should make specific reference to the need to fully and adequately make public sector GI open (subject to certain limitations as set out in the INSPIRE Directive as indicated above). Specific measures to take this forward within defined timeframes should be set out.

#6 UN GGIM (Europe)

Which has a membership and remit beyond just the EU should establish a new sub-Work Group aiming at producing a guidance document which can be used by all public authorities when drawing up their own open data policies and programmes.

#7 Sharing Best Practice and Capacity Building

In a number of countries considerable progress has been made in opening up their public sector geodata. Policies, guidelines, manuals, impact evaluations and other documents have been produced to guide and facilitate these open data initiatives. As part of the Digital Agenda Europe initiative, the EU should facilitate a specific programme, which aims to collect and share best practices.

Maurice Barbieri
Responsable FG 2



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, Philippe Latty, Andreas Morf, Martin Probst, Andy Reimers

Leiter GEOSummit: Dani Laube, Gelterkinden

Fachsekretär: Thomas Glatthard, Luzern

Administratives Sekretariat: Laube&Klein AG, Gelterkinden

21. September 2016



www.sogi.ch

