

# Geschäftsbericht 2010

**e-geo.ch**  
Geoinformation





Die meisten Kantone betreiben seit den 80er-/90er- Jahren erfolgreich ein Geoinformationssystem. Hauptzweck dieser Systeme war es vor allem die Arbeiten der Kantonsverwaltung zu vereinfachen und ihre raumrelevanten Tätigkeiten zu koordinieren. Geoinformationssysteme haben eine Effizienzsteigerung gebracht, indem sie die Arbeitsmethodik und auch die Organisation der Verwaltungen mitgeprägt haben. Damit konnte die Entscheidungsfindung für die raumrelevanten Prozesse wesentlich beeinflusst werden.

Die Reduktion der Geoinformationssysteme auf das Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG), ja sogar auf Geobasisdaten oder auf Geodienste wird diesem komplexen Fachgebiet nicht gerecht. Das GeoIG hat insbesondere dem Bedürfnis nach schweizweit harmonisierten Geodaten bzw. -diensten und dem Bedürfnis der Öffentlichkeit nach kantonsübergreifender Information Rechnung getragen.

Im Programm e-geo.ch hat man richtigerweise erkannt, dass die unkoordinierte Umsetzung des GeoIG in den Kantonen und in den Bundesämtern nicht zielführend ist. Es braucht eine Beteiligung aller Kantone, damit zeitlich gestaffelte kantonsübergreifende Angebote gemacht werden können, die für die Öffentlichkeit einen grösstmöglichen Nutzen darstellen. Ein Angebot, das nur wenige Kantone einbeziehen würde, befriedigt die oben genannten Bedürfnisse nicht.

Aus diesem Grund ist es wichtig gewesen, eine solide, politisch abgestützte Trägerorganisation e-geo.ch und eine IKGEO aufzubauen, die mit den notwendigen Kompetenzen bestückt sind. Wichtig war auch, diese Trägerorganisation in das Gesamtkonstrukt E-Government zu integrieren. Dieser Aufbau war ein langwieriger Prozess, der im Jahre 2010 beendet werden konnte.

Aufbauend auf dieser Grundlage können nun im Jahre 2011 erste schweizweite Geodienste erstellt und erste Geobasisdaten angeboten werden – ein Gemeinschaftswerk von Bund und Kantonen, eine interessante Aufgabe. Freuen wir uns auf das Jahr 2011.

**Rainer Oggier**

### 2 Tätigkeitsbericht der e-geo.ch Organe, René Sonney

#### Jahresbericht 2010 der Organisationen

- 3 Schweizerische Organisation für Geo-Information (SOGI), Erich Gubler
- 5 Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes, Alain Buogo
- 6 IKGEO, Thomas Hoesli, Rainer Oggier, Robert Baumann
- 7 IG e-geo.ch SSV, Christian Gees

#### Randaktivitäten

- 8 8. Forum e-geo.ch: Auf dem Weg zum nationalen Geoportal, Barbara Imboden

#### Aktionen 2010

- 10 Prototyp einer Benutzerschnittstelle für das nationale Geoportal, Christine Giger
- 11 Die Geodatenharmonisierung, Rolf Zürcher
- 13 Die Organisation von e-geo.ch, Jean-Philippe Amstein
- 14 Wirtschaftlicher Nutzen von e-geo.ch, Bastian Graeff

#### Projekte 2010

- 15 Revision Anwendungsprofil Geodienste (eCH-0056), Peter Staub
- 16 Breite Sensibilisierung für den Bezugsrahmenwechsel, Adrian Wiget
- 17 Erstellung eines Geoinformationsgesetzes inklusive der zugehörigen Ausführungsverordnungen, Fridolin Wicki
- 17 Geowebdienste der Kantone, Donat Rischatsch
- 19 Einstellen der Geodaten der amtlichen Vermessung (AV) ins Internet: Abschlussbericht 2010, Marc Nicodet

#### Auskünfte

e-geo.ch  
c/o Bundesamt für Landestopografie  
Seftigenstrasse 264, Postfach  
CH-3084 Wabern

Telefon +41 31 963 21 11  
Fax +41 31 963 24 59  
info@e-geo.ch  
www.e-geo.ch

#### Impressum

Herausgeber: e-geo.ch  
Redaktion: René Sonney, e-geo.ch  
Konzept: MKR Consulting AG, Bern  
Gestaltung: Atelier Ursula Heilig SGD, Gümliigen  
Druck: swisstopo  
Auflage: 2150 Exemplare (1600 deutsch, 550 französisch)  
Bilder: MKR Consulting AG, Autoren

# Tätigkeitsbericht der e-geo.ch Organe

In diesem Jahr kommt dem Tätigkeitsbericht der e-geo.ch Organe eine andere Bedeutung zu als in den vorangegangenen Jahren. In der Tat begann für das e-geo.ch Steuerungsorgan mit dem Jahreswechsel eine neue Ära; genauer gesagt begann sie bereits am 10. Dezember 2010, als sich das 2005 geschaffene Gremium zum letzten Mal in seiner bisherigen Zusammensetzung traf. Noch im Dezember verabschiedeten die Gremien der Interkantonalen Koordination in der Geoinformation (IKGEO) und des Koordinierungsorgans für Geoinformation beim Bund (GKG) eine Sondervereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und den Kantonen bezüglich der Schaffung einer Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI). Das Abkommen wird in den ersten Monaten des Jahres 2011 vom Vorsteher des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) und von der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltschutzdirektoren-Konferenz (BPUK) offiziell unterzeichnet.

## Steuerungsorgan

### Zusammensetzung

Im Verlauf des vergangenen Jahres gab es in der personellen Zusammensetzung des Steuerungsorgans keinerlei Veränderungen. Dies ist vermutlich vor allem darauf zurückzuführen, dass allen Mitgliedern des Steuerungsorgans das ganze Jahr über bewusst war, dass zum Jahreswechsel eine wichtige Änderung anstehen würde. So wollte man wohl lieber diese Gelegenheit abwarten, um sich allenfalls aus dem Steuerungsorgan zu verabschieden.

### Sitzungen

Seit dem Forum 2010 hat das Steuerungsorgan sechs Sitzungen abgehalten, die alle in Bern stattfanden. Dabei beschäftigte sich das Gremium vorrangig mit dem Inhalt der E-Government-Sondervereinbarung, aber auch mit den folgenden Themen:

### Aktionsplan

Erstmals entschied sich das Steuerungsorgan dafür, auf einen Aktionsplan in der bisherigen Form zu verzichten, da sich das Steuerungsorgan dieses Jahr in erster Linie auf die Konkretisierung der Beschlüsse konzentrieren wird, die mit der Unterzeichnung der oben erwähnten Vereinbarung angenommen werden.

### Projektbegleitung:

- Im Jahr 2010 hat das Steuerungsorgan vier neue Projekte aufgenommen: Erstellung eines Prototyps für das nationale Geoportal, Harmonisierung der Geodaten, Neuorganisation von e-geo.ch und Monitoring der NGDI. Zu jedem dieser Projekte wurde ein gesonderter Bericht erstellt. Diese befinden sich auf den Seiten 10–14 des vorliegenden Jahresberichts.
- Was die Informationen zu den anderen Projekten betrifft, so finden Sie diese unter [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch) in der Rubrik «Projekte». Sie wurden durch die Mitglieder des Steuerungsorgans regelmässig aktualisiert. Die Berichte über die einzelnen Projekte sind ebenfalls Bestandteil dieses Geschäftsberichts.

### Publikationen

Im Verlauf des Jahres 2010 wurden vier Publikationen herausgegeben, darunter drei e-geo.ch Newsletter zu den Themen:

- KKGEO und 10 Jahre GKG
- Geowebdienste für Dummies
- Datenmodellierung



Beim vierten Dokument handelt es sich um den Jahresbericht, den Sie in den Händen halten.

### Webseite [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch)

Die Webseite [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch) ist das Kommunikations- und Informationsmittel schlechthin. Sie wird nicht nur mit dem Ziel eingesetzt, alle Leute zu informieren, die sich für die weitere Entwicklung von e-geo.ch interessieren, sondern sie wird darüber hinaus auch gezielt genutzt, um den Mitgliedern des Steuerungsorgans sämtliche Unterlagen zur Verfügung zu stellen, die sie zur Vorbereitung ihrer Sitzungen benötigen. Darüber hinaus wurden im Berichtsjahr erstmals bestimmte Seiten ausschliesslich den Teilnehmern des e-geo.ch Forums zur Verfügung gestellt, wodurch man diesen Teilnehmenden spezifische Informationen vermitteln konnte.

### Geschäftsstelle

Im Verlauf des vergangenen Jahres wurde – auch in Anbetracht des fortgeschrittenen Stadiums der neuen Sondervereinbarung – das Büro, zusammengesetzt aus dem Präsidenten Jean-Philippe Amstein und den beiden Vize-Präsidenten Erich Gubler und Thomas Hoesli sowie dem Verantwortlichen der Geschäftsstelle, um den Generalsekretär der IKGEO, Herrn Robert Baumann, erweitert. Die Mitglieder der Geschäftsstelle treffen sich vor jeder Sitzung des Steuerungsorgans zu einer vorbereitenden Beratung. Ein weiterer Teil der Tätigkeit der Geschäftsstelle zielte darauf ab, der bereits mehrfach erwähnten Vereinbarung ihre endgültige Form zu verleihen.

### Kompetenzzentrum

Zu Beginn dieses Tätigkeitsberichts der e-geo.ch Organe habe ich davon gesprochen, dass das Steuerungsorgan künftig in einer anderen Zusammensetzung arbeiten wird als bisher. Abschliessend kann ich nun feststellen, dass dies auch für das Kompetenzzentrum zutrifft: Tatsächlich hat sich das Kompetenzzentrum letztes Jahr in Richtung seiner zukünftigen Funktionsweise entwickelt, d.h. einer Arbeitsteilung zwischen dem Vertreter der IKGEO und dem Unterzeichneten. Diese neue Art der Zusammenarbeit gilt es im Verlauf des eben begonnenen Jahres noch weiter zu intensivieren.

René Sonney

## Schweizerische Organisation für Geo-Information (SOGI)

Die Schweizerische Organisation für Geo-Information SOGI hat sich auch im vergangenen Jahr aktiv für die breite Nutzung der Geoinformation eingesetzt. Bis Ende 2010 vertraten fünf SOGI-Mitglieder im Steuerorgan e-geo.ch die Werke, verschiedene Anwendergruppen und die Ausbildung. SOGI-Vertreter sind nach wie vor in e-geo.ch-Projekten massgeblich beteiligt oder gar federführend, so insbesondere im Projekt 10-01 Monitoring der NGDI (siehe Beitrag Seite 14). Im neuen e-geo.ch-Steuerorgan werden Bund (GKG/KOGIS) und Kantone (IKGEO) richtigerweise die Hauptverantwortung für das Programm e-geo.ch übernehmen. Der SOGI werden im neuen Steuerorgan noch zwei Vertreter(innen) mit beratender Stimme zugesprochen. So kann auch in Zukunft das grosse Netzwerk, in dem neben den Datenherren alle anderen an Geoinformation in irgendeiner Weise Interessierten eingebunden sind, auch weiterhin genutzt werden.

### SOGI Feierabend Forum

Am 27. Januar 2010 haben ca. 90 Personen am 3. SOGI Feierabendforum teilgenommen, welches für seinen ersten Auftritt in der französischen Schweiz auf «5 à 7 de la géoinformation» umgetauft wurde. Das Programm des Abends sah drei Präsentationen zum Thema «Die Geoinformation, durch alle, für alle und überall» vor. «Die Geoinformation durch alle» hat gezeigt, wie jeder mit OpenStreetMap aktiv an der Ausarbeitung von Karten mitwirken kann. Um das Thema «Die Geoinformation für alle» zu veranschaulichen, hat man gesehen, wie jeder, unter Nutzung der zur Verfügung gestellten Werkzeuge, seine eigenen Karten und seine eigenen Abfragen mit erstaunlicher Leichtigkeit realisieren kann. Die Veranstaltung wurde mit der Präsentation «Die Geoinformation überall» abgeschlossen, welche uns gezeigt hat, wie es mit einer GIS-Anwendung möglich ist, das Verhalten der Käufer innerhalb einer Verkaufsfläche zu analysieren. Die hohe Beteiligung an diesem «5 à 7 de la géoinformation» zeigt, dass diese Art von Veranstaltung, welche vollständig in französischer Sprache abgehalten wurde, einem realen Bedürfnis entspricht.

Am 15. April fand in St. Gallen das 4. Feierabendforum zum Thema Bezugsrahmenwechsel statt. Das Umstellungsprojekt geht in die letzte Phase. Bis Ende des Jahres 2016 müssen alle Georeferenzdatensätze auch im neuen Lagebezugsrahmen vorliegen. Weil jedoch nicht nur die Datenherren der Georeferenzdaten, sondern auch die vielen weiteren Geodaten-Nutzer und GIS-Anwender von den Auswirkungen dieses Projektes betroffen sind, hat sich die SOGI dieses Themas speziell angenommen. Obschon für die Umstellung dieser weiteren Datenbestände bis ins Jahr 2020 etwas mehr Zeit bleibt, gilt es, alle Betroffenen vermehrt für die kommende Umstellung zu sensibilisieren.

In interessanten Kurzreferaten wurden wesentliche Punkte aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. So wurde über die Notwendigkeit des Bezugsrahmenwechsels und die gesetzlichen Grundlagen gesprochen wie auch über neue Kundenanforderungen an den Referenzdatensatz der amtlichen Vermessung und deren Folgen auf Messmethodik und Produkt. Es wurde die Umstellung aus Sicht eines nationalen Grossprojektes aufgezeigt, und ein kommunaler GIS-Betreiber definierte die gewünschte System-Unterstützung. Durch die anwesenden Vertreter von drei Systemanbieterfirmen konnten fachkundige Informationen direkt aus erster Hand diskutiert und anhand einer «Live-Demo» gerade auch verifiziert werden.

Im Anschluss an die Präsentationen und die engagierte Fragenrunde war wie gewohnt genügend Raum und Zeit für einen ungezwungenen Apéro, wo auch noch das eine oder andere Thema unter den Teilnehmenden speziell besprochen werden konnte. Die Präsentationen können unter [www.sogi.ch](http://www.sogi.ch) abgerufen werden.

### Erfolgreiche GIS/SIT 2010

Gegen 600 Fachleute und Trendsetter des Schweizer Geoinformationsmarktes trafen sich vom 16. bis 18. Juni zur traditionellen grössten Schweizer GIS-Konferenz und Fachmesse an der Universität Zürich-Irchel. Das Motto der GIS/SIT 2010 – Schweizer Forum für Geoinformation «GIS we can – überall und jederzeit» verrät, dass Arbeiten mit Geoinformationen immer mehr zum Alltag gehört. Es gibt kaum eine Branche, die nicht mit Geodaten arbeitet und kaum eine Person, die nicht per Handy oder Internet auf Karten, Pläne oder Geoinformationen zugreift. Geschäftlich und privat wollen wir jederzeit aktuelle Informationen lokalisieren. Für die Wirtschaft, Verwaltung, Forschung und auch im Alltag sind digitale, allzeit verfügbare Geoinformationen inzwischen zur Selbstverständlichkeit geworden. Die Schweizerische Organisation für Geo-Information (SOGI) und zahlreiche Partnerverbände aus den Bereichen Gemeinden und Städte, Ver- und Entsorgung, Bau- und Raumplanung sowie Informatik präsentierten an der GIS/SIT 2010 die neusten Trends.

Die GIS/SIT 2010 zeigte, wie Geoinformationen in unterschiedlichen Branchen angewendet und mit anderen Systemen und Daten verknüpft werden, wo und wie Geodaten verfügbar sind und wohin die Trends in den nächsten Jahren gehen. Das neue Bundesgesetz über Geoinformation, der Kataster der öffentlichen Eigentumsbeschränkungen, die nationalen, kantonalen und kommunalen Geoportale, Open GIS, GIS im E-Government und Geostandards wurden ebenso behandelt wie GIS-Anwendungen aus allen Bereichen der Wirtschaft. In vier Workshops wurden verschiedene Aspekte vertieft: der Stand der Geodaten-Infrastruktur in der Schweiz, die Harmonisierung der Geobasisdaten, die Praxis der Darstellungsmodelle, die Modellierung, Erfassung, Visualisierung und Standardisierung von 3D-Landschafts- und Stadtmodellen. In der Fachausstellung zeigten die führenden GIS-Systemhersteller und GIS-Dienstleister, was es für die erfolgreiche Nutzung der Geodaten braucht.

### Arbeit in den Fachgruppen

Viel Arbeit wird in den Fachgruppen der SOGI geleistet, welche Vertreter aus den verschiedensten Sparten vereinen und so zu breit diskutierten und abgestützten Ergebnissen kommen. Hier einige Highlights aus deren Arbeit:

Die Fachgruppe 1 «Veranstaltungen» hat als Organisationskomitee die GIS/SIT 2010 vorbereitet und sehr erfolgreich durchgeführt. Auf Antrag der Fachgruppe 1 hat der SOGI-Vorstand im Oktober 2010 bereits im Hinblick auf die GIS/SIT 2012 einen Veranstaltungsdurchführungsvertrag mit der HINTE Messe- und Ausstellungs-GmbH in Karlsruhe abgeschlossen. HINTE übernimmt ab sofort die Dienstleistungen zur Durchführung und Unterstützung bei der Weiterentwicklung des Kongresses und der Fachmesse GIS/SIT. HINTE verfügt über eine langjährige Erfahrung in der Geoinformationsbranche mit der INTERGEO.

Die wesentliche Aufgabe der Fachgruppe 2 besteht darin, die Verbindung zwischen EUROGI und der SOGI zu gewährleisten.

Dies geschieht nicht nur durch die beiden jährlichen Generalversammlungen, deren Berichte Sie in den Informationsblättern der SOGI lesen können, sondern auch durch die Aufrechterhaltung eines ständigen Kontakts, vor allem in Verbindung mit der Einrichtung, auf europäischer Ebene, der europäischen Geodateninfrastruktur, die unter dem Namen INSPIRE gut bekannt ist. Die Beteiligung der Schweiz an den verschiedenen Aktivitäten von EUROGI, auch wenn diese auf Grund ihrer Nicht-Zugehörigkeit zur Europäischen Union nicht immer leicht ist, ist jedoch alles andere als unbedeutend. Auf Grund unseres Bundesstaates und unserer Mehrsprachigkeit kennen wir in der Tat zahlreiche von den anderen Mitgliedern von EUROGI vollkommen unbekannt Situationen.

Schließlich hat EUROGI ihre Restrukturierung, die zu einem guten Teil in die von der SOGI gewünschte Richtung gegangen ist, mit der Bemühung, die Mitgliedsbeiträge stark zu reduzieren, im Laufe des Jahres 2010 abgeschlossen. Die Einzelheiten über diese Restrukturierung findet man ebenfalls in den Informationsblättern der SOGI.

Die Fachgruppe 3 «Koordination Geoinformation» begleitet neben den allgemeinen Koordinationsaufgaben das Projekt 10-01 Monitoring der NGDI (siehe Beitrag Seite 14) und unterstützt das Projekt «harmonisierte Datenserver» der KKGeo. Mit der Neuorganisation von e-geo.ch wird der FG3 auch die Aufgaben zukommen, die beiden Vertreter der SOGI im Steuerorgan e-geo.ch mit den verschiedenen Gruppierungen innerhalb der SOGI zu vernetzen und den Informationsfluss in beiden Richtungen sicher zu stellen.

Die Fachgruppe 4 «GIS-Technologie» befasst sich vorausschauend mit der technischen Entwicklung der GIS-Technologie und deren relevanten IT-Bereichen. Dabei werden aktuelle und zukünftige Fragestellungen der GIS-Benutzer unter Einbezug der Aspekte von e-geo.ch behandelt. In der Masse von Informationen ist es schwierig herauszufinden, was wirklich neu ist, wie nachhaltig eine Technologie sein wird, wer sie wie einsetzen kann und soll. Die Fachgruppe GIS-Technologie diskutiert Themen und bereitet Interessantes mit einem Kurzbericht auf. Dies liefert den Interessierten einen Mehrwert aus der täglichen Arbeit der Fachgruppe, andererseits soll es aber auch das gemeinsame Verständnis innerhalb der Schweizer GI-Gemeinschaft erhöhen. Die von der FG4 erarbeiteten GIS-Technologie-News erscheinen jeweils im SOGI Informationsblatt und sind als pdf-Datei auf der SOGI-Homepage verfügbar.

Das Projekt «Status quo GDI» beschäftigte die FG4 auch dieses Jahr noch. Eine GDI bildet die Grundlage für den Austausch von Geoinformationen (Geodaten, -wissen, -informationen und -diensten) und besteht aus einem technischen und organisatorischen Teil. Im abgeschlossenen Bericht (auf der SOGI-Homepage zum Download bereitgestellt) wird aufgezeigt, welche dieser Komponenten aus heutiger Sicht aktuell sind und welche Komponenten die bestehenden GDIs verwenden. Die bestehenden GDIs sind mit einer definierten «Best-Practice-GDI» verglichen worden. Weiter wurde der Nutzen aus technologischer Sicht, also wie können die Daten einer GDI einfach benutzt und eingebunden werden, untersucht. Der IST-Zustand wurde mittels einer Umfrage erfasst. Das Projekt wurde an der GIS/SIT 2010 mit Bericht, Workshop und Vortragsreihe abgeschlossen. Die Umfrage soll periodisch wiederholt werden, um die Entwicklung der GDIs zu dokumentieren. Die genaue Periode ist noch nicht definiert.

Im Nachgang zur GIS/SIT 2010 hat die Fachgruppe GIS-Technologie wiederum eine Nachlese durch Studierende der Uni Zürich erarbeiten lassen. Die Nachlese ist auf der SOGI-Homepage verfügbar.

Die Fachgruppe 5 «Normen und Standards» beobachtet die nationalen und internationalen Aktivitäten im Bereich der Geonormen. Die Koordination und der Informationsaustausch zwischen den Fachgruppen-Mitgliedern und involvierten Institutionen ist ein Hauptaspekt ihrer Tätigkeiten.

Das auf die beobachtende Funktion reduzierte Engagement im ISO TC211 wurde fortgeführt und über die Ergebnisse der Plenary Meetings wurde jeweils Bericht erstattet. Ein weiteres FG-Mitglied vertritt die schweizerische Sicht im INSPIRE Drafting Team «Data Specification». Die damit einhergehende internationale Vernetzung und der Informationsfluss konnte mit einem vernünftigen Aufwand gewährleistet werden.

Die Revision des eCH-Standards 0056 «Profil Geodienste» unter aktiver Beteiligung von FG5 Mitgliedern ist abgeschlossen – die Publikation der definitiven Version wird demnächst erfolgen.

Von Mitgliedern der Fachgruppe organisierte Veranstaltungen wie der GIS-SIT Workshop «Praxis Darstellungsmodelle», das Spigarten-Treffen und Kurse sind wiederum auf grosses Interesse gestossen und werden im 2011/12 in ähnlichem Rahmen weitergeführt.

Der Fokus der Fachgruppe 6 «Aus- und Weiterbildung» lag 2010 auf der aktiven Vertretung der SOGI in den Gremien der neuen Berufsbildung für Geomatiker/innen, insbesondere für den Schwerpunkt Geoinformatik. Erste Lehrverträge nach der neuen Verordnung sind seit 2010 möglich. Besonders für den neuen Schwerpunkt Geoinformatik gilt es jetzt Lehrstellen zu schaffen. Dazu wurde auch 2010 intensiv Werbung gemacht, bei den Mitgliedern und Mitgliederorganisationen der SOGI über die Kanäle der SOGI (Informationsblatt, Infomails, geowebforum) und in Publikationen der Partnerverbände. Alle Informationen für Lehrbetriebe und Interessierte finden sich unter [www.berufsbildung-geomatik.ch](http://www.berufsbildung-geomatik.ch).

Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei der Nachwuchsförderung auf Hochschulstufe. Dazu beteiligt sich die SOGI an den TechDays der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften SATW an Mittelschulen mit Informationsmodulen zur Geoinformation. 2010 fanden TechDays in Wohlen und Wetzikon statt. Die SOGI bietet in Zusammenarbeit mit der SATW und SCNAT die Betreuung bzw. Vermittlung von Maturaarbeiten im Bereich Geoinformation an.

An der GIS/SIT 2010 wurden wiederum die verschiedenen Ausbildungen auf Postern vorgestellt. Die Aus- und Weiterbildungsangebote im Bereich der Geoinformation sind auf der SOGI-Homepage präsent: [www.sogi.ch/index.php?id=7](http://www.sogi.ch/index.php?id=7).

#### **SOGI Strategie**

An der Generalversammlung 2009 wurden die Grundzüge der neuen SOGI-Strategie vorgestellt und diskutiert. Inzwischen fanden ausführliche Gespräche mit den A-Mitgliedern statt.

An der Generalversammlung 2010 konnten die ersten Schritte zur Umsetzung der neuen SOGI-Strategie genehmigt werden, insbesondere die Neugliederung der Kategorien:

- Kategorie A: Fachverbände, Vereine und nationale Konferenzen
- Kategorie B: Verwaltungen und Bildungsinstitute
- Kategorie C: Unternehmen
- Kategorie D: Einzelpersonen
- Kategorie E: Studenten, Lehrlinge

Die Portfolios der Ressorts und Fachgruppen wurden im Informationsblatt 4-2010 vorgestellt. Das neue Organigramm und weitere Informationen zum Strategieprozess sind in der SOGI-Homepage unter [www.sogi.ch/index.php?id=8](http://www.sogi.ch/index.php?id=8).

## Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes

Im Jahr 2010 hat das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes seine Aktivitäten zur Umsetzung des Bundesgesetzes über Geoinformation (GeoIG, SR 510.62) und dessen Verordnungen weitergeführt. Zur Erreichung der im GeoIG formulierten Ziele beziehen sich die Hauptaktivitäten auf einen vereinfachten Zugang zu den Geobasisdaten des Bundes über das Geoportal [www.geo.admin.ch](http://www.geo.admin.ch), die Weiterführung der Arbeiten zur Dokumentation, Harmonisierung und Modellierung der Geobasisdaten des Bundesrechts, sowie die aktive Beteiligung an den finanziellen, organisatorischen und technischen Fragen der Nationalen Geodaten-Infrastruktur.

In der Schweizerischen Bundesverwaltung erfolgt die Koordination der Fragen bzgl. Geoinformation durch das vom Direktor des Bundesamtes für Landestopografie geleitete Interdepartementale Koordinationsorgan GKG und durch die Geschäftsstelle KOGIS, die demselben Bundesamt angehört. Diesem Organ obliegt in Zusammenarbeit mit allen beteiligten Partnern die Weiterentwicklung und Umsetzung der im Gesetz über Geoinformation verankerten Strategie für Geoinformation beim Bund. Während die Zusammensetzung und die konkrete Rolle des Koordinationsorgans in der Geoinformationsverordnung (Art. 48 GeoIV, SR 510,620)<sup>1</sup> geregelt sind, ist deren Arbeitsweise in einer entsprechenden Verordnung festgeschrieben.<sup>2</sup> Vier Beauftragte dieses Koordinationsorgans vertreten die Interessen des Bundes im Steuerungsorgan von [e-geo.ch](http://e-geo.ch).

Die Geschäftsstelle des Koordinationsorgans des Bundes hat offiziell die erste Version des Bundesgeoportals [www.geo.admin.ch](http://www.geo.admin.ch) lanciert. Dieses Portal bietet einen erleichterten Zugriff auf die in der Bundesverwaltung verfügbaren Geodaten und -dienste. Es umfasst Anzeigefunktionen, den Zugang zu Geodiensten, die Abfrage von Meta-Daten sowie Dienste zum Downloaden und zur Online-Bestellung von Geobasisdaten des Bundes. Dieses Bundesgeoportal ergänzt die derzeit rund 40 in der Schweiz verfügbaren Fachportale.

Die Kundenumfrage 2010 von swisstopo ergab eine noch ungenügende Bekanntheit des Angebots an Geobasisdaten des Bundes sowie einen noch nicht optimalen Zugang zu den Geobasisdaten. Gleichzeitig wurde die offizielle Eröffnung des Geoportals des Bundes von zahlreichen Externen begeistert begrüsst und gut bewertet. Gerühmt wurden insbesondere die gute Informationsdichte und die Benutzerfreundlichkeit. Gewürdigt wurde das Portal auch von der Jury des Qualitätswettbewerbs «Excellence publique 2010», die es mit einem Preis in der Kategorie «E-Government» auszeichnete.

Die Nachfrage nach Geobasisdaten des Bundes ist seit der Eröffnung des Bundesgeoportals [geo.admin.ch](http://geo.admin.ch) stark angestiegen. Konkret hat sich die Zahl der Zugriffe auf die Bundesgeodaten-Infrastruktur mit täglich 10 000 Einzelnutzern fast verdoppelt. Die Sicherstellung schneller Zugriffszeiten durch Portale und Dienste bei hoher Nutzungsintensität geschieht durch die Kombination eines Open Source Frameworks mit einer Cloud Computing Architektur. So können über 80 Datensätze schweizweit in Form von 400 Millionen vorgerechneten und daher schnell übertragbaren Kacheln («Kleinstbildern») vorgehalten werden. In der Folge konnte auch die durch eine Medienkampagne ausgelöste Steigerung der Zugriffszahlen um den Faktor 20 innerhalb eines Tages (beinahe 1 Terabyte ausgelieferte Daten pro Tag) von der

Kartenanwendung und der darunter liegenden Infrastruktur nahezu problemlos verkraftet werden. Dabei wurden zu Spitzenzeiten 1300 Tiles pro Sekunde ausgeliefert.

Parallel dazu stiess die Neugestaltung des Metadatenportals [www.geocat.ch](http://www.geocat.ch) bei Nutzern und Partnern durchweg auf positive Reaktionen. Derzeit bietet dieses Portal Zugriff auf die Metadaten von Geobasisdaten und Geodiensten aus rund 15 Bundesämtern und 15 kantonalen Stellen, aus dem Fürstentum Liechtenstein, von einer Stadt sowie von drei Organisationen, davon zwei regionalen und einer internationalen.

Mehrere zurzeit laufende Arbeiten betreffen ganz direkt die qualitative und technische Harmonisierung der Geobasisdaten und der Geodienste. Allgemeine Antworten auf praktische Fragen zur Umsetzung des GeoIG und der GeoIV sind nun über eine FAQ<sup>3</sup> abrufbar. Ebenso wurden auf [geo.admin.ch](http://geo.admin.ch) die »allgemeinen Empfehlungen zur Definition minimaler Geodatenmodelle«, sowie eine Weisung von swisstopo zur Modellierung nicht-vektorieller Geobasisdaten veröffentlicht.<sup>4</sup> Die existierenden oder in Erarbeitung stehenden minimalen Geodatenmodelle wurden dokumentiert und können im Modellverzeichnis (Modell Repository)<sup>5</sup> abgerufen werden. Was die Harmonisierung der Geodienste betrifft, so wurde der Standard eCH-0056 vollkommen überarbeitet und die Version v2.0 ist nun bereit. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass dieser Standard für die Geobasisdaten des Bundesrechts verbindlich ist.

Wie es bereits seit mehreren Jahren der Fall ist, brachte auch das Jahr 2010 eine Bestätigung der äusserst positiven Entwicklung bei der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Stellen des Bundes auf dem Gebiet der Geoinformation. Bleibt uns also nur noch zu wünschen, dass die neue E-Government-Sondereinbarung «e-geo.ch» den Weg für eine optimale Harmonisierung aller «Geoinformations-Dienstleistungen» der Schweizerischen Behörden ebnet und die Flexibilität und Transparenz gegenüber den Bedürfnissen der Nutzer weiter stärkt.

Alain Buogo

- 1 GeoIV, Art. 48 Koordinationsorgan
- 1 Für die Koordination im Bereich der Geoinformation des Bundes wird ein Koordinationsorgan nach Artikel 55 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 199719 eingesetzt.
- 2 Das Koordinationsorgan hat folgende Aufgaben:
  - a. Koordination der Tätigkeiten der Bundesverwaltung;
  - b. Entwicklung von Strategien des Bundes;
  - c. Mitwirkung bei der Entwicklung von technischen Normen;
  - d. Betrieb eines Kompetenzzentrums;
  - e. Beratung von kantonalen Stellen.
- 3 Es ist gegenüber den Stellen des Bundes weisungsberechtigt.
- 4 Das Koordinationsorgan setzt sich zusammen aus mindestens je einer Vertreterin oder einem Vertreter jedes Departements und der Bundeskanzlei sowie aus dem Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen und des Bundesamtes für Landestopografie. Jede Behörde bezeichnet ihre Vertretung selber.
- 5 Es ist administrativ dem Bundesamt für Landestopografie zugeordnet und verfügt über eine eigene Geschäftsstelle.
- 2 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/geoadmin/organisation\\_parsysrelated1.7725.downloadList.18559.DownloadFile.tmp/reglementgkg20081029d.pdf](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/geoadmin/organisation_parsysrelated1.7725.downloadList.18559.DownloadFile.tmp/reglementgkg20081029d.pdf)
- 3 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/FAQ.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/FAQ.html)
- 4 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/fr/home/topics/geobasedata/models.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/fr/home/topics/geobasedata/models.html)
- 5 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/services/model\\_repository.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/services/model_repository.html)



Die von der BPUK geschaffene Organisation für die interkantonale Koordination in der Geoinformation (IKGEO) nahm am 1. Januar 2010 den operativen Betrieb auf. Sie konnte bereits viele positive Resultate erzielen, vor allem im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bundesgesetzes über die Geoinformation (GeoIG). So arbeitete sie aktiv an verschiedenen Datenmodellen für Geobasisdaten mit und konnte auch verbindliche Regeln für deren Vernehmlassung anregen. Auch die Übernahme der Koordinationsaufgabe von schweizweit tätigen Projekten (wie eGRIS, MISTRA, NUS, ASA2011) entlastet die einzelnen Kantone stark und zeigt, wie wichtig diese Organisation heute ist.

Um einen möglichst umfassenden Einbezug aller Themenbereiche der Geoinformation sicherzustellen, arbeiten die IKGEO Organe mit den verschiedenen interkantonalen Fachkonferenzen, den einzelnen Kantonen, den Städten und Gemeinden sowie dem Fürstentum Liechtenstein zusammen. Jeder dieser Partner bezeichnet seine Ansprechstelle gegenüber der IKGEO, die in der Regel für die Koordination der Geoinformation in der betreffenden Verwaltung zuständig ist.

Wertvoll für die IKGEO ist auch die Nutzung von Synergien mit der Konferenz der Kantonalen Geodaten-Koordinationsstellen und GIS-Fachstellen (KKGEO). Diese führt die Geschäftsstelle der IKGEO und übernimmt eine Führungsrolle bei diversen Projekten zum Aufbau der Nationalen Geodateninfrastruktur. Die Geschäftsstelle der IKGEO wurde bei der rawi, Geoinformation und Vermessung der kantonalen Verwaltung Luzern eingerichtet. Die Geschäftstätigkeit wird durch den Fachsekretär Robert Baumann sichergestellt. Er sorgt primär für den Aufbau und Betrieb der IKGEO Organisation und die Durchführung, Koordination oder Mitarbeit in den einzelnen Projekten.

Im letzten Jahr wurde zusammen mit dem Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes (GKG) begonnen, eine politische aber auch operative Vernetzung der Geoinformation in der öffentlichen Verwaltung sicherzustellen. Im Berichtsjahr konnten weitere wichtige Schritte für den Aufbau der NGDI in Angriff genommen werden (wie z.B. die Erarbeitung einer E-Government-Sonderevereinbarung).

Weil anfänglich die Existenz und der Auftrag der IKGEO bei Bundesstellen, Kantonen, Fachstellen wie auch bei Städten und Gemeinden zu wenig bekannt war, hat die Geschäftsstelle im Frühjahr 2010 die gezielte Information von interessierten Stellen verstärkt. So wurde u.a. eine Homepage erstellt mit dem Ziel, den Zugang zur IKGEO zu erleichtern und damit den Fachkonferenzen und Kantonen aktuelle Projektinformationen und eine Übersicht über die laufenden Aktivitäten zu geben. Zusätzliche präsentierte sich die IKGEO gemeinsam mit e-geo.ch, SOGI und dem Geoweb-

forum an der GIS/SIT 2010 am 17./18. Juni 2010 in Zürich mit einem gemeinsamen Messestand.

Umfassendere Arbeiten im Rahmen der IKGEO werden über Projekte abgewickelt. Diese müssen budgetiert und vorgängig von der BPUK genehmigt werden. Für die Leistungsperiode 2010–12 wurden verschiedene Schlüsselprojekte definiert, die im Zusammenhang mit der Umsetzung des Geoinformationsgesetzes des Bundes und der Schaffung der Nationalen Geodateninfrastruktur (NGDI) stehen. Auftrag und Hauptaufgabe in diesen Projekten der IKGEO ist es, die interkantonale Koordination sicherzustellen und konkrete Fortschritte und Resultate zu erzielen.

Folgende Projekte konnten im 2010 durch die IKGEO aktiv angegangen und unterstützt werden:

- [IKGEO 10-01 Harmonisierung Geobasisdaten](#)
- [IKGEO 10-03 Aufbau Nationales Geoportal](#)
- [IKGEO 10-04 Begleitung der Umsetzung GeoIG in den Kantonen](#)
- [IKGEO 10-10 Elektronisches Grundstückinformationssystem \(eGRIS\)](#)
- [IKGEO 10-12 Agrarsektoradministration ASA \(ASA2011\)](#)
- [IKGEO 10-13 Konkretisierung des ÖREB-Katasters](#)
- [IKGEO 10-20 Plattform Geowebdienste der Kantone](#)
- [IKGEO 10-23 Konsolidierung der Organisation e-geo.ch](#)
- [IKGEO 10-24 Integration e-geo.ch innerhalb der Strategie E-Government](#)

Zusammen mit der KKGEO wurden im Berichtsjahr drei Workshops (wovon ein zweitägiger Workshop zusammen mit dem IKGEO Steuerorgan in Zürich) zu aktuellen Themen wie Harmonisierung von Geobasisdaten, Geodienste etc. durchgeführt.

2010 war ein wichtiges und interessantes Aufbaujahr, nicht nur für die IKGEO. Alle an e-geo.ch Beteiligten mussten zusätzlich zu den anspruchsvollen Arbeiten in ihren jeweiligen Organisationen viel Arbeit für den Aufbau der NGDI leisten, zusammen mit ihren Partnern aus Bund, Kantonen, Städte- und Gemeindeverband sowie der SOGI. Da wie in anderen Jahren eine grosse Arbeitsbelastung resultierte, möchten wir wiederum allen aktiv an e-geo.ch Mitarbeitenden und -tragenden ganz herzlich danken.

**Thomas Hoesli, Rainer Oggier, Robert Baumann**

## IG e-geo.ch SSV

Vertreterinnen und Vertreter der Städte und Gemeinden, legitimiert vom Schweizerischen Städteverband (ssv) und organisiert in der *Interessengemeinschaft e-geo* (abgekürzt IG e-geo ssv) arbeiteten auch 2010 mit viel Engagement in den nationalen und interkantonalen Gremien und Arbeitsgruppen im Bereich e-geo.ch mit.

Dabei lieferten sie immer wieder wichtigen Input, damit die erarbeiteten Konzepte auch für die unterste Staatsstufe praxistauglich gestaltet werden und sich somit auch nutzbringend umsetzen lassen. Letztlich ist es nämlich die kommunale Ebene, die einen ganz wesentlichen Beitrag zu einer gut funktionierenden und umfassenden Nationalen Geodateninfrastruktur der Zukunft beisteuern wird, denn die wichtigsten Inhalte dieser Infrastruktur, nämlich viele Geobasisdaten und Referenzdaten, werden von den Gemeinden und Städten erfasst und nachhaltig gepflegt.

### Das nationale Geoportal

In diesem für die Sichtbarkeit von e-geo.ch wichtigen Projekt konnte ein erster Durchbruch erzielt werden. Anlässlich des gut besuchten e-geo.ch Forum 2010 in der Stadt Zürich wurde einerseits ein erster Prototyp für das Benutzerinterface und die vorgesehene Funktionalität präsentiert. Andererseits wurde auch schon ein Prototyp für die technische Vernetzung dezentraler Geodienste vorgestellt.

### ÖREB-Kataster

Der Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen wird in Zukunft ein zentrales Element der Nationalen Geodateninfrastruktur darstellen. Dieser Kataster hat vor allem auch für Städte und Gemeinden eine wichtige Funktion, da er eigentümergebundene Geoinformation in einer Detaillierung enthalten wird, wie sie auf dieser Stufe benötigt wird und zwar von der öffentlichen Hand selber, aber auch von der Bevölkerung und Wirtschaft.

Im Jahr 2010 wurde der Entwurf des Rahmenmodells von den zuständigen Bundesbehörden den interessierten Kreisen zur Anhörung vorgelegt. Die IG machte zahlreiche Verbesserungsvorschläge und regte insbesondere an, das Konzept in der Praxis zu testen.

Nicht zuletzt durch die aktive Mitarbeit in diesem Bereich konnte auch sichergestellt werden, dass zwei Mitglieder der IG in der Begleitgruppe für die Umsetzungsphase des ÖREB-Katasters vertreten sind.

### IKGEO ist operativ

Die von der BPUK eingesetzte *Interkantonale Koordination in der Geoinformation*, abgekürzt IKGEO, hat 2010 ihre operative Tätigkeit aufgenommen. In diesem für die Städte und Gemeinden wichtigen Gremium ist die IG offiziell mit zwei Mitgliedern vertreten.

Erste Projekte konnten initialisiert und zum Teil bereits umgesetzt werden. Dazu gehört der Schwerpunkt Harmonisierung von

- 7 Geodaten, deren Umsetzung auch die Kommunen betreffen wird, aber auch das Projekt Aufbau nationales Geoportal (siehe oben).



### Neue Organisation e-geo.ch sowie IKGEO

Nach zähem Ringen und langen Diskussionen konnten 2010 die Grundlagen der neuen Organisation für e-geo.ch und deren Finanzierung zwischen Bund und Kantonen in einer Sondervereinbarung geregelt und verabschiedet werden. Diese Vereinbarung muss jetzt noch vom Bund und der BPUK genehmigt werden.

Die IG sieht zwar noch in gewissen Bereichen Überschneidungen zwischen verschiedenen Organisationen (e-geo.ch, IKGEO, KKGeo, u.a.), die zu Reibungsverlusten führen könnten. Die neue Organisation und die Sondervereinbarung sind aber ein wichtiger Schritt vorwärts für e-geo.ch und die Nationale Geodateninfrastruktur.

Insgesamt haben die Mitglieder der IG im Jahr 2010 sehr viel Arbeit geleistet, aber auch vieles mitbewegt und erreicht. An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei allen Mitgliedern der IG e-geo ssv für ihre Arbeit und ihr Engagement bedanken.

Christian Gees

## 8. Forum e-geo.ch: Auf dem Weg zum nationalen Geoportal

Am 12. November 2010 versammelten sich im Zürcher Rathaus für einmal nicht Politikerinnen und Politiker, sondern Expertinnen und Experten aus dem Bereich Geoinformation aus der ganzen Schweiz. Die Zürcher Stadträtin Claudia Nielsen vom Gesundheits- und Umweltschutzdepartement und Jean-Philippe Amstein, Präsident des Steuerungsorgans e-geo.ch und Direktor swisstopo, durften über 120 Teilnehmende zum 8. e-geo.ch Forum begrüßen. Gastgeberin war dieses Jahr die Stadt Zürich.

### Geoinformation zugänglich machen

Im Zentrum des diesjährigen Anlasses standen Erfahrung- und Meinungsaustausch: Am Vormittag verfolgte das Plenum im Rathaus die Neuigkeiten, welche von verschiedenen Referentinnen und Referenten vorgetragen wurden.

Thomas Hoesli, Präsident der Konferenz der kantonalen GIS-Fachstellen der Schweiz (KKGEO) und der interkantonalen Koordination der kantonalen Fachstellen und Fachkonferenzen (IKGEO), stellte die neue Organisation von e-geo.ch und die von den Kantonen und vom Bund geplante E-Government-Sondervereinbarung vor. Durch den Einbezug der Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz und E-Government wird die Umsetzung der Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI) beschleunigt.

Bastian Graeff von der SOGI-Fachgruppe 3 (Koordination Geoinformation) berichtete über den Stand des Wirtschaftsmonitorings, das die NGDI mit Sicht von Aussen beobachtet. Dieses Monitoring ist im Aktionsplan e-geo.ch enthalten und wird in Zukunft regelmässig von der Schweizerischen Organisation für Geo-Information (SOGI) durchgeführt.

Sigi Heggli, GeoDL, und Claude Eisenhut, Eisenhut Informatik AG, zeigten den aktuellen Stand der Arbeiten und Umsetzungsvorschläge des Rahmenmodells für den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) auf. Bis 2015 werden erste Kantone diesen Kataster aufbauen. Die restlichen Kantone sollen von diesen Vorarbeiten profitieren und den Kataster anschliessend bis 2019 ebenfalls einführen.

Die Präsentation des Prototyps des Nationalen Geoportals und der Benutzerschnittstelle der harmonisierten Geodienste stellten Christine Giger (GeoIT), sowie Donat Rischatsch und Pirmin Kalberer von der interkantonalen Koordination der kantonalen Fachstellen und Fachkonferenzen (IKGEO) vor. Über dieses Geoportal werden in Zukunft alle bestehenden Geodaten von Bund, Kantonen, Gemeinden und weiteren Anbietern zugänglich sein. Über Erfahrungen beim Aufbau der GDI in Deutschland (GDI-DE) sowie das Architekturkonzept und die praktische Umsetzung von INSPIRE berichtete Martin Lenk von der Koordinationstelle GDI-DE.

### Aktive Diskussionen

Für das Nachmittagsprogramm wurde ins nahegelegene Zunfthaus zur Safranngasse gewechselt. Hier konnten die Teilnehmenden selber aktiv werden: In den Workshops «Das nationale Geoportal: Vom Traum zur Realität!» und «Modellierung von Geobasisdaten» wurde rege diskutiert. Das Hauptinteresse der Teilnehmenden galt dem Prototyp der Benutzerschnittstelle für das nationale Geoportal der Schweiz. Dieser beschränkt sich bewusst auf Aspekte des Layouts, der Benutzerführung und der Präsentation einzelner Funktionen des nationalen Geoportals. Ziel dieses



Prototyps ist, dass sich sowohl die späteren Nutzer des Portals als auch die Anbieter von Daten und Diensten eine konkretere Vorstellung vom Portal machen können. Dabei sollen aus Nutzersicht folgende Fragen beantwortet werden:

Wie sieht ein nationales Geoportal für die Schweiz tatsächlich aus und was kann ich davon erwarten? Welcher Nutzen wird mir entstehen? Welcher Mehrwert entsteht mir durch die Verfügbarkeit von Geodaten und Diensten für die gesamte Schweiz? Doch auch auf Seite der Anbieter sind noch Fragen offen: Wie wird mein Angebot präsentiert? Wie kann mein Angebot für potenzielle Nutzer noch sichtbar werden? Welcher Mehrwert entsteht durch die Kombination meiner Angebote mit den Angeboten anderer?

Die Diskussion zeigte einerseits die generelle Akzeptanz des Prototyps der Benutzerschnittstelle, andererseits gab es aber auch noch Fragen zur Benutzerführung und zahlreiche Vorschläge zum weiteren Vorgehen. Wann das Portal startet, wie rasch umfassend Datensätze verfügbar sind und wie künftige Nutzer informiert und einbezogen werden, wird in den nächsten Monaten festgelegt.

Alle Präsentationen zum e-geo.ch Forum finden sich auf [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch).

Barbara Imboden



#### Innovationspreis e-geo.ch

Einer der Höhepunkte des jährlich stattfindenden e-geo.ch Forums ist die Verleihung des Innovationspreises e-geo.ch. Mit dem Preis fördert und unterstützt e-geo.ch innovative Projekte im Bereich der Geoinformation. Dieses Mal wurden die Geomatikingenieure *Antoine Eibel* und *Rémy Baud* für ihre Masterarbeit «*Simplification de la publication de données par géoservices*» mit dem Award und einem Preisgeld in der Höhe von CHF 5000.– belohnt.

#### e-geo.ch: Das Programm zum Aufbau der Nationalen Geodaten-Infrastruktur

Die Nationale Geodaten-Infrastruktur (NGDI) wird zurzeit im Rahmen des Programms e-geo.ch von Bund, Kantonen, Gemeinden und Privaten aufgebaut. Grundlage bildet das neue Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG). Dank der Vernetzung und einfachen Zugriffsmöglichkeiten sollen Geoinformationen vermehrt genutzt werden und ihren volkswirtschaftlichen Nutzen entfalten.



#### Weiterführende Links

e-geo.ch Programm zum Aufbau der Nationalen Geodaten-Infrastruktur: [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch)

Schweizerische Organisation für Geo-Information (SOGI): [www.sogi.ch](http://www.sogi.ch)

Internet Informations- und Diskussionsforum: [www.geowebforum.ch](http://www.geowebforum.ch)

Neue Berufsbildung Geomatiker/in: [www.berufsbildung-geomatik.ch](http://www.berufsbildung-geomatik.ch)



#### Kontakt

René Sonney, Leiter Geschäftsstelle e-geo.ch,  
Telefon +41 31 963 21 11, Fax +41 31 963 24 59,  
[rene.sonney@swisstopo.ch](mailto:rene.sonney@swisstopo.ch)



## Prototyp einer Benutzerschnittstelle für das nationale Geoportal

Im letzten Jahresbericht wurde bereits über die Lancierung eines nationalen Geoportals für die Schweiz berichtet. Dieses hat zum Ziel, vorhandene Geodaten- und Dienst-Angebote von Bund, Kantonen, Gemeinden und Privaten zu vernetzen und über einen gemeinsamen Zugang verfügbar zu machen.

2010 erarbeitete eine Arbeitsgruppe mit Vertretern von Bund, Kantonen und Gemeinden unter der Leitung der e-geo.ch Geschäftsstelle einen ersten Prototyp einer Benutzerschnittstelle («Mock-up») für das nationale Geoportal. Das Design und die Implementierung des Prototyps wurden vom Unternehmen durchgeführt, das bereits den Web-Auftritt von e-geo.ch gestaltet hat. Die Sitzungen der Arbeitsgruppe sowie die Arbeiten am Prototyp wurden koordiniert durch das Unternehmen, das bereits am Konzept für das nationale Geoportal mitgearbeitet hat.

Die Erstellung des Prototyps soll dazu dienen, das Konzept zum nationalen Geoportal weiter zu konkretisieren. Der Prototyp beschränkt sich jedoch bewusst auf Aspekte des Layouts, der Benutzerführung und der Präsentation einzelner Funktionen des nationalen Geoportals. Ziel dieses Prototyps ist, dass sich sowohl die späteren Nutzer des Portals als auch die Anbieter von Daten und Diensten eine konkretere Vorstellung vom Portal machen können. Dabei sollen folgende Fragen beantwortet werden:

Aus Nutzersicht:

- Wie sieht so ein nationales Geoportal für die Schweiz tatsächlich aus und was kann ich davon erwarten?
- Welcher Nutzen wird mir entstehen?
- Welcher Mehrwert entsteht mir durch die Verfügbarkeit von Geodaten und Diensten für die gesamte Schweiz?

Aus Anbietersicht:

- Wie wird mein Angebot (an Daten und Diensten) präsentiert?
- Wie kann mein Angebot für potenzielle Nutzer noch sichtbar werden?
- Welcher Mehrwert entsteht durch die Kombination meiner Angebote mit den Angeboten anderer?

Für die Ausarbeitung des Prototyps der Benutzerschnittstelle wurde auf den bestehenden Konzept-Dokumenten zum nationalen Geoportal ([www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch) > Projekte > Projektliste > Projekte abgeschlossen) aufgebaut.

Im Rahmen des e-geo.ch Forums 2011 in Zürich wurde der Prototyp vorgestellt und anschliessend in einem Workshop noch einmal mit Teilnehmern des Forums besprochen. Folgende Fragen wurden durch die Workshop-Teilnehmer mündlich und schriftlich beantwortet:

- Wie ist der erste Eindruck und die generelle Akzeptanz des Prototyps der Benutzerschnittstelle?
- Können Sie sich mit diesem Erscheinungsbild des nationalen Geoportals identifizieren?
- Sind alle wesentlichen Aspekte im Prototyp behandelt oder bleiben wichtige Fragen (auf der Ebene der Benutzerführung) offen?
- Welche Vorschläge zum weiteren Vorgehen haben Sie?

Die mündlichen Äusserungen im Rahmen des Workshops waren relativ gleichmässig positiv und negativ. Schriftliche Stellungnahmen, die die Teilnehmer am Ende des Workshops noch abgeben konnten, erhielten zu mehr als 80% (25 von 30) positive



Antworten. Folgende positive Aspekte wurden dabei besonders häufig genannt:

- Mit dem Prototyp hat man endlich eine bessere Vorstellung, wie ein nationales Geoportal aussehen könnte und welche Vorteile es bringen könnte
- Viele weitere (über das ursprüngliche Konzept hinausgehende) Aspekte zur Spezifikation des Geoportals konnten weiter detailliert oder mindestens andiskutiert werden
- Mit der Konkretisierung der Benutzerschnittstelle erscheint eine tatsächliche Umsetzung des Konzepts für das nationale Geoportal realistischer

Unter Anderem wurden folgende Kritikpunkte in verschiedenen Ausprägungen geäussert:

- Das nationale Geoportal ist in der vorgeschlagenen Form überladen.
- Das nationale Geoportal ist in der vorgeschlagenen Form nicht modern genug, insbesondere sind multimediale Aspekte und Web 2.0 nicht genügend berücksichtigt

Die Ergebnisse der Arbeiten und Diskussionen im Rahmen der Arbeitsgruppe sowie im e-geo.ch Forum wurden dokumentiert und werden für die weitere Entwicklung des nationalen Geoportals genutzt.

Für 2011 sieht das e-geo.ch Steuerungsorgan vor, dass eine Realisierung einer ersten Version des nationalen Geoportals vorgenommen wird mit den folgenden Eigenschaften:

- Die Funktionalität von geo.admin.ch wird weitgehend übernommen und mit dem Design des Prototyps des nationalen Geoportals versehen.
- Die Einbindung von kantonalen und Gemeindeportalen erfolgt zunächst nur über eine Linkliste.
- Die Einbindung existierender harmonisierter Geodienste und einzelner lokaler Geodienste erfolgt, sofern diese rechtzeitig und standardisiert verfügbar sind.
- Die Einbindung von geocat.ch erfolgt zunächst ohne volle Integration, d.h. beide Anwendungen (nationales Portal und geocat.ch) bleiben zunächst auch unabhängig von einander bestehen.

Mit etwas Glück sollte zum e-geo.ch Forum in 2011 das nationale Geoportal der Schweiz damit erstmalig operativ verfügbar sein.

Christine Giger

## Die Geodatenharmonisierung

### Zeitplan für die Einführung der «Minimalen Geodatenmodelle»

Mit dem Beschluss des Bundesrates vom 21. Mai 2008, das Geoinformationsgesetz (GeoIG, SR 510.62) und seine Ausführungsverordnungen auf den 1. Juli 2008 in Kraft zu setzen, hat er gleichzeitig das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes (GKG) damit beauftragt, einen Zeitplan inkl. Prioritäten für die Einführung der Geodatenmodelle (für die Geobasisdaten des Bundesrechts) festzulegen und den Kantonen mitzuteilen.

Der im Anhang 1 der Geoinformationsverordnung (GeoIV, SR 510.620) aufgeführte Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts enthält insgesamt 177 Einträge (Stand 31.12.2010). Als Konkretisierung dieses Katalogs ist eine technische Ergänzung abgeleitet worden. Diese enthält zu jedem Eintrag des juristischen Katalogs, bei der die Zuständigkeit bei einer Bundesstelle liegt, alle beim entsprechenden Amt physisch vorhandenen bzw. in Erarbeitung stehenden Geobasisdatensätze (Sammlung der Geobasisdatensätze des Bundesrechts mit insgesamt 290 Datensätzen).

Der Zeitplan<sup>1</sup> wurde am 26. August 2009 von der GKG als Weisung für die Bundesstellen gemäss Art. 48 GeoIV verabschiedet und kann als PDF-Dokument oder Excel-Liste herunter geladen werden. Bei jeder Revision des Anhangs 1 der GeoIV wird auch der Zeitplan entsprechend nachgeführt.

### Stand der Geobasisdatenmodellierung und der Metadaten

#### Terminvorgabe gemäss Zeitplan

Von den in der Sammlung der Geobasisdatensätze des Bundesrechts aufgeführten 290 Datensätzen ist der Termin für das minimale Geodatenmodell:

12.2008	16	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 15)
12.2009	2	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 0)
12.2010	71	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 4)
12.2011	115	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 23)
03.2012	4	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 0)
12.2012	18	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 2)
12.2013	43	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 28)
später	21	(davon in Zuständigkeit der Kantone: 12)

Die für Ende 2008 und 2009 vorgesehenen Datenmodelle liegen vor, die für 2010 vorgesehenen noch nicht ganz alle.

### Monitoring über die Umsetzung des GeoIG bei den Bundesstellen

Im Dezember hat bei allen Bundesstellen die im Anhang 1 GeoIV als zuständige Stelle und/oder Fachstelle des Bundes aufgeführt sind, eine erstmals durchgeführte Umfrage über einzelne Aspekte der Umsetzung des GeoIG stattgefunden. Die Kernfragen dieser Umfrage lauteten:

- Welche Geobasisdatensätze des Bundesrechts in alleiniger Zuständigkeit des Bundes liegen bereits als digitale Geobasisdaten vor?
- Für welche Geobasisdatensätze des Bundesrechts gibt es bereits ein minimales Geodatenmodell gemäss GeoIG?
- Falls das Geodatenmodell noch nicht vorliegt, können die Zeitvorgaben bzgl. Erstellung dieser Geodatenmodelle voraussichtlich eingehalten werden?
- Für welche Geobasisdatensätze des Bundesrechts wurden bereits Fachinformationsgemeinschaften (FIG) formal gebildet und wer ist die Ansprechperson?
- Für welche Geobasisdatensätze des Bundesrechts in alleiniger Zuständigkeit des Bundes gibt es bereits standardisierte Metadaten und können diese über geocat.ch gefunden werden?

### Ergebnisse:

- Für 175 von insgesamt 206 Datensätzen sind Geodaten vorhanden (85%).
- 57 der insgesamt 290 Datensätze sind bereits modelliert, dies entspricht einer Quote von knapp 20% (bezogen auf die Zuständigkeit der Kantone sind dies die beiden Modelle DM01AV und EGRIS).
- Nach Einschätzung der Bundesstellen ist für 83% der Datensätze die zeitliche Vorgabe realistisch; für diejenigen mit «nein», werden die Modelle voraussichtlich in den ersten Monaten 2011 fertig gestellt und sind zum Teil bereits in der Vernehmlassung (in der Zuständigkeit der Kantone sind dies «Stand der Erschliessung» des ARE und vom BAFU der Risikokataster [Kantone], die Waldreservate und die Gefahrenkarten).
- Diese Frage ist für die Datensätze in alleiniger Zuständigkeit des Bundes sehr widersprüchlich beantwortet worden und lässt deshalb nur eine Auswertung für diejenigen in der Zuständigkeit der Kantone zu.  
Für die Modellierung von 64 Datensätzen ist bereits eine FIG eingerichtet oder zumindest deren Ansprechperson bestimmt worden. Für 15 Datensätze ist dies nicht mehr nötig, weil die Modelle bereits seit mindestens 2008 vorliegen. Für 5 Datensätze besteht noch keine FIG.
- 131 der insgesamt 206 Datensätze (64%) können via geocat.ch gefunden werden, wovon 90% die Metadatennorm GM03 erfüllen, der Rest entspricht keiner offiziellen Norm.

Diese Umfrage soll jährlich durchgeführt und schrittweise soweit ausgebaut werden, dass nicht nur Daten über die Bundes Geodaten-Infrastruktur BGD1<sup>2</sup> erhoben werden sollen, sondern über die nationale Geodateninfrastruktur und in einer Form, dass die Ergebnisse auch im Rahmen von INSPIRE<sup>3</sup> zum Vergleich mit anderen europäischen Ländern dienen können.

### Hilfsmittel zur Förderung der Geodatenharmonisierung

Im Laufe des Jahres 2010 sind einige Hilfsmittel zur Unterstützung der Geodatenharmonisierung erarbeitet und publiziert bzw. eingerichtet worden.

### FAQ (Häufig gestellt Fragen)

Um die Verantwortlichen der zuständigen Stellen bzw. Fachstellen des Bundes bei den im Zusammenhang mit der Umsetzung des GeoIG auftauchenden wichtigsten Fragen entsprechend zu unterstützen, sind eine ganze Reihe von Antworten auf häufig gestellte Fragen erarbeitet worden.<sup>4</sup> Diese sind in folgende Themenbereiche gegliedert:

- Geobasisdaten des Bundesrechts
- Harmonisierung
- Geodatenmodelle, Beschreibungssprache
- Darstellungsmodelle
- Geometadaten
- Geodienste
- Zugangsregelungen
- Nutzungsregelungen
- Gebühren

### Empfehlungen

a) Das Dokument *Allgemeine Empfehlungen zur Methodik der Definition «minimaler Geodatenmodelle»*<sup>5</sup> ist von der Geschäftsstelle des Koordinationsorgans für Geoinformation des Bundes erarbeitet worden. Die darin formulierten Empfehlungen richten sich an alle Stellen, welche minimale Geodatenmodelle definieren

müssen. Damit sind insbesondere die zuständigen Fachstellen des Bundes gemäss Art. 9 GeoIV gemeint. Ziel dieser Empfehlungen ist es, soweit als möglich und sinnvoll, die Geodatenmodelle schweizweit auf eine harmonisierte Grundlage zu stellen. Entsprechende Mindestanforderungen werden für die Bundesstellen verbindlich festgelegt.

Das Dokument deckt folgende Schwerpunkte ab:

- Was ist ein minimales Datenmodell? Aus welchen Inhalten besteht es und wie ist bei der Strukturierung und der Dokumentation vorzugehen?
- Welche allgemeinen Inhalte gehören in jedes Modell? Wie werden diese definiert und zur Verfügung gestellt?

b) Das Dokument *Anleitung und Empfehlungen zur Erarbeitung der minimalen Geodatenmodelle*<sup>6</sup> der Interkantonalen Koordination in der Geoinformation (IKGEO) richtet sich primär an die an die verschiedenen Fachinformationsgemeinschaften, die mit der Erstellung der minimalen Geodatenmodelle beauftragt sind. Im Dokument sollen allgemeine und konkrete Fragen hinsichtlich der Definition dieser minimalen Geodatenmodelle diskutiert werden. Hierbei werden Fragestellungen aus den FIG aufgenommen, und Lösungsvorschläge formuliert. Die Inhalte dieses Dokuments werden jeweils vor der Publikation durch eine Gruppe von Fachexperten von Bund und Kantonen «reviewed». Dieses und das zuvor erwähnte Empfehlungsdokument sind zeitlich parallel entstanden, werden jedoch inhaltlich aufeinander abgestimmt.

#### **Basismodule des Bundes für minimale Geodatenmodelle**

Die «Basismodule des Bundes» definieren allgemeine, anwendungsübergreifende Aspekte, die allen minimalen Geodatenmodelle gemein sind. Die definierten Modellelemente resp. Teilmodelle werden nach Bedarf in jedes Geodatenmodell importiert. Somit können die entsprechenden Informationen im Sinne der Harmonisierung der Geobasisdaten des Bundesrechts einheitlich verfügbar gemacht werden. Ein Grundgedanke dabei ist insbesondere auch, den verschiedenen FIG die Arbeit abzunehmen, grundlegende, allgemeine Modellaspekte immer wieder neu modellieren zu müssen.

Die Basismodule des Bundes werden momentan erarbeitet und sollen zukünftig für die Entwicklung minimaler Geodatenmodelle verwendet werden.

#### **Datenmodell-Ablage**

Das Konzept der Datenmodell-Ablage (engl. Model-Repository) sieht vor, Datenmodelle als http-Ressource nutzbar zu machen.<sup>7</sup> Dabei werden die INTERLIS-Modelldateien auf einem Webserver abgelegt und können beispielsweise vom INTERLIS-Compiler sowie dem FME-Plugin «ilizfme» genutzt werden. Der Vorteil für einen Benutzer liegt darin, dass die Modelldateien und evtl. weitere importierte Datenmodelle nicht lokal vorhanden sein müssen und immer passende und aktuelle Datenmodelle verfügbar sind.

**Rolf Zürcher**



1 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/introductionplan.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/introductionplan.html)  
2 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/geoadmin/mission/bgdi.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/geoadmin/mission/bgdi.html)  
3 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/geoadmin/mission/inspire.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/geoadmin/mission/inspire.html)  
4 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/FAQ.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/FAQ.html)  
5 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/models.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/topics/geobasedata/models.html)  
6 [www.ikgeo.ch/dokumente.html](http://www.ikgeo.ch/dokumente.html)  
7 [www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/services/model\\_repository.html](http://www.geo.admin.ch/internet/geoportal/de/home/services/model_repository.html)

## Die Organisation von e-geo.ch

Im letzten Jahresbericht hat der Präsident der KKGEO seinen Beitrag mit folgender Voraussage abgeschlossen: *«Damit ist der Weg frei, um die definitive Organisation der NGDI zwischen Bund und Kantonen festzulegen und dabei auch die wichtige Rolle der SOGI zu definieren. Diese Arbeiten sollten bis zum Sommer 2010 abgeschlossen werden».*

In der Tat hat die Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK) das Konzept zur interkantonalen Koordination in der Geoinformation sowie zur Mitarbeit der Kantone in der nationalen Geodateninfrastruktur (NGDI) anlässlich ihrer Herbstversammlung 2009 genehmigt, wobei die Kantone nun offiziell mandatiert sind, an der Organisation von e-geo.ch mitzuwirken.

Diese Absicht wurde daher im e-geo.ch Aktionsplan 2010 aufgenommen und die zuständige Gruppe hat sofort mit der Arbeit begonnen. Es ging darum, die derzeitige Organisation e-geo.ch anzupassen und diese über eine Sondervereinbarung definitiv in E-Government zu verankern, um dadurch ihre Glaubwürdigkeit gegenüber den Partnern, ihre Finanzierung und den Einsatz ihrer Mitglieder zur Verfolgung des Endziels, nämlich der Errichtung einer nationalen Geodaten-Infrastruktur, zu gewährleisten.

Zahlreiche Sitzungen und intensive Diskussionen waren notwendig, um eine Lösung zu finden, die für alle Parteien, aber vor allem für die Kantone und den Bund annehmbar ist.

Die Sondervereinbarung ist nun unter Dach und Fach. Ihre Hauptziele sind die Errichtung und der Betrieb einer nationalen Geodateninfrastruktur, die Erarbeitung der dazu erforderlichen Regeln, sowie die Bereitstellung von fach- und ebenenübergreifenden, den Bedürfnissen angepassten Geodaten über das gesamte schweizerische Territorium über standardisierte Dienste.

Sie definiert ebenfalls die Verantwortungsbereiche der Partner, wie zum Beispiel:

- die Erarbeitung und Umsetzung einer nationalen Strategie für Geoinformation;
- die Überprüfung, Weiterentwicklung und Umsetzung des e-geo.ch-Programms für den Aufbau einer Nationalen Geodateninfrastruktur (NGDI);
- die Steuerung und Sicherstellung einer Organisation für die NGDI;
- die Sicherstellung der für den Aufbau und den Betrieb der NGDI erforderlichen Finanzierung;
- die aktive Förderung, die Mitwirkung und die gegenseitige Unterstützung bei der Harmonisierung der Konzepte für die Schaffung der Geodateninfrastruktur;
- die Koordination auf allen Verwaltungsebenen des Aufbaus und des Betriebs von interoperablen Geodiensten, sowie deren Eingliederung in ein nationales Geoportals;
- die Erarbeitung von Nutzungs-, Tarifierungs- und Verrechnungskonzepten (insbesondere auch für den Datenaustausch unter Behörden) mit dem Ziel eines einfachen fach- und ebenenübergreifenden Zugangs zu Geodaten und deren Nutzung in der erforderlichen Qualität und zu angemessenen Kosten

Die Träger von e-geo.ch sind der Bund und die Kantone, wobei der Bund durch das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes (GKG), die Kantone und die Gemeinden durch die Interkantonale Koordination in der Geoinformation (IKGEO)

vertreten sind. Eine Erweiterung mit dem Einverständnis bei der Träger ist möglich. Diese haben gleich von Anfang an der Schweizerischen Organisation für Geo-Information (SOGI) eine besondere Rolle bei e-geo.ch zugewiesen.

Ein Steuerungsorgan wird eingerichtet, um die koordinierte Umsetzung des GeoIG in der Schweiz zu steuern und zu überwachen und um die NGDI zu schaffen und zu betreiben. Es besteht aus vier Vertretern des Bundes, vier Vertretern der Kantone und der Gemeinden und aus zwei Vertretern der SOGI (mit beratender Stimme). Der Vorsitz des Steuerungsorgans wechselt in vierjährigem Turnus zwischen Bund und Kantonen und wird durch die Vorsitzenden der GKG oder der IKGEO wahrgenommen.

Eine Geschäftsstelle wird ebenfalls geschaffen, um das Steuerungsorgan auf operativer Ebene zu unterstützen. Diese wird durch die Träger der Vereinbarung finanziert. Das Steuerungsorgan entscheidet über die erforderlichen Personalressourcen. Die Geschäftsstelle hat vor allem zur Aufgabe, die Projekte zu realisieren und zu begleiten, die Realisierung des nationalen Geoportals zu planen, die Arbeiten mit den verantwortlichen Stellen von E-Government und eCH zu koordinieren, die erforderliche Transparenz mittels einer den Bedürfnissen angemessenen Kommunikation und Information zu gewährleisten und letztlich die Bedürfnisse der Benutzerinnen und Benutzer zu evaluieren.

Der Bund und die Kantone bestimmen ausserdem Kontaktzentren als direkte Ansprechpartner der Geschäftsstelle. Diese werden beauftragt, der Geschäftsstelle die für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben notwendigen Informationen zu erteilen und die Umsetzung der vom Steuerungsorgan beschlossenen Massnahmen in der jeweiligen Gebietskörperschaft zu koordinieren.

Schliesslich werden die e-geo.ch-Projekte durch den Bund und die Kantone mitfinanziert, wobei der Bund und die Kantone die für die Realisierung der Aufgaben der Geschäftsstelle erforderlichen Ressourcen zu gleichen Teilen gewährleisten.

Diese Sondervereinbarung wurde von den Fachinstanzen auf den Ebenen des Bundes und der Kantone erörtert und genehmigt. Es bleibt nur mehr, die Vereinbarung von den politischen Instanzen dieser beiden Träger unterzeichnen zu lassen. Dies sollte im Laufe des ersten Quartals 2011 erfolgen, wobei die Inkraftsetzung dieses Abkommens trotzdem rückwirkend auf den 1. Januar dieses Jahres festgelegt wird.

Die institutionellen Fundamente wurden somit gelegt, um bei der Einrichtung der NGDI in entscheidender und konstruktiver Weise voranzukommen. Manche werden sagen, dass diese Diskussionen viel zu viel Zeit in Anspruch genommen haben. Sie haben sicherlich teilweise Recht. Man darf jedoch nicht vergessen, dass es jetzt darum geht, eine komplexe und dauerhafte Infrastruktur einzurichten, die zahlreiche Beteiligte einbindet. Wir sind davon überzeugt, dass diese langen Diskussionen es ermöglicht haben, ein für ein Projekt dieser Grössenordnung unerlässliches gegenseitiges besseres Verständnis und Vertrauen zu entwickeln. Wir möchten hier allen aufrichtig danken, die sich unermüdlich eingesetzt haben, um im Interesse der schweizerischen Geoinformatik, von e-geo.ch und den Anwendern unserer Geodaten zu einer einvernehmlichen Lösung zu gelangen.

Jean-Philippe Amstein

## Wirtschaftlicher Nutzen von e-geo.ch

Als vor etwa zehn Jahren das Programm e-geo.ch initiiert wurde, gab es viele Visionen: Nicht nur sollten Geodaten verschiedener Herkunft miteinander vernetzt und mittels geeigneter technischer Infrastrukturen in einer umfassenden nationalen Geodateninfrastruktur (NGDI) zusammengeführt werden und ihre Nutzung über verschiedene Geodienste sichergestellt werden, sondern es stand ein wirtschaftliches Kriterium der Geburt dieses Programmes Pate:

Die Nutzung von Geoinformationen soll durch die mit e-geo.ch anzustossenden Aktivitäten generell vereinfacht und teilweise erstmalig ermöglicht werden. Dieses bedingt transparente Preise, Rechtssicherheit und klar definierte Standards bei den zu nutzenden Geodaten und Geodiensten. Klarheit bei den Nutzungsbedingungen sowie transparente marktgerechte Preise helfen, die grundsätzliche Hemmung, Geodaten für politische oder wirtschaftliche Prozesse einzusetzen, aufzuheben und die Geodatennutzung insgesamt zu steigern.

Als der Bundesrat am 16. Juni 2003 sein Einverständnis für das Programm e-geo.ch gab, standen diese Argumente für das Programm e-geo.ch stark im Vordergrund. In der Zwischenzeit haben Fachstellen und Gemeinwesen übergreifend verschiedene Aktivitäten stattgefunden, dem grossen Ziel der NGDI näherzukommen, je nach Bereich mit höherer oder niedrigerer Geschwindigkeit. Teile der NGDI gelten heute als realisiert, andere Teile warten noch auf ihre Realisierung.

Die SOGI Fachgruppe 3 hat sich zum Ziel gesetzt, das Funktionieren der NGDI an Hand seiner ursprünglichen Zweckbestimmung zu überprüfen. Der dabei gewählte Ansatz zielt auf den tatsächlichen wirtschaftlichen Nutzen der NGDI ab und versucht in objektiven Messgrössen die Auswirkungen der NGDI auf das volkswirtschaftlichen Geschehen zu beschreiben. Der von der Arbeitsgruppe «Wirtschaftsmonitoring» erarbeitete Fragebogen an alle Nutzer der NGDI wurde so konzipiert, dass mittels geeigneter Fragen, geeigneter Indikatoren und Metriken messbare Aussagen über den Zustand der NGDI erhalten werden können.

Die Arbeitsgruppe hat im Berichtsjahr in sieben Sitzungen den grundlegenden Fragekatalog erarbeitet und wird ihn auf Anfang 2011 veröffentlichen. Im nächsten Jahr steht die Auswertung der durch die Umfrage gewonnenen Daten im Vordergrund, wobei hier die Ableitung adressatengerechter konkreter Massnahmen für die Weiterentwicklung der NGDI und ihre Optimierung in volkswirtschaftlicher Hinsicht voranzutreiben sind. Ebenso wird sich die Arbeitsgruppe damit befassen, wie auch Nutzer, die das Impulsprogramm e-geo.ch nicht kennen oder sich auch allgemein nicht der «Geo»-Branche zugehörig fühlen, angesprochen und erreicht werden können, um die NGDI auch für diese Kreise öffnen zu können.

Es ist der SOGI ein wichtiges Anliegen, dass die NGDI im Programm e-geo.ch keinen Selbstzweck erfüllt und kein reines Optimierungsanliegen der öffentlichen Verwaltung ist, sondern von Anfang an und stets darauf bedacht ist, den Mehrwert für alle beteiligten Partner im Rahmen des gelbten E-Governments zu erzeugen: für Verwaltungen von Bund, Kantonen und Gemeinden, für Unternehmen und Organisationen und nicht zuletzt auch für Bürgerinnen und Bürger sowie Einwohnerinnen und Einwohner.

**Bastian Graeff, SOGI FG 3 Koordination**



### Mitglieder der Arbeitsgruppe «Wirtschaftsmonitoring» der SOGI FG 3:

Wolfgang Bühler, SCB Digital  
 Dr. Christine Giger, Giger Geo-IT  
 Dr. Bastian Graeff, GEOINFO AG  
 Peter Jordan, Boehringer AG  
 Rudolf Schneeberger, ITV Geomatik AG

## Revision Anwendungsprofil Geodienste (eCH-0056)

### Ausgangslage

Normen und Standards erleichtern unzählige Aspekte des Alltags. Im Bereich der Geoinformationen gibt es aber Normen und Standards, die für den praktischen Gebrauch zu allgemein, zu abstrakt oder zu umfangreich sind. Um den spezifischen Bedürfnissen einer Informationsgemeinschaft gerecht zu werden und die Praktikabilität sicherzustellen, werden Anwendungsprofile erarbeitet, welche den Gebrauch von Normen und Standards präzisieren, einschränken oder gegebenenfalls auch erweitern. Vor diesem Hintergrund wurde 2006 der E-Government-Standard *eCH-0056: Anwendungsprofil Geodienste*<sup>1</sup> (kurz: eCH-0056) erarbeitet, beim Verein eCH eingereicht und publiziert.

Geodienste stellen im Rahmen von Geodaten-Infrastrukturen ein wesentliches Mittel zur vermehrten Nutzung und zum Austausch von Geoinformation dar.

Naturgemäss sind technische Spezifikationen verhältnismässig kurzlebig, werden überarbeitet oder es entstehen im Rahmen des technologischen Fortschritts neue Normen und Standards. Dem entsprechend muss auch das Anwendungsprofil Geodienste periodisch überarbeitet werden, um die darin enthaltenen Richtlinien und Empfehlungen zu aktualisieren und zu erweitern, damit das Ziel – die Nutzung der vorhandenen Geodaten – weiter erreicht oder zumindest aufrecht erhalten werden kann.

### Rechtliches

Durch die Verweisung auf eCH-0056 in Art. 7 GeoIV-swisstopo<sup>2</sup> wird das Anwendungsprofil Geodienste zu einer verbindlichen Rechtsnorm. Die Anwendung von eCH-0056 ist grundsätzlich an GeoIV Art. 34 ff. gebunden.<sup>3</sup> Wenn eine «zuständige Stelle» Geobasisdatensätze des Bundesrechts in einem Geodienst anbietet und/oder vertreibt, muss dieser Dienst nach Art. 7 GeoIV-swisstopo eCH-0056-konform sein. Für Dritte – insbesondere private Anbieter – gilt dieser Zwang grundsätzlich nicht.

Als Konsequenz muss in der Folge Art. 7 GeoIV-swisstopo angepasst werden, so dass die neue Version von eCH-0056 referenziert wird.

### Ziel des e-geo.ch-Projekts 09-03

Publikation der zweiten Version des Standards eCH-0056: Anwendungsprofil Geodienste. Die neue Version löst die bestehende Spezifikation aus dem Jahre 2006 ab.

### Organisation und Projektverlauf

Das e-geo.ch-Projekt 09-03 wurde im Herbst 2009 gestartet. Zur Erarbeitung der neuen Version des «Anwendungsprofils Geodienste» wurde eine Arbeitsgruppe mit Vertretungen aus Forschung, Verwaltung (Bund, Kantone), Fachgremien und der Privatwirtschaft gebildet. Die Projektorganisation ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die Projektabwicklung umfasst gemäss Projektbeschreibung folgende Teile:

- Analyse aktueller Geodienste in der Praxis;
- Eingrenzung von Bedürfnissen an die Profilspezifikation;
- Analyse der aktuellen Normen und Standards im Bereich Geodienste;
- Ableitung von Anforderungen an ein neues Anwendungsprofil Geodienste;
- Erstellen eines neuen Profildokuments, Version 2.0.

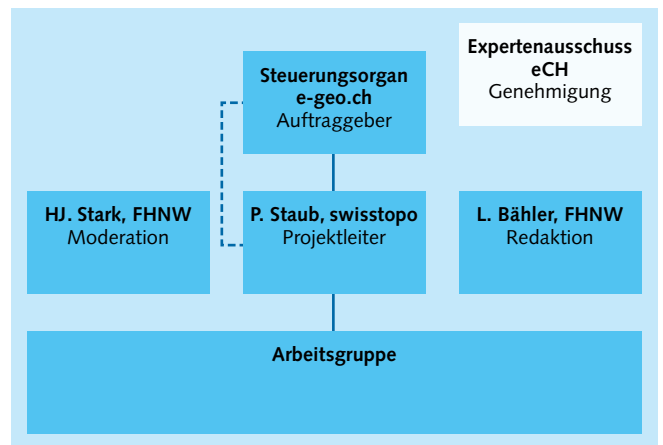


Abb. 1: Projektorganisation 09-03

### Projektverlauf

Q4.2009	Projektinitialisierung: Bildung der Arbeitsgruppe, Aufarbeitung der geleisteten Vorarbeiten und hängigen Pendenzen
Q1.2010	Erarbeitung der Teilaspekte Sicherheit, Mehrsprachigkeit, Darstellung, Koordinatenreferenzsysteme, Richtlinien zu OpenGIS-Standards des Open Geospatial Consortium (OGC), Begriffsdefinitionen, rechtliche Aspekte
Q2.2010	Verfassen des Entwurfs von eCH-0056 Version 2.0; Konsolidierung innerhalb der Arbeitsgruppe
Q3.2010	Einreichen des Entwurfs bei eCH; öffentliche Anhörung
Q4.2010	Überarbeitung des Standard-Entwurfs, Einreichen der finalen Fassung bei eCH
Januar 2011	Genehmigung von eCH-0056: Anwendungsprofil Geodienste Version 2.0 durch den Expertenausschuss eCH. Publikation auf <a href="http://www.ech.ch">www.ech.ch</a> , Projektabschluss

### Ergebnisse und Zielerreichung

Die revidierte Version von eCH-0056 wurde erfolgreich entwickelt und am 19. Januar 2011 als neuer eCH-Standard genehmigt. Aktuelle Entwicklungen im Bereich der Standards für Geodienste wurden berücksichtigt und darüber hinaus Aspekte eingearbeitet, die die weitere Entwicklung der NGDI der Schweiz unterstützen. Die Praktikabilität des Standards wird sich in den nächsten Jahren bewähren müssen; mit der zunehmenden Verbreitung von Geodiensten werden die Richtlinien und Empfehlungen von eCH-0056 immer häufiger zur Anwendung kommen.

Im Gegensatz zum ursprünglich anvisierten Zeitplan verzögerte sich die Publikation von eCH-0056 Version 2.0. Lange Fristen für die Einreichung, die öffentliche Anhörung und die Sitzungskadenz der zuständigen Organe begründen dies.

Mit der Publikation des neuen Standards eCH-0056: Anwendungsprofil Geodienste Version 2.0 durch eCH wurde das Ziel des e-geo.ch-Projekts 09-03 erreicht.

### Schlussfolgerungen aus Sicht Projektleitung

Vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung der Informationstechnologie ist es unabdingbar, dass entsprechende Spezifikationen periodisch überarbeitet werden. Die erste Version des Anwendungsprofils Geodienste datiert aus dem Jahr 2006 und zahlreiche OGC-Standards sind in der Zwischenzeit entstanden, haben sich etabliert und/oder wurden überarbeitet.

Daneben stehen wir vor grossen Entwicklungen im Bereich der Geodaten-Infrastrukturen und der intensivierten Nutzung verteilter Geodaten über Geodienste.

In diesem Sinn war die im Projekt 09-03 ausgeführte Arbeit zum richtigen Zeitpunkt und im richtigen Rahmen angesetzt. Die Arbeit in der Arbeitsgruppe war lösungsorientiert und zielgerichtet. Aus Sicht der Projektleitung konnte die neue Version von eCH-0056 mit einem Optimum an Ressourceneinsatz entwickelt, verfasst und publiziert werden.

## Offene Punkte, Ausblick

- Wie in der Ausgangslage erwähnt, zieht die Publikation von eCH-0056 Version 2.0 eine Revision der GeoIV-swisstopo nach sich. Die dazu nötigen Schritte werden zusammen mit der nächsten Revision der GeoIV koordiniert vorgenommen.
- Wie bereits mit der ersten Version von eCH-0056 besteht auch jetzt eine (kurze) Pendenzenliste. Diese ist bei der nächsten Revision zu berücksichtigen.
- Entsprechend den Angaben in der Einleitung zu eCH-0056 ist nach «>2 Jahren» eine Überarbeitung in grösserem Umfang vorzusehen. Dies, um einerseits die genannten Pendenzen zu erledigen, und andererseits, um der dargelegten technischen Entwicklung gerecht zu werden. Ab 2013/14 ist an die nächste Revision von eCH-0056 zu denken.

Peter Staub

- 1 [www.ech.ch](http://www.ech.ch) > Standards > eCH-0056: Anwendungsprofil Geodienste
- 2 SR 510.620.1
- 3 SR 510.620

## Projekt e-geo.ch 09-02

# Breite Sensibilisierung für den Bezugsrahmenwechsel

## Auftrag und Zielsetzung

Ziel der e-geo.ch Aktion 09-02 ist die zeit- und stufengerechte Sensibilisierung, Information und Kommunikation zum Thema «Bezugsrahmenwechsel» (BRW) auch ausserhalb der amtlichen Vermessung. Nebst den Bundesämtern sind die Kantone, Gemeinden und schliesslich alle Produzenten und Anwender von Geodaten vom BRW betroffen. Die Aktion 09-02 will auf das Thema hinweisen und sensibilisieren, bei den Betroffenen eine positive Grundhaltung schaffen, über die Vorteile und gemachten Erfahrungen berichten sowie kompetente Beratung und Unterstützung anbieten. Die Aktion soll helfen, den Kontakt zu den Partnern von e-geo.ch in dieser Sache zu erleichtern und gemeinsam eine gute Basis für die Umsetzung zu schaffen.

## Schwerpunkte im Jahr 2010

Nach den zwei nationalen Informationsveranstaltungen im Herbst 2009 wurden auch im Jahr 2010 Vorträge zum Thema Bezugsrahmenwechsel gehalten. Beispielsweise war das SOGI-Feierabendforum vom 15. April 2010 in St. Gallen dem Thema LV95 und BRW gewidmet. Schwerpunkt in diesem Jahr bildete der spezielle Themenblock «Neue Koordinaten für die Schweiz» an der GIS/SIT 2010 in Zürich, welcher gut besucht war.

Der Bezugsrahmenwechsel muss auch durch die Bereitstellung zeitgemässer, kundenfreundlicher Werkzeuge und Geodienste unterstützt werden. swisstopo hat daher ein Internetportal zum Bezugsrahmenwechsel eingerichtet ([www.swisstopo.admin.ch](http://www.swisstopo.admin.ch) > Stichwort Bezugsrahmenwechsel), welches sich in erster Linie an die Fachgemeinschaft der Geodatenproduzenten und Vermessungsfachleute wendet. Neben verschiedenen Informationsangeboten wurden folgende Dienste realisiert:

<b>Downloaddienst:</b>	Dreiecksvermaschung CHENy06 im FINELTRA- und NTV2-Format
<b>Transformationsdienst:</b>	REFRAME mit allen relevanten Transformationen für die Schweiz, wobei auch «Quasi Standard-Formate» aus dem GIS- und CAD-Bereich unterstützt werden
<b>Visualisierungsdienst:</b>	FINELTRA-Datenviewer mit der empirischen Transformationsgenauigkeit
<b>Positionierungsdienst:</b>	Der Positionierungsdienst swipos-GIS/GEO unterstützt beide Bezugsrahmen LV95 und LV03 mittels real-time Transformationen

Erfreulich ist, dass verschiedene Kantone auf eigene Initiative den Bezugsrahmenwechsel thematisieren und kommunizieren. Weit fortgeschritten ist beispielsweise der Kanton Genf (vgl. Artikel von L. Niggeler und F. Mumenthaler in Geomatik Schweiz 2009/12). Beispiel für eine kantonale Informationsveranstaltung war das geoForum.BL vom 25. November 2010, welches ebenfalls den BRW zum Thema hatte. Der Kanton Bern hat für den BRW sogar eine spezielle Stelle geschaffen. Diese Aktivitäten werden hier stellvertretend erwähnt, ohne den Eindruck erwecken zu wollen, sie seien gestützt auf die Aktion 09-02 lanciert worden. Sie bestätigen aber, dass seitens der Kantone die Bedeutung der Information und Kommunikation zum BRW erkannt worden ist.

## Zukünftige Schritte und Ausblick

Die bisherigen Veranstaltungen haben gezeigt, dass insbesondere die Fachleute im Bereich der amtlichen Vermessung schon recht gut über den bevorstehenden Wechsel von LV03 zu LV95 informiert sind. In einigen Kreisen ist sogar eine Sättigung des Informationsbedürfnisses spürbar. Dagegen gibt es Nachholbedarf bei Geodatenutzern und GIS-Betreibern, welche bisher noch wenig angesprochen werden konnten. Auch wenn der Rahmenwechsel für «Nicht-Referenzdaten» (übrige Geobasisdaten des Bundesrechts) erst bis zum Jahr 2020 vollzogen sein muss und für private Fachdaten nicht einmal vorgeschrieben ist, so werden doch die meisten Produzenten und Nutzer von Geodaten und Geoinformationen bereits vom Wechsel bei den Referenzdaten (insbesondere AV) betroffen sein. Deshalb müssen auch sie zeit- und stufengerecht informiert werden.

Es wurde erkannt, dass für die optimale Information und Kommunikation ein Konzept erarbeitet werden muss. Dieses soll aufzeigen, wann und wie, mit welchen Partnern, an welchen Orten (Tagungen, Schulen) und in welchen Informationskanälen (Fachzeitschriften der Geodaten-Nutzer, Zeitungen, elektronische Medien) anwendungsorientiert berichtet werden soll. Daneben wird swisstopo an der Entwicklung und Verbesserung von Softwaretools wie der Transformations- und Interpolationssoftware TRANSINT arbeiten. Denn unser Ziel ist es, die Geodatenproduzenten und -nutzer bei der Vorbereitung und Umsetzung des Bezugsrahmenwechsels von LV03 zu LV95 optimal mit Informationen und Werkzeugen zu unterstützen.

Adrian Wiget, Leiter Geodäsie, swisstopo

## Erstellung eines Geoinformationsgesetzes inklusive der zugehörigen Ausführungsverordnungen

Der Schlussbericht zu diesem Projekt wurde durch das Steuerungsorgan e-geo.ch am 10.12.2010 und durch die Geschäftsleitung swisstopo am 14.12.2010 zur Kenntnis genommen und genehmigt. Sie finden diesen (nur auf Deutsch) unter: [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch)<sup>1</sup>.

Fridolin Wicki

<sup>1</sup> [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch) > Projekte > Projekte abgeschlossen > 06-17 Erstellung eines Geoinformationsgesetzes inklusive der zugehörigen > Schlussbericht



## Geowebdienste der Kantone

Im Rahmen von e-geo.ch arbeiten die Kantone am Projekt «Plattform Geowebdienste der Kantone». Das Ziel lautet: Sicherstellung des Unterhalts und der Kontinuität der Entwicklung der Geodienstplattformen der Kantone (Gemeinden) und Vernetzung mit der Geodienstplattform des Bundes. Das erste Teilprojekt befasste sich mit der Technik und dem Client, weitere Teilprojekte mit Geodiensten zu den Themen Gewässerschutz (KKGEO) und amtliche Vermessung (KKVA).

Die Geodienste basieren auf den Standards der ISO Normenreihe 19100 und werden durch das Open Geospatial Consortium (OGC) in technischen Dokumenten spezifiziert.<sup>1</sup> Verbreitet sind heute Web Map Services (WMS) und gelegentlich Web Feature Services (WFS). Unter WMS versteht man einen Kartendienst, welcher über Internettechnologie genutzt werden kann. Dabei wird auf dem Server ein Kartenausschnitt erzeugt und an den Client gesendet. Da nur der gewünschte Ausschnitt an den Client gesendet wird, können umfangreiche Geodatenbestände rasch visualisiert werden. Bestehend an den Geodiensten ist, dass die Geodaten dort, wo sie nachgeführt werden, sehr einfach abgefragt werden können. Dies garantiert die bestmögliche Aktualität der Geodaten ohne Umwandlung, Transfer usw.

Jeder Kanton wurde aufgefordert, einen thematischen Geodienst anzubieten. Da die Geodatenmodelle der Kantone im Bereich des Gewässerschutzes teilweise unterschiedliche Bedürfnisse erfüllen müssen, weisen diese auch unterschiedliche Ausprägungen auf. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wurde eine kantonsübergreifende Darstellung definiert und vorgegeben. Jeder Kanton wurde aufgefordert, einen WMS pro Thema anzubieten, welcher diese «harmonisierte» Darstellung unterstützt. Damit die thematischen Geodienste kantonsübergreifend dargestellt werden können, wurde zudem unter [www.kkgeo.ch](http://www.kkgeo.ch) ein WebMap-Client bereitgestellt.

Bisher konnte aufgezeigt werden, dass es möglich ist, eine interaktive Karte, basierend auf mehreren kantonalen Geodiensten, bereitzustellen. Dabei galt es technische, organisatorische, finanzielle und fachliche Herausforderungen zu überwinden. Weiter konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Die Kantone sind in der Lage, einen bezüglich Darstellung «harmonisierten» thematischen WMS anzubieten, obwohl technisch unterschiedliche geografische Informationssysteme eingesetzt werden.
- Der Einsatz von WMS ermöglicht es, thematische Karten über die ganze Schweiz zu erstellen. Dies, obwohl die Geodienste auf unterschiedlichen Modellen, Geodaten und technischen Infrastrukturen beruhen.
- Geodienste, welche auf harmonisierten Geodatenmodellen beruhen, sind einfacher zu vernetzen und anzustreben. Die Realität zeigt aber, dass die unterschiedlichen Gesetzgebungen in den Kantonen eine Harmonisierung nur beschränkt zulassen, da die Datenmodelle ein Abbild der gesetzlichen Forderungen darstellen.
- Die Antwortzeiten und die Verfügbarkeit werden durch die kantonalen Geodateninfrastrukturen bestimmt und unterscheiden sich teilweise.

**Die Vereinigung und «harmonisierte» Darstellung erfolgt im Web-Client**

Das Vereinen harmonisierter Geodienste wird eine wichtige Voraussetzung für den Aufbau und Betrieb des nationalen Geoportals bilden und die Realisierung entscheidend beeinflussen.

Die Interkantonale Koordination in der Geoinformation (IKGEO) hat dies erkannt und als Beitrag für den Aufbau des nationalen Geoportals das Projekt «Vereinen harmonisierter Geodienste» gestartet. Das nationale Geoportal soll in der Lage sein, pro Thema einen (und nicht mehrere) vereinten und harmonisierten Geodienst im Portal einbinden zu können. Dieser Geodienst liefert in der Regel räumliche Informationen aller Kantone bzw. Gemeinden über das ganze Gebiet der Schweiz.

Das Geoinformationsgesetz des Bundes fordert die Harmonisierung von Geodaten und die Bereitstellung von Geodiensten. Unter Berücksichtigung dieser Forderungen, erbrachter Vorleistungen, bestehender Standards und den Anforderungen des nationalen Geoportals werden Vorgaben für Geodienste erarbeitet und technische Lösungsmöglichkeiten zur schweizweiten Vereinigung thematischer Geodienste untersucht.

Das Projekt setzt sich mit den Geodiensten sowie deren Technik auseinander und unterscheidet sich klar von jenem Projekt, welche das Layout des nationalen Geoportals erarbeitet (Realisierung eines Mock-up für das Nationale Geoportal). Es ist eine Aktivität, welche den Aufbau des nationalen Geoportals ergänzt und beschleunigt, indem es Aspekte wie Performanz, Verfügbarkeit, Mehrsprachigkeit, Zugriffsschutz usw. untersucht und Lösungen vorschlägt.

Um einen vereinten thematischen Geodienst mit verteilter Datenhaltung anbieten zu können, wird die Aggregation geprüft. Diese muss kurze Antwortzeiten garantieren, eine hohe Verfügbarkeit sicherstellen, zugriffsgeschützte Geodienste einbinden und anbieten können usw.

Da hauptsächlich die kantonalen Geodateninfrastrukturen gefordert sind, werden bei den Kantonen folgende Informationen erhoben:

- Stand und der Möglichkeiten bezüglich Geodiensten bei den kantonalen Geodateninfrastrukturen
- Termine, bis wann thematische Geodienste angeboten werden können
- Voraussetzungen, um die thematische Geodienste zu nutzen

Im Projekt ist die Realisierung eines Prototyps vorgesehen, damit die Problematik und Umsetzung besser abgeschätzt werden kann. Zudem werden die Anforderungen an die Aggregation und an die kantonalen Geodienste ermitteln. Weiter ist eine kurze technische Start-Hilfe vorgesehen, sofern dies ein Kanton benötigt.

**Donat Rischatsch, Vorstandsmitglied der KKGEO**



Abb. 1: Ausschnitt des WebMapService Gewässerschutz mit der Strassenkarte von Google Maps als Orientierungshilfe.

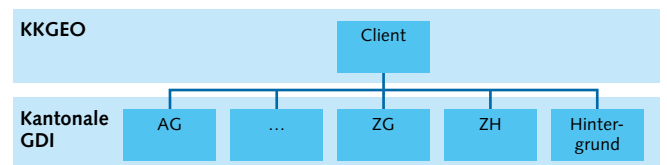


Abb. 2: Aggregation via Web-Client der KKGEO

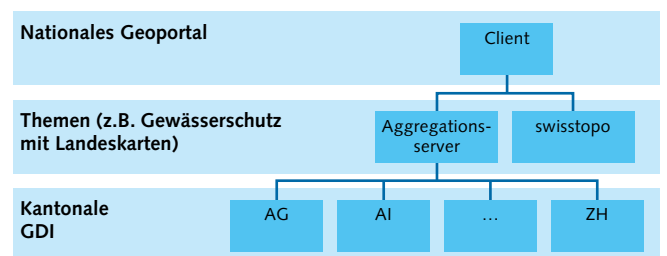


Abb. 3: Vereinen harmonisierter Geodienste via Aggregations-Server

# Einstellen der Geodaten der amtlichen Vermessung (AV) ins Internet: Abschlussbericht 2010

## Kurze Beschreibung des Projekts

Ziel des Projekts ist es, den Benutzern einen Geodienst zur Verfügung zu stellen, der

- den Zugang zu den Geodaten der AV und deren Darstellung gewährleistet
- Bestellung und Vertrieb von Geodaten der AV ermöglicht.

Um zu Beginn des Projekts Probleme bezüglich der Zahlung von Nutzungsgebühren sowie der Rechte für die Bereitstellung der Daten zu vermeiden, hatte man sich entschieden, sich in der Anfangsphase einzig auf die Bereitstellung der AV-Daten für Fachstellen und Institutionen des Bundes zu konzentrieren.

Die zweite Phase des Projekts sieht vor, das Geoportal für alle Kunden der AV zu öffnen.

## Situation am Jahresende 2010

In Zusammenarbeit mit den Kantonen wurde in der ersten Phase des Projekts die erforderliche Infrastruktur für die Darstellung der AV-Daten sowie für den bundesweiten Bezug und Lieferung der Daten von und an ein einziges und zentrales AV-Geoportal geschaffen. Zusätzlich wurden einige Weiterentwicklungen vorgenommen, um den Nutzern des Geoportals den Zugriff auf zwei neue Produkte der AV zu ermöglichen:

- Basisplan für die amtliche Vermessung (BP-AV);
- Daten aus dem neuen Datenmodell MOPublic.

Darüber hinaus wurde den hierfür autorisierten Nutzern auch ein WMS-Dienst zur Verfügung gestellt. Die technischen Aspekte wurden somit alle erfolgreich gelöst. Folglich ist die erste Projektphase jetzt abgeschlossen, so dass das Geoportal der AV seine eigentliche Betriebsphase starten kann.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass dieses Projekt auf den Ergebnissen der Arbeitsgruppe «AV-WMS» aufbauen konnte, welche der KVA<sup>1</sup> unterstellt ist und der Vertreter der kantonalen Vermessungsämter aus 7 Kantonen angehören. Von dieser Arbeitsgruppe wurde der Inhalt und die grafische Darstellung eines auf den AV-Daten basierenden Geowebdienstes mit der Bezeichnung AV-WMS definiert. Auf dieser Basis konnte die V+D ein Datenmodell für die Kunden der AV (MOPublic) entwickeln. Und dieser Geowebdienst AV-WMS wurde schliesslich unter Berücksichtigung der durch die Arbeitsgruppe der KVA veröffentlichten Begriffsbestimmungen und Empfehlungen auf dem Geoportal der AV eingeführt.

Für die Bereitstellung ihrer Datensätze über das AV-Geoportal stehen den Kantonen drei Varianten zur Verfügung:

- Variante a)** Regelmässige Übermittlung der Datensätze an den «Geoshop Data Server des Bundes» (über FTP oder auf DVD).
- Variante b)** Die Datensätze werden an einen kantonalen «Geoshop data server» gesendet, der mit dem «Geoshop Data Server des Bundes» vernetzt ist.
- Variante c)** Die Datensätze werden automatisch und kontinuierlich an den «Geoshop Data Server des Bundes» übertragen.

19

Ende 2010 hatten sich 13 Kantone für die Variante a) entschieden. Elf Kantone hatten die Variante b) bevorzugt und zwei Kantone die Variante c) gewählt. Im 4. Quartal 2010 wurden mit nahezu allen Kantonen (aktuell fehlt nur noch LU) neue Vereinbarungen hinsichtlich einer monatlichen Bereitstellung der Daten getroffen und unterzeichnet. Im Rahmen der bestehenden kantonalen



Organisationsform der AV fällt es einigen Kantonen schwer, uns den monatlichen Bereitstellungsrythmus zuzusichern. Für die überwiegende Mehrheit der Kantone stellt dies jedoch kein Problem dar.

Was die angestrebte qualitative Verbesserung der Daten anbelangt, so wurden dazu im Sommer 2010 zusammen mit den Kantonen gemeinsame Massnahmen getroffen (genauere Bestimmung bezüglich der Art der zu bereitstellenden Daten). Im Übrigen wurde Ende 2010 ein Konzept zur Qualitätskontrolle dieser Daten erarbeitet, dessen Umsetzung für 2011 geplant ist.

Ebenfalls in Angriff genommen wurde die Problematik der Metadaten. Inzwischen steht den Nutzern des AV-Geoportals bereits eine erste Anwendung zur Verfügung. Eine gründliche Analyse der Bedürfnisse und Möglichkeiten bezüglich der Metadaten der AV (nicht nur im Rahmen des Geoportals, sondern auch allgemein) ist in Arbeit, wobei die Besonderheiten des AV-Geoportals in diese Studie integriert wurden.

## Prospektiven

Im Hinblick auf die Realisierung der 2. Projektphase (Öffnung des Geoportals für alle Nutzer der AV) finden derzeit Gespräche und Vorverhandlungen mit den Kantonen statt. Falls die Mehrheit der Kantone diesem Konzept zustimmen und die sich daraus für alle Partner der AV ergebenden möglichen Vorteile erkennen sollte, würden leider immer noch einige wenige Kantone übrig bleiben, die dem Vorhaben nach wie vor äusserst skeptisch gegenüberstehen.

Positiv ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass die Nachfrage seitens der Grossnutzer (also jene Nutzer, die an AV-Daten des gesamten Territoriums der Schweiz interessiert sind), ständig steigt. Nach den SBB im Jahr 2009 gab es im Jahr 2010 auch von swisscom diesbezüglich eine formelle Anfrage. Ausserdem nahmen dazu im gleichen Jahr noch zwei weitere Unternehmen Kontakt mit uns auf.

Dazu kommen noch die aktuell laufenden Gespräche im Rahmen des Projekts eGRIS betreffend einer Machbarkeitsanalyse der Verknüpfung des AV-Geoportals (und dessen Geodaten) mit den Grundbuchdaten. Nachdem ein im Jahr 2010 durchgeführtes Pilotprojekt den Nachweis erbrachte, dass dies technisch keinerlei Probleme mit sich bringen würde, bleiben noch die Fragen bzgl. der Gebühren und der Rechte für die Bereitstellung der Daten zu klären.

## Schlussfolgerungen

Die Resonanz seitens der Bundesämter, die das Geoportal nutzen, ist sehr positiv. Dies zeigt, welche grosse Bedeutung der mittel-

fristigen Bereitstellung eines solchen Tools zukommt. Und dank der am Ende des Jahres 2010 mit den Kantonen unterzeichneten Vereinbarungen ist die Nutzung des Geoportals der AV bereits für die kommenden Jahre gesichert.

Bleibe noch anzumerken, dass in den genannten Vereinbarungen festgeschrieben ist, dass dieselben «solange ihre Gültigkeit behalten, bis eine kantonsübergreifende Fachstelle (IKGEO<sup>2</sup>, e-geo.ch, KKGEO<sup>3</sup>, KKVA oder andere) in der Lage ist, der Bundesverwaltung einen ähnlichen, das gesamte Territorium der Schweiz umfassenden Service anzubieten.» Vielleicht kann diese Funktion eines Tages ja auch das für die Zukunft geplante nationale Geoportal übernehmen. Bis dieses Geoportal seine volle Funktionsfähigkeit erreicht, stellt das Geoportal der AV auf jeden Fall eine pragmatische Lösung dar, die bei den Nutzern auf vollste Zufriedenheit stösst und deren Informationsbedarf adäquat abdeckt.

**Marc Nicodet**

1 KKVA: Konferenz der kantonalen Vermessungsämter

2 IKGEO: Interkantonale Koordination in der Geoinformation

3 KKGEO: Konferenz der kantonalen Geodaten-Koordinationsstellen und GIS-Fachstellen



## Antwortalon

Sie können die Antwortkarte faxen (031 963 24 59) oder Ihre Bestellung mailen an [info@e-geo.ch](mailto:info@e-geo.ch).  
Immer aktuell informiert über das Programm e-geo.ch:

Bitte senden Sie uns regelmässig den *Newsletter e-geo.ch*:

- Anzahl Exemplare deutsch       Anzahl Exemplare französisch  
 per Post       per E-Mail

Bitte senden Sie uns die *Broschüre*

«Das Umsetzungskonzept zur Strategie für Geoinformation beim Bund»:

- Anzahl Exemplare deutsch       Anzahl Exemplare französisch

Bitte senden Sie uns die *Charta e-geo.ch*:

- Anzahl Exemplare deutsch       Anzahl Exemplare französisch



Organisation/Firma

Name, Vorname

Adresse

E-Mail

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

