



INFORMATIONSBLETT 4-2011

Editorial

Ce fut une belle fête le 23 novembre à la HEIG-VD à Yverdon-les-Bains lors du vernissage de la publication commémorant le centenaire de la mensuration officielle ! Dans son discours, l'ancien conseiller fédéral Samuel Schmid rappelait à plus de 300 spécialistes de la mensuration, que la formation et la formation continue se poursuivent durant toute la vie professionnelle. Il a également rappelé les changements technologiques importants et les efforts continus qu'il faut fournir pour acquérir et s'approprier les compétences afin de rester à la pointe. Il a ainsi rendu hommage aux générations de géomètres qui ont contribué à la mensuration officielle suisse et encouragé les jeunes et moins jeunes.

Le cadre de cette manifestation était particulièrement adapté à ces propos, puisque l'école d'ingénieurs d'Yverdon, ou plus officiellement la HEIG-VD, contribue depuis presque 50 ans à la formation de professionnels de la mensuration et de la Géomatique. Grâce à l'important soutien des associations professionnelles, des administrations publiques et du monde politique, cet effort est encore renforcé avec le début de la formation MIT (Master en Ingénierie du Territoire) de la HES-SO qui a commencé avec 39 étudiant-e-s cet automne. Presque la moitié de ceux-ci suit les cours du « profil Brevet », en vue de se présenter à l'examen du brevet fédéral d'ingénieur géomètre. Ces étudiant-e-s, ainsi que 42 étudiant-e-s en deuxième et troisième année de la filière Bachelor en Géomatique ont pu assister à cet événement unique et certainement marquant dans leur carrière professionnelle !

Espérons que l'intérêt pour les professions liées à la Géomatique soit encore renforcé à l'avenir et profitons de l'année 2012 – les 100 ans de la mensuration officielle suisse – pour donner aux jeunes une image moderne, novatrice et dynamique de la Géomatique lors des différentes manifestations prévues dans le pays !

Francis Grin
Membre du Comité OSIG

HEIG-VD: www.heig-vd.ch/
HES-SO: www.hes-so.ch/
MIT: www.hes-so.ch/MIT
Vernissage:
www.cadastre.ch/internet/cadastre/de/home/100/publication/vernissage.html

BULLETIN D'INFORMATION 4-2011

Es war ein schöner Anlass, die Vernissage der Festschrift zum 100 Jahre Jubiläum der Amtlichen Vermessung Schweiz, die am 23. November an der HEIG-VD in Yverdon stattfand. In seiner Ansprache erinnerte alt Bundesrat Samuel Schmid die über 300 anwesenden Vermessungsspezialisten, dass die Aus- und Weiterbildung das ganze Arbeitsleben dauert. Er erwähnte ebenfalls die bedeutenden technologischen Neuerungen und die damit verbundenen stetigen Bemühungen, um sich das nötige Wissen und die Kompetenz anzueignen, um an der Spitze mitzuhalten. Er hat auf diese Weise Generationen von Geometern, die zur amtlichen Vermessung Schweiz beigetragen haben, Anerkennung erwiesen sowie die Jungen und weniger Jungen ermutigt.

Der Ort der Veranstaltung passte bestens zu diesen Ausführungen, trägt doch die Ingenieurschule in Yverdon, oder offizieller die HEIG-VD, seit fast 50 Jahren zur Ausbildung von Vermessungsfachleuten und Geomatikingenieuren aktiv bei. Dank der bedeutenden Unterstützung der Berufsorganisationen, der Amtsstellen und der Politik werden diese Bemühungen durch den Beginn des MIT-Studiengangs (Master en Ingénierie du Territoire) der HES-SO diesen Herbst mit 39 Studierenden noch verstärkt. Fast die Hälfte dieser Studierenden haben das „Profil Patent“ gewählt im Hinblick auf das Staatsexamen zur Erlangung des Patents als Ingenieur-Geometer/in. Zusammen mit 42 Bachelor-Studierenden des 2. und 3. Studienjahrs Geomatik konnten sie an diesem für ihre Berufskarriere einmaligen Anlass teilnehmen!

Es ist zu hoffen, dass das Interesse für die Berufe rund um die Geomatik in Zukunft weiter verstärkt wird und wir das Jahr 2012 – 100 Jahre amtliche Vermessung – nutzen. Vermitteln wir der jungen Generation anlässlich der verschiedenen geplanten Aktivitäten in unserem Land, ein modernes, innovatives und dynamisches Bild der Geomatik!

Francis Grin
Vorstandsmitglied der SOGI

Inhalt:	
Forum e-geo.ch	2
Nationales Geoportal	3
Géoportail national	4
GEOSummit	5
100 Jahre Amtliche Vermessung	7
GIS-Technologie-News:	
Symbolisierungsstandards für Geodaten	8
Nouveautés de la technologie SIG:	
Standards de symbolisation pour les géodonnées	8
Rencontre des membres et	
assemblée générale d'EUROGI	9
Veranstaltungen	10



Forum e-geo.ch 11. November 2011 in Sion: nationales Geoportals gestartet

Zum neunten Mal bot das Forum e-geo.ch vom 11. November 2011 die ideale Plattform für den Erfahrungsaustausch aller im Bereich der Geoinformation tätigen Akteure. Der Kanton Wallis war dieses Jahr Gastgeber. Staatsrat Jean-Michel Cina, Vorsteher des Departements für Volkswirtschaft, Energie und Raumentwicklung begrüßte die zahlreich erschienene Geo-Community.

Nach der Einführung von Jean-Philippe Amstein, Präsident des Steuerungsorgans e-geo.ch und Direktor swisstopo, folgten Informationen und Präsentationen von IK-GEO-Präsident Thomas Hösli und SOGI-Präsident Erich Gubler. Seit dem letztjährigen Forum e-geo.ch trat die eGovernment-Sondervereinbarung in Kraft und wurden die Leistungsziele und der Leistungsauftrag 2011-2014 definiert. Die Firma Rudaz+Partner AG stellte anhand einer Skipistenpräparierung eine praktische Einsatzmöglichkeit der Geoinformation im Bereich der Privatwirtschaft vor.

Höhepunkt des Forums war die Präsentation einer ersten Version des schon seit ein paar Jahren geplanten und diskutierten nationalen Geoportals. Am Nachmittag fanden Workshops zur Vertiefung des nationalen Geoportals und zur Umsetzung des Leistungsauftrags 2011-2014 statt. Die Teilnehmenden erhielten die Möglichkeit, die verschiedenen Funktionalitäten des nationalen Geoportals vertieft anzuschauen, mehr über die vorgesehenen zukünftigen Schritte zu erfahren und ihre Bedürfnisse und Wünsche kund zu tun. Alle Vorträge sind verfügbar unter www.e-geo.ch.

9^{ème} forum e-geo.ch 11 novembre 2011 à Sion: géoportail national

Pour la 9^{ème} fois le forum e-geo.ch offrait une plateforme d'échange et de discussion à l'ensemble des acteurs de la géoinformation. Cette année, pour cette date si particulière du 11.11.11, c'est le canton du Valais offrait son hospitalité à cette manifestation tenue au sein du bâtiment du Grand Conseil valaisan. Le conseiller d'Etat Jean-Michel Cina, Chef du Département de l'économie, énergie et territoire nous a transmis les salutations du conseil d'Etat du Valais.

En introduction, Jean-Philippe Amstein, Président du comité de pilotage e-geo.ch, Thomas Hösli, président CI-GEO et Erich Gubler président de la SOGI ont donné un certain nombre d'informations sur l'avancement du programme e-geo.ch et plus particulièrement sur les acquis du programme e-geo.ch. Quels sont les objectifs à atteindre définis dans la convention de prestation 2011-2014. Comment se présente le concept « GEOSummit » imaginé par la SOGI ? Telles sont les questions, parmi d'autres, auxquelles les présentations du matin ont tenté de répondre. En fin de matinée, la société RUDAZ+PARTNER SA nous a présenté un exemple pratique de préparation des pistes de ski dans lequel la géoinformation revêt une grande importance. Le point fort de ce Forum a naturellement été la présentation de la première version du géoportail national dont le concept est en discussion depuis quelques années maintenant. L'après-midi les participants avaient le choix entre deux ateliers différents, l'un sur l'approfondissement du géoportail national, l'autre sur la mise en application de la convention de prestations 2011-2014.

L'atelier consacré au géoportail national a permis aux participants d'approfondir plus en détail ses diverses fonctionnalités, de prendre connaissance des étapes futures prévues et de faire part de leurs besoins et souhaits.

Les présentations données à l'occasion de ce forum sont disponibles sous www.e-geo.ch



Nationales Geoportal

Hauptziele Nationales Geoportal der Schweiz:

- Einstiegspunkt zur NGDI
- Vereinfachter Zugang zu Geodaten von Bund, Kantonen, Gemeinden und Privaten
- Vernetzung (keine Ablösung) bestehender Portale auf sämtlichen Ebenen
- Möglichst umfangreiches und flächendeckendes Angebot an Geodaten

Seit März 2011:

- Projektkoordinator: Mario Keusen
- Realisierung einer ersten Version des Nationalen Geoportals
- Geo.admin.ch-Funktionalität mit Design Nationales Geoportal
- Einbindung von kantonalen und Gemeindeportalen über Linkliste
- Einbindung existierender harmonisierter Geodienste und einzelner lokaler Geodienste
- Weitere Entwicklungen harmonisierter Geodaten-sätze und -dienste in den Kantonen
- Einbindung von geocat.ch ohne volle Integration

Aktivitäten 2011:

- Projektantrag an e-geo.ch-Steuerungsorgan am 11. April
- Erarbeitung Systembeschreibung (April-Juli)
- Koordinationssitzungen mit IKGEO-Projekt
- Workshop mit VertreterInnen KKGEO
- Ausschreibung Implementierungsarbeiten (Juli)
- Auftragsvergabe und Kick-Off Implementierung (August)
- Implementierung (August-November)

Komponenten:

„Front-End“-Komponenten

- Kartenviewer-Applikation (basierend auf Open-Layers, ExtJS und GeoExt)
- Content Management System (day communiqué)

Interagierende Komponenten

- Katalogsystem geocat.ch (basierend auf geonet-work)
- Geodienste der verschiedenen Datenanbieter (2011 Bund und Kantone)

Datenangebot der ersten Version (Nov. 2011):

- 63 Layers der Bundesverwaltung (aus der BGDI)
- 3 Layers von WMTS-Amtliche Vermessung sowie von WMTS-Gewässerschutz vom Harmonisierungsprojekt der IKGEO

Geplante Arbeiten 2012:

- Version 1 geht öffentlich live
- Aufbau einer Projektorganisation mit entsprechenden Aufträgen
- Sammlung von Kundenbedürfnissen und Anforderungen, darauf aufbauend
- Stärkere Integration von geocat.ch
- Klärung Bedürfnisse bzgl. Sicherheit der Daten und Dienste und erste Schritte Richtung Shop-Lösung

- Einbindung weiterer Geodaten und -dienste von Bund, Kantonen und Privaten auf Basis von verbindlichen Vorgaben

Ziele der Geodienste Kantone:

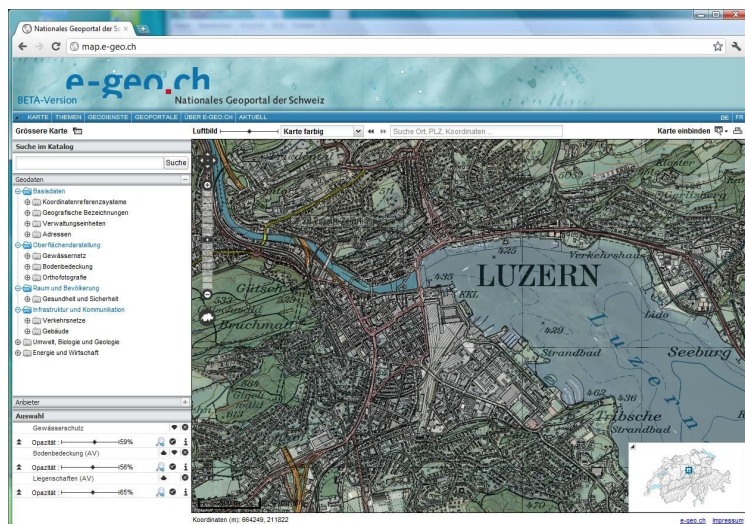
- Zu den Geobasisdaten nach Bundesrecht mit den Zugangsberechtigungsstufen A und B, für welche die Kantone oder Gemeinden zuständig sind, werden vereinte und harmonisierte Geodienste angeboten.
- Das Vereinen harmonisierter Geodienste unterstützt das dezentrale, föderale System mit verteilter Datenhaltung und bildet einen wesentlichen Beitrag der Kantone und Gemeinden an die NGDI und an das nationale Geoportal.
- Ein vereinter und harmonisierter Geodienst liefert in der Regel räumliche Informationen über das ganze Gebiet der Schweiz bzw. aggregiert die Geodienste der Kantone bzw. Gemeinden.

Erste Umsetzungs-Ziele:

- Der WMS „Amtliche Vermessung“, deren Harmonisierung bereits abgeschlossen ist, soll bis Ende 2011 angeboten werden.
- Der WMS „Gewässerschutz“ soll bis Ende 2011 angeboten werden. Da die Geobasisdaten noch nicht in einer harmonisierten Form vorliegen, soll die Harmonisierung über die Darstellung erfolgen.
- Pilot-Betrieb aufnehmen, um zu zeigen, ob die Bedürfnisse der aggregierten Geodienste der Kantone und Gemeinden erfüllt werden.
- Aggregations-Server realisieren lassen.

Rück- und Ausblick:

- Viele minimale Geobasisdaten- und Darstellungsmodele müssen noch erarbeitet werden
- Viele harmonisierte Geobasisdaten liegen noch nicht vor
- Viele Geodienste müssen als letzter Schritt noch bereitgestellt werden
- Phase der Know-how-Erarbeitung – Detaillösungen müssen teilweise noch erarbeitet werden
- Die Anforderungen der BenutzerInnen werden sich wandeln und die Technik wird nicht stehen bleiben
- Es stehen weiter viele fordernde Aufgabe an



Géoportail national

Principaux buts du géoportail national:

- Point d'accès unique à l'INDG
- Accès plus facile aux géodonnées de la Confédération, des cantons, des communes et des privés
- Mise en réseau (aucune fermeture) des portails existants sur un même niveau
- Une offre de géodonnées la plus grande possible et recouvrant l'ensemble du territoire

Travaux exécutés à ce jour 2011:

- Depuis mars: coordinateur du projet: Mario Keusen
- Réalisation d'une première version du géoportail national
- Fonctionnalités de geo.admin.ch dans le graphisme du géoportail national
- Intégration de géoportails cantonaux et communaux au travers d'une liste de liens
- Intégration de géoservices harmonisés existants et de géoservices locaux indépendants
- Développement d'autres jeux de géodonnées et de géoservices harmonisés au sein des cantons
- Implication de geocat.ch sans toutefois une intégration totale

Activités 2011:

- Descriptif de projet au comité de pilotage le 11 avril
- Etablissement du cahier des charges (avril – juillet)
- Séance de coordination avec le projet de la CIGEO
- Atelier avec les représentants de la CCGEO
- Rédaction du cahier des charges (juillet)
- Attribution du contrat et début de la réalisation (août)
- Réalisation (août – novembre)

Composants:

„Front-End“- Composants

- Visualisateur de cartes (basé sur OpenLayers, ExtJS et GeoExt)
- Content Management System (day communiqué)

Interaction entre composants

- Catalogue geocat.ch (développé sur geonetwork)
- Géoservices des différents fournisseurs de données (2011 - Confédération et Cantons)

Pour le moment (nov. 2011), les données suivantes sont

- accessibles par le visualisateur cartographique:
- 63 couches de l'administration fédérale (de l'IFDG)
- 3 couches provenant du WMTS Mensuration Officielle ainsi que du WMTS Protection des eaux du projet d'harmonisation de la CIGEO

Planification prévue pour 2012:

- La version 1 est mise en ligne pour le public
- Mise sur pied d'une organisation pour le fonctionnement avec un mandat adéquat
- Inventaire des besoins et exigences des clients en vue de la réalisation de la version 2 du géoportail national
- Intégration plus forte de geocat.ch

- Clarification des besoins relatifs à la sécurité des données et des services et premiers pas en direction d'une solution de vente
- Intégration de géodonnées et de géoservices supplémentaires fournis par la Confédération, les cantons, les communes et les privés selon les objectifs fixés

Buts des géoservices des cantons:

- Pour les géodonnées de base relevant du droit fédéral et dont le Niveau d'autorisation d'accès correspond à A ou B et pour lesquelles les cantons ou les communes sont responsables, des géoservices intégrés et harmonisés seront disponibles.
- L'intégration de géoservices harmonisés met en valeur le système fédéraliste décentralisé comprenant un partage de la gestion des données et apporte une contribution significative des cantons et des communes à l'INDG et au géoportail national.
- Un géoservice intégré et harmonisé délivre, dans la règle, des géoinformations sur l'ensemble du territoire suisse par l'agrégation des géoservices des cantons ou des communes.

Premiers objectifs mis en oeuvre:

- Le service WMS „Mensuration Officielle“, dont l'harmonisation est déjà terminée, doit être mis à disposition jusqu'à la fin 2011.
- Le service WMS „Protection des eaux“ doit être mis à disposition jusqu'à la fin 2011. Comme les géodonnées de base ne sont pas encore harmonisées, l'harmonisation doit se régler au niveau de leur représentation.
- Développer un projet pilote pour tester si les besoins des géoservices intégrés des cantons et des communes sont remplis.
- Réaliser le serveur d'agrégation.

Analyse et perspectives:

- De nombreuses géodonnées et de nombreux modèles minimaux de géodonnées demandent encore du travail
- Une multitude de géodonnées ne sont pas encore harmonisées
- De nombreux géoservices doivent encore être mis à disposition
- La résolution de problèmes de détails et l'échange des expériences acquises doivent encore être développés
- Les attentes des utilisateurs vont changer et la technique ne va pas rester immobile
- Il y a encore de nombreuses demandes



GEO+Summit

Messe und Kongress für Geoinformation, BERNEXPO, Bern, 19.-21. Juni 2012

Die Vorbereitungen zum ersten GEOSummit laufen auf Hochtouren. OK-Präsident Dani Laube, bringt es auf den Punkt: „Der GEOSummit ist ein wichtiges und zentrales Element zur Positionierung der SOGI als Dachverband für Geoinformationen in der Schweiz.“ Dabei verbindet GEO nicht nur die klassischen Elemente der Geoinformation, sondern adressiert im Besonderen die Bereiche Geomatik, Ver- und Entsorgung, Planung, Umwelt, Sicherheit, Versicherungen, Banken und Tourismus. Mit der Neustrukturierung der Veranstaltung in die Bereiche Messe (GEOExpo) und Kongress (GEOConf) ist eine bessere Bewerbung bei den Anwendern und Nutzergruppen möglich. Der GEOSummit findet vom 19. bis 21. Juni 2012 in Bern in der BERNExpo statt.

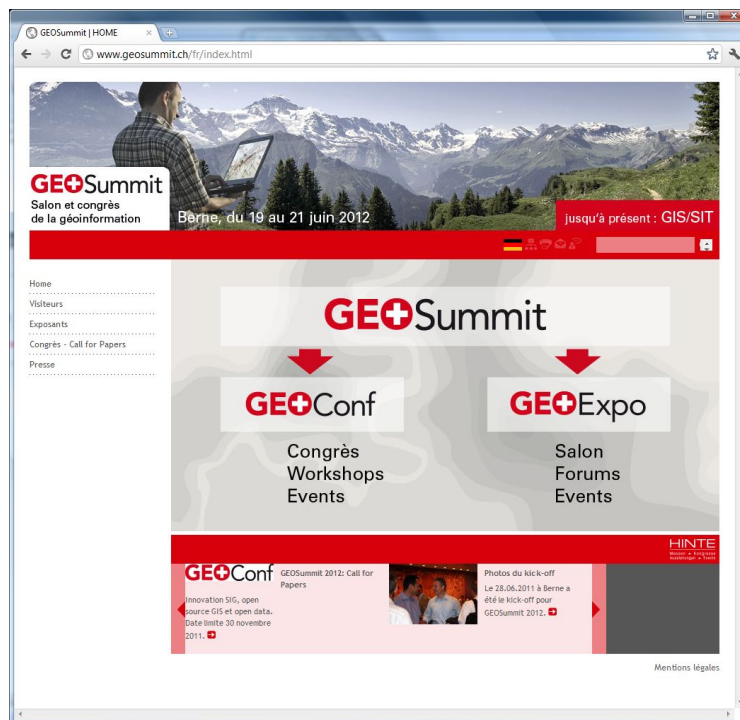
GEOExpo

Die hohe Innovationskraft der ausstellenden Unternehmen und Verbände der Schweiz und angrenzenden Länder zeigt Trends und Neuheiten im Umgang mit Geoinformationssystemen auf. Die Messe GEOExpo richtet sich an ein vielschichtiges Publikum aus Fachleuten und interessierten Anwendern und kann unabhängig von der GEOConf besucht werden. Neu ist, dass die gesamte Wertschöpfungskette von der Erhebung geobasierter Daten über die Veredelung bis zur systemintegrierten Applikation abgebildet wird. Autodesk SA, Esri Schweiz AG sowie Leica Geosystems und Intergraph (Schweiz) AG haben ihre Teilnahme bereits fest zugesagt und präsentieren sich auf dem GEOSummit 2012 als Gold-Partner. Darüber hinaus haben sich verschiedene Verbände wie der Städteverband und der Gemeindeverband sowie SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) und geosuisse (Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement) neben weiteren Partnern angemeldet.

GEOConf

Der Kongress GEOConf erweitert das Angebot der Kommunikationsplattform mit Vorträgen über Geodatenangebote, Städte- und Gemeinde-GIS, Verkehr- und Raumplanung wie auch Klima und Umwelt, erneuerbare Energien und Mobile Mapping. Ein offenes Call for Papers fand zu Innovation mit GIS, Open Source GIS und Open Data statt. Das vollständige Kongressprogramm ist ab Januar 2012 auf der Webseite verfügbar:

www.geosummit.ch



geowebforum

Logos der Sponsoren auf der Homepage des geowebforum

Auf der Startseite werden rechts unten grosse Logos der Sponsoren angezeigt. Es erscheinen jeweils zwei Banner (int. Format "Half Banner" 234 x 60 Pixel), per Zufallszahlengenerator ausgewählt und abwechselnd bei jedem (erneuten) Seitenaufruf. Mit "weitere" können alle Sponsoren aufgerufen werden.

Pro Monat hat das geowebforum über 10'000 aktive Seitenaufrufe.

Der Jahresbeitrag für Sponsoren beträgt Fr. 300.-.

Werden Sie Sponsor des geowebforum!

Infos und Anmeldung: info@sogi.ch



100 Jahre Amtliche Vermessung

Im Jahre 2012 jährt sich zum 100-sten Mal die Inkraftsetzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB). Bis zu diesem Zeitpunkt war die amtliche Vermessung (früher Grundbuchvermessung) eine rein kantonale Aufgabe. Erst mit dem Zivilgesetzbuch wurde für das Grundbuch und die amtliche Vermessung eine bundesrechtliche Gesetzesgrundlage geschaffen. Bis heute wird die amtliche Vermessung als Verbundaufgabe von Bund und Kantonen gemeinsam und in Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft wahrgenommen.

Jubiläumsaktivitäten

Während des Jubiläumsjahres finden schweizweit verschiedenste Veranstaltungen rund um die amtliche Vermessung statt.

9. Mai 2012:

Jubiläumsaufakt auf dem Bundesplatz in Bern

12. Mai 2012:

Tag der Amtlichen Vermessung in allen Kantonen

Liste aller Anlässe:

www.cadastr.ch/internet/cadastr/de/home/100/av_day.html

Sondermarke „100 Jahre amtliche Vermessung“

Ausgabetag: 9.5.2012

(wird vorgestellt in "Lupe" 2/2012 vom 30.3.2012)

Infos und Bestellung auf www.post.ch/briefmarken.

Festschrift zum 100 Jahre Jubiläum

Amtliche Vermessung Schweiz 1912–2012



Seit 100 Jahren ist die amtliche Vermessung ein Gemeinschaftswerk des Bundes, der Kantone, der Gemeinden und der Privatwirtschaft. Dieser gemeinschaftliche Ansatz kommt auch in der Festschrift zum 100-Jahr-Jubiläum der Amtlichen Vermessung Schweiz zum Tragen: Die über dreissig Autorinnen und Autoren aus allen Landesteilen stehen für die verschiedenen Partnerinnen und Partner. In drei Kapiteln bringen sie der Leserschaft die amtliche Vermessung von Gestern, von Heute und von Morgen näher.

144 Seiten, gebunden, Sprachen: de, fr, it

Preis: Fr. 38.-, E-Mail an: infovd@swisstopo.ch

www.cadastr.ch/internet/cadastr/de/home/100/shop.html

Inhalt

100 Jahre amtliche Vermessung – eine Würdigung (Samuel Schmid, alt Bundesrat)

100 Jahre amtliche Vermessung – ein Gemeinschaftswerk (Fridolin Wicki, Leiter Eidg. Vermessungsdirektion, Bundesamt für Landestopografie swisstopo)

Gestern:

Was geschah vor 1912? Auf dem Weg zur eidgenössischen Grundbuchvermessung

Die amtliche Vermessung 1912 bis 1993

Die Reform der amtlichen Vermessung – Beweggründe und Resultat

Die Auswirkungen der Reform der amtlichen Vermessung

Heute:

Die amtliche Vermessung 1993 bis heute

Die Bedeutung der amtlichen Vermessung für die kommunale Entwicklung der Gemeinde Thalwil

Die Bedeutung der amtlichen Vermessung für die Banken

Die Bedeutung der amtlichen Vermessung für das Grundbuch

Die amtliche Vermessung und die Landwirtschaft – eine dauerhafte Liaison

Die Kennzeichnung, Vermessung und Nachführung des Bahnareals der SBB – wie sich der Bedarf im Laufe der Zeit entwickelt hat

Welchen Beitrag leistet die amtliche Vermessung für die Bauarbeiten der öffentlichen Hand?

Die amtliche Vermessung im Untergrund

Die heutigen Anforderungen an den Berufsstand – das eidgenössische Geometerpatent im Wandel der Zeit

Die Leistungen der Eidgenössischen Technischen Hochschulen für die amtliche Vermessung der Schweiz

Ausbildungsangebote der Fachhochschulen für Tätigkeiten in der amtlichen Vermessung

Die Berufsbildung Geomatikerin/Geomatiker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis

Neue Anforderungen an den Beruf – die Ausbildung zum Geomatiktechniker/zur Geomatiktechnikerin

Die amtliche Vermessung in der föderalen Struktur der Schweiz

Public Private Partnership – Zusammenarbeit der öffentlichen Hand und Privatwirtschaft

Die amtliche Vermessung und die technologischen Umwälzungen

Kundengerechte Datenabgabe

Die amtliche Vermessung im internationalen Vergleich

Morgen:

Was erwarten die Privaten und die Wirtschaftenden vom Kataster und von der amtlichen Vermessung?

Der Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen

Die dritte Dimension in der amtlichen Vermessung: Zwischen fachtechnischer Aussage und unterhaltsamer Visualisierung – das Bild als sachliche Entscheidungshilfe

Rechtliche Chancen der dreidimensionalen Eigentumsdarstellung

100 Jahre Amtliche Vermessung Schweiz – wie geht es weiter?

GIS-Technologie-News

Symbolisierungsstandards für Geodaten

Das Open Geospatial Consortium (OGC) hat unter dem Titel „Symbology Encoding Implementation Specification“ (kurz: SE) im August 2007 einen Standard in der Version 1.1.0 verabschiedet, welcher Darstellungsregeln für Geodaten beschreibt. Mit SE können in Form einer XML-Datei die verschiedensten Darstellungseigenschaften – sogenannte Symbolizer – eines Objekts beschrieben werden – unabhängig von der Geometrie, nicht aber vom Geometrie-Typ (Punkt, Linie, Polygon, usw.). Ein einzelner Symbolizer kann folgende Merkmale haben (Liste ist nicht abschliessend):

- Minimaler Massstab / Maximaler Massstab
- Attributfilter
- Offset (z.B. Darstellen einer Linie parallel verschoben zur originalen Geometrie)
- Strichstärke, Strichart etc. für Linien und Umrandungen
- Farbe
- Rotationswinkel
- Transparenz / Opazität
- Grafik-Datei (SVG, GIF) (z.B. für Punktrepräsentation, als Symbol entlang einer Linie, als Marker oder Pfeil an Linienenden/Stützpunkten oder als Muster)

In einer SE-Datei können beliebig viele Symbolizer zusammengefasst werden. So kann beispielsweise mit einer SE-Datei beschrieben werden, dass ein Punkt im Massstabsbereich 1:1 bis 1:500 mit einer GIF-Datei, im Massstabsbereich 1:500 bis 1:2500 als kleiner schwarzer Punkt und ab dem Massstab 1:2500 gar nicht dargestellt werden soll.

OGC Symbology Encoding ist unabhängig von irgendwelchen Dienste-Standards und kann grundsätzlich für jeden Service / jede Anwendung verwendet werden, in denen es darum geht, georeferenzierte Objekte zu symbolisieren. So wird SE heute beispielsweise in Web-GIS-Anwendungen verwendet, um Objekte darzustellen. Aber auch in Desktop-GIS-Anwendungen findet OGC SE je länger je mehr Unterstützung durch die Hersteller

Beim – heute wohl am weitesten verbreiteten Geo-Webdienst-Standard – WMS wird die graphische Ausprägung der einzelnen Objekte durch den Dienstanbieter vordefiniert. Der Nutzer eines WMS kann allerdings die Darstellung der angefragten Daten mit eigenen Definitionen übersteuern. Hierfür hat das OGC im August 2007 den OGC-Standard Styled Layer Descriptor (kurz: SLD) in der Version 1.1.0 als Profil des WMS-Standards verabschiedet. SLD beschreibt die für das Styling nötige Kommunikation mit dem WMS. So kann mittels SLD definiert werden, welche Darstellungsregeln auf welche Kartenebene angewendet werden sollen. Das Styling selbst wird durch SE beschrieben.

SOGI FG GIS-Technologie
technologie@sogi.ch
Luzius Ammann, Reto Zimmermann,
Urs Arnold-Kutschera

Nouveautés de la technologie SIG

Standards de symbolisation pour les géodonnées

En août 2007, l'OGC (Open Geospatial Consortium) a adopté la version 1.1.0 d'un document intitulé «Symbology Encoding Implementation Specification» (abréviation: SE) qui décrit des règles de représentation applicables aux géodonnées. Avec SE, les propriétés de représentation – appelées «symbolizer» – les plus diverses d'un objet peuvent être décrites sous la forme d'un fichier XML, indépendamment de la géométrie, mais pas du type de celle-ci (point, ligne, polygone, etc.). Les propriétés suivantes (liste non exhaustive) peuvent être associées à un «symbolizer» donné:

- échelle minimale / maximale
- filtre d'attribut
- décalage (représentation par exemple d'une ligne translaturée parallèlement à la géométrie d'origine)
- épaisseur du trait, genre du trait, etc. de lignes et de bordures
- couleur
- angle de rotation
- transparence / opacité
- fichier graphique (SVG, GIF) (par exemple pour la représentation de points, comme symbole le long d'une ligne, au titre de repère (points d'appui) ou de flèche (extrémités de lignes) ou comme modèle)

Un fichier SE peut comprendre un nombre quelconque de «symbolizer». Un tel fichier SE peut par exemple servir à décrire le cas de figure suivant: un point donné est représenté par un fichier GIF dans la gamme d'échelles du 1:1 au 1:500, sous la forme d'un petit point noir du 1:500 au 1:2500 et n'apparaît plus du tout au-delà du 1:2500.

OGC Symbology Encoding est indépendant de quelque norme de service que ce soit et peut fondamentalement être utilisé pour tout service / toute application visant à symboliser des objets géoréférencés. Aujourd'hui, SE sert par exemple à représenter des objets dans des applications Web SIG. Au sein des applications SIG de bureau aussi, OGC SE tend de plus en plus à gagner les faveurs des producteurs.

Dans le cas du WMS – très certainement le standard de géoservice Web le plus largement répandu –, le symbole graphique des différents objets à représenter est prédéfini par le fournisseur de services. L'utilisateur d'un WMS a toutefois la possibilité de recourir à ses propres définitions pour représenter les données demandées. C'est pourquoi l'OGC a adopté la version 1.1.0 du standard intitulé «Styled Layer Descriptor» (abréviation: SLD) en août 2007 comme profil du standard WMS. SLD décrit la communication requise avec le WMS pour le «styling». SLD permet ainsi de définir les différentes règles de représentation à utiliser sur les diverses couches de cartes. Le «styling» en lui-même est décrit par SE.

Groupe de travail Technologie SIG de l'OSIG
technologie@sogi.ch
Luzius Ammann, Reto Zimmermann,
Urs Arnold-Kutschera



Rencontre des membres et assemblée générale d'EUROGI

Cet automne, c'est la Slovaquie qui a eu le plaisir et l'honneur d'accueillir les assises d'EUROGI qui se sont déroulées dans l'enceinte du Waterworks Museum de Bratislava les 18 et 19 novembre 2011. Cette invitation était faite en commun entre les associations Tchèques et Slovaques et par EUROGI.

En ouverture de la manifestation, le nouveau président d'EUROGI, *Bruce McCormack*, commence par faire un très large tour d'horizon de ce qu'est EUROGI et de ce qu'on été ses récentes activités, notamment au sein de projets européens tels que GMES par exemple. Il précise également comment EUROGI est organisé et dans quelle mesure il peut, selon lui, contribuer à aider l'EUROPE dans cette période de crise.

Cette première journée était axée autour de **quatre blocs de présentations**. Le premier bloc avait pour thème la construction d'une infrastructure nationale de géodonnées dans la république Slovaque et celui-ci a fait l'objet de 4 présentations.

Monsieur R. BONK – Ministère de l'environnement

En Slovaquie, c'est le ministère de l'environnement qui s'occupe de mettre en place une infrastructure nationale de données géographiques. Une nette différence est faite entre les producteurs de données et les gestionnaires de l'infrastructure. Les principaux thèmes de réflexions sont : « Posséder ou partager les données ». Ils ont mis sur pied plusieurs groupes d'étude, l'un comme conseil du ministère, l'autre pour la stratégie et le troisième pour la technique.

Madame K. LEITMANNOVÁ – Service de la géodésie, de la cartographie et du cadastre de la république slovaque.

En tant que responsable de l'agence du cadastre elle a souhaité montrer à quel point le cadastre a une importance dans la mise en place d'une INDG. Les tâches du cadastre slovaques sont très semblables à ce que sont celles de la D+M en Suisse. Ils ont la tâche d'établir un système de référence sur la bases de différents systèmes qui se côtoient en ce moment. Ils ont lancé un projet de géoportail national.

Monsieur. M. ŽIAČIK – Agence slovaque de l'environnement

Cette agence est chargée de la mise en place de l'INDG. De nombreuses tâches ont déjà été mises en œuvre et ils sont bien avancés. L'aspect légal et mis en place et

de nombreux inventaires des géodonnées « légales » avec leurs responsables sont en cours.

Prof. J. TUČEK – Université technique de Zvolen

Il présente des applications concrètes qui sont développées à l'université technique de Zvolen, et plus particulièrement au sujet des forêts. Le management des forêts en Slovaquie est très important du fait de la surface de forêts à gérer.

Le deuxième bloc de présentation était mis à disposition d'un certain nombre de membres pour présenter la situation de leur pays sous l'angle de ces quatre questions.

- Quelle valeur est ajoutée par l'information géographique dans ces temps de crise?
- Qu'advient-il lorsque INSPIRE sera complètement implémentée („SDI 2020“)
- Avantages de l'auto administration des associations d'experts
- Les infrastructures régionales d'information géographiques.

Pologne: Pour le délégué de l'association polonaise de l'information géographique il n'y a pas de problèmes, mais des opportunités, comme par exemple le cloud computing. Il faut quitter le SDI pour aller en direction de SDSI Spatial Data Service Infrastructure.

Serbie : La Serbie en est au début de ses réflexions, mais ils ont un schéma qui ressemble assez au système de notre infrastructure nationale Suisse, avec en premier lieu la loi et ensuite les standards. Au plus haut niveau politique il existe une Republic Geodetic Authority qui est secondée par l'agence pour l'INDG qui recouvre plusieurs ministères et plusieurs instituts. Ils sont conscients que le potentiel économique est important, mais cependant la discussion a de la peine à se développer largement.

Slovénie : La prochaine étape importante est d'ouvrir l'information géographique vers un niveau national et non plus seulement gouvernemental. Mais il relève que la crise financière actuelle provoque un ralentissement dans les développements. Le look du géoportail de la Slovénie est très semblable à notre géoportail national.

Hongrie : Hunagi est très active dans le domaine de la communication afin de faire connaître les projets NSDI, projets qui sont gérés par le ministère de l'agriculture, avec une première application opérationnelle, celle de la surveillance des catastrophes naturelles. Les nouvelles applications développées le sont en opensource.

Autriche : Madame Ingrid Kaminger, de l'office autrichien des statistiques présente les utilisations SIG de l'office autrichien des statistiques. L'Autriche participe, avec la Suisse d'ailleurs a un projet européen de présentation des statistiques géolocalisées, non pas sur la base de communes mais sur la base de trames régulières. Le service autrichien offre aussi à sa population des services d'agrégation, bien conscient que la plupart des consommateurs de statistiques n'utilisent pas de SIG.

Cet office publie régulièrement des cartes, comme par exemples la distance des arrêts de bus par rapport à la population ou par exemple encore, le nombre de personnes touchées par une crue du Danube. Une grande partie des études lancées en Autriche sont financées par Eurostat.

Islande : LISA, l'organisation islandaise, fait en ce moment une enquête auprès de ses membres qui révèle que ces derniers souhaitent que l'organisation s'implique plus dans le processus législatif qui est en train de se mettre en place. Un groupe de coordination vient de se mettre en place. Ils ont également l'intention de publier, sur leur futur portail, des éléments historiques et des archives.

Le bloc N° 3 était consacré à des exemples de la république slovaque.

Malheureusement ce bloc était surtout axé sur des produits commerciaux et les présentations étaient avant tout publicitaires. J'ai cependant relevé au passage un outil tel que Opegeo.org qui permet selon eux d'établir une SDI en 30 min !

Slovak Road Administration (Ing. A. Szébenyiová, CSc.)
Cette présentation était donnée par la firme qui a fait le portail, uniquement commerciale et pas intéressante.

G-BASE s.r.o. (Ing. V. Stromček, PhD.)

Là aussi, il s'est agi d'une présentation promotionnelle de G-base. A retenir que selon ce programme on peut parler de standard INSPIRE, qui sont implémentés dans les applications.

GEODIS SLOVAKIA, s.r.o. (Ing. R. Šrámková)

Geodis est le département de la géoinformatique. Il est équipé de 6 avions de 6 caméras. Cet office semble à la pointe de la technologie avec de nombreux produits très récents. Ils ont schématisé la 3D de tous les bâtiments de Slovaquie.

Le 4ème bloc était réservé aux autres membres pour leur permettre de donner quelques infos sur la situation de leur pays.

- **OSIG** : C'est dans ce bloc que j'ai présenté la situation en Suisse en relevant les aspects suivants : Le prix obtenu par geo.admin.ch, le fait que l'infrastructure mise en place pour ce portail va servir d'infrastructure pour le géoportail national, le changement de cadre de référence et les 100 ans de la mensuration cadastrale.
- **Spatial Data Infrastructures in South-East Europe**. Monsieur Ulrich Boes, de Bulgarie, Président d'AGISEE présente cette association qui a été fondée en 2004 et qui compte actuellement 65 membres. Ces pays sont au même point de développement que les autres régions en Europe. Dans les priorités de cette association il y a, outre le financement des infrastructures, l'ouverture vers des soft opensource et vers l'interopérabilité des standards afin de se libérer de la puissance trop grande d'un seul vendeur (Mais il n'a pas dit de qui il s'agissait, sans doute du fait de la présence d'ESRI et d'Intergraph dans la salle). Cette association attend beau-

coup d'aide d'EUROGI et il est intéressant de se demander ce qu'EUROGI peut apporter.

- **ESRI** : Günther Pichler a fait une présentation publicitaire.
- **L'autorité de surveillance du cadastre en Slovénie**, représentée par Monsieur Tomaž Petek, informe qu'une loi sur l'information géographique a été adoptée en Slovénie. Il existe un géoportail INSPIRE sur lequel on trouve un certain nombre de données, mais ce n'est pas le seul car il existe de nombreux géoportails disparates. Il serait souhaitable de pouvoir les fédérer. Ils appliquent les recommandations de cadastre 2014 avec comme premier objectif, l'enregistrement de toutes les parcelles du pays, y compris les restrictions de droit public. Ils ont d'autre part opté pour un cadastre entièrement numérique et sans papiers. Actuellement il manque encore une loi effective sur la présentation des restrictions de droit public.

Toutes les présentations sont accessibles sous www.eurogi.org/downloads/category/49-emm-2011-presentations.html#19

Assemblée générale d'EUROGI

Le samedi matin a lieu l'assemblée générale ordinaire. De fait il y a seulement 10 membres présents et la quasi-totalité des autres sont représentés par procuration. Les dates des prochaines assemblées générales sont fixées au vendredi 23 mars et samedi 24 mars vers Bruxelles. En automne les assemblées auront lieu les 16 et 17 novembre.

L'assemblée générale accepte, comme nouveau membre, l'Estonian Geoinformatics Society, qui en a fait la demande. Des contacts seront pris avec la Lettonie et la Lituanie.

Depuis la dernière assemblée générale le comité d'EUROGI a rencontré l'association polonaise active dans le domaine de la géoinformation afin que la Pologne redevienne membre d'EUROGI. Eurogi a été représenté dans plusieurs conférences régionales ou nationales.

La république tchèque se propose d'organiser les prochains Awards EUROGI. J'ai donné sous ce point quelques informations sur la charte 3D. Comme chaque année, le Workplan fait l'objet d'une longue discussion mais est finalement approuvé à l'unanimité. Le budget 2012 quant à lui, est approuvé pratiquement sans discussion, de même que les autres points très formels de l'ordre du jour.

Il faut cependant regretter que la discussion se soit éternisée plus de 3 heures sur le plan d'action si bien qu'il n'y a finalement pas eu place pour traiter d'autres thèmes.

René Sonney

Veranstaltungen

2012

9. Januar 2012, Muttenz:
Masterforum Geoinformationstechnologie
Präsentation der Master Theses (Herbstsemester 2011)
13.30 Uhr, FHNW Muttenz, Hörsaal 104
kathrin.crollet@fhnw.ch

13. Januar 2012, Wabern:
Die geologischen Karten der Schweiz: von Guettard bis
Digital
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

19. Januar 2012, Rapperswil:
Einführung in PostGIS/PostgreSQL
(GISpunkt HSR/UNIGIS-Seminar 1 Tag)
9.00–16.30 Uhr, HSR
Tel. 055 222 46 30, Fax 055 222 46 29
silvia.mazzoli@hsr.ch
www.gis.hsr.ch/wiki/Agenda

19. Januar 2012, Innsbruck (A):
Der Kataster in Österreich und Europa Herausforderungen
und Trends
18.15 Uhr, HSB 6 der Universität Innsbruck,
Technikerstrasse 13, Innsbruck
vermessung@uibk.ac.at

20. Januar 2012, Rapperswil:
PostGIS für Fortgeschrittene
(GISpunkt HSR-Seminar, 1 Tag)
9.00–16.30 Uhr, HSR
Tel. 055 222 46 30, Fax 055 222 46 29
silvia.mazzoli@hsr.ch
www.gis.hsr.ch/wiki/Agenda

20. Januar 2012, Wabern:
Wie verformt sich die Schweiz?
Aktueller Stand des Projekts Swiss4D-II
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

26. Januar 2012, Rapperswil:
PostgreSQL für Fortgeschrittene
(GISpunkt HSR-Seminar, 1 Tag)
9.00–16.30 Uhr, HSR
Tel. 055 222 46 30, Fax 055 222 46 29
silvia.mazzoli@hsr.ch
www.gis.hsr.ch/wiki/Agenda

27. Januar 2012, Rapperswil:
Einführung in QGIS (GISpunkt HSR-Seminar, 1 Tag)
9.00–16.30 Uhr, HSR
Tel. 055 222 46 30, Fax 055 222 46 29
silvia.mazzoli@hsr.ch
www.gis.hsr.ch/wiki/Agenda

27. Januar 2012, Wabern:
100 Jahre Amtliche Vermessung Schweiz:
Gestern – Heute – Morgen
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

3. Februar 2012, Wabern:
Geologisches Informationssystem: Cadastre
géologique du canton de Vaud, Bauarchiv und Geologi-
sche Datenbank des Kantons Basel, Référentiel géologi-
que de la France
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

23. Februar 2012, Muttenz:
Routing – eine neues Businessmodell für Facebook?
Geomatik-Frühlings-Kolloquium
16.30 Uhr, FHNW, 1. Etage, Hörsaal 104
Tel. 061 467 43 39
reinhard.gottwald@fhnw.ch
www.fhnw.ch/habg/ivgi

24. Februar 2012, Wabern:
Neuerungen bei den Positionierungsdiensten und der
geodätischen Software: Stand des Projekts swipos-II und
das neue Programmpaket Geosuite
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

2. März 2012, Wabern:
100 Jahre Amtliche Vermessung Schweiz:
Hat der patentierte Ingenieur-Geometer resp. die paten-
tierte Ingenieur-Geometerin eine Zukunft?
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

6.–7. März 2012, Bern:
InfoSocietyDays: Swiss eGovernment Forum
www.infosocietydays.ch

9. März 2012, Wabern:
Hochpräzise Radar-Daten-Prozessierung mit Hilfe von
swisstopo-Geobasisdaten
10.00 Uhr, swisstopo
Tel. 031 963 25 17, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

15. März 2012, Yverdon-les-Bains:
GÉOMATIQUE-News 2012
Leica Geosystems AG
Tél. 021 633 07 20, Fax 021 633 07 21
info.swiss@leica-geosystems.com
www.leica-geosystems.ch

15. März 2012, Muttenz:
Attraktive Vermessung – ein Praxisbericht
Geomatik-Frühlings-Kolloquium
16.30 Uhr, FHNW, 1. Etage, Hörsaal 104
reinhard.gottwald@fhnw.ch
www.fhnw.ch/habg/ivgi

16. März 2012, Wabern:
Neue Landeskarten – Neue Felszeichnung:
Automatisierung der Felszeichnung und weitere
Informationen aus dem Projekt OPTINA-LK
10.00 Uhr, swisstopo
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/kolloquium

20./21. März 2012, Lindau (D):
11. Internationales 3D-Forum Lindau
Stadtwerke Lindau (B) GmbH & Co. KG
a.lindenmueller@sw-lindau.de
www.stadtwerke-lindau.de

23. März 2012, Wabern:
Die Zukunft der Vergangenheit: Langzeitarchivierung von
Geodaten
10.00 Uhr, swisstopo
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/colloquium

6.–11. Mai 2012, Rom (I):
FIG Working Week
fig@fig.net
www.fig.net

9. Mai 2012, Bern:
100 Jahre Amtliche Vermessung: Festakt auf dem Bun-
desplatz für das breite Publikum im Vorfeld des Tages
der AV
www.cadastre.ch/2012

12. Mai 2012:
100 Jahre Amtliche Vermessung: Tag der AV,
Begehung der Mittelpunkte der Kantone
www.cadastre.ch/2012

22.–24. Mai 2012, München-Unterschleissheim (D):
ESRI 2012
event@esri.de
www.esri.ch

19.–21. Juni 2012, Bern:
GEOSummit 2012 (bisher GIS/SIT)
www.geosummit.ch

24. August – 3. September 2012, Melbourne (AUS):
XXII ISPRS Kongress
www.isprs2012-melbourne.com

9.–11. Oktober 2012, Hannover (D):
INTERGEO 2012 – Kongress und Fachmesse für
Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement
Tel. 0049 721 93133-750, Fax 0049 721 93133-710
info@intergeo.de
www.intergeo.de

Impressum

<p>Herausgeber: SOGI, Sissacherstrasse 20, 4460 Gelterkinden Tel. 061 985 44 88, Fax 061 985 44 89 E-Mail: admin@sogi.ch</p> <p>Präsident: Erich Gubler Flugplatzstrasse 19, 3122 Kehrsatz Tel. 031 819 71 15 E-Mail: erich_gubler@bluewin.ch</p> <p>Redaktion, Fachsekretär: Thomas Glatthard Museggstrasse 31, 6004 Luzern Tel. 041 410 22 67 E-Mail: info@sogi.ch</p>	<p>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.</p> <p>Vorstand der SOGI: Präsident: Erich Gubler. Mitglieder: Christine Giger, Francis Grin, Dani Laube, Andreas Morf, René Sonney, Fredy Widmer Fachsekretär: Thomas Glatthard, Luzern Administratives Sekretariat: Laube&Klein AG, Gelterkinden</p> <p>Internet: www.sogi.ch</p>
--	---