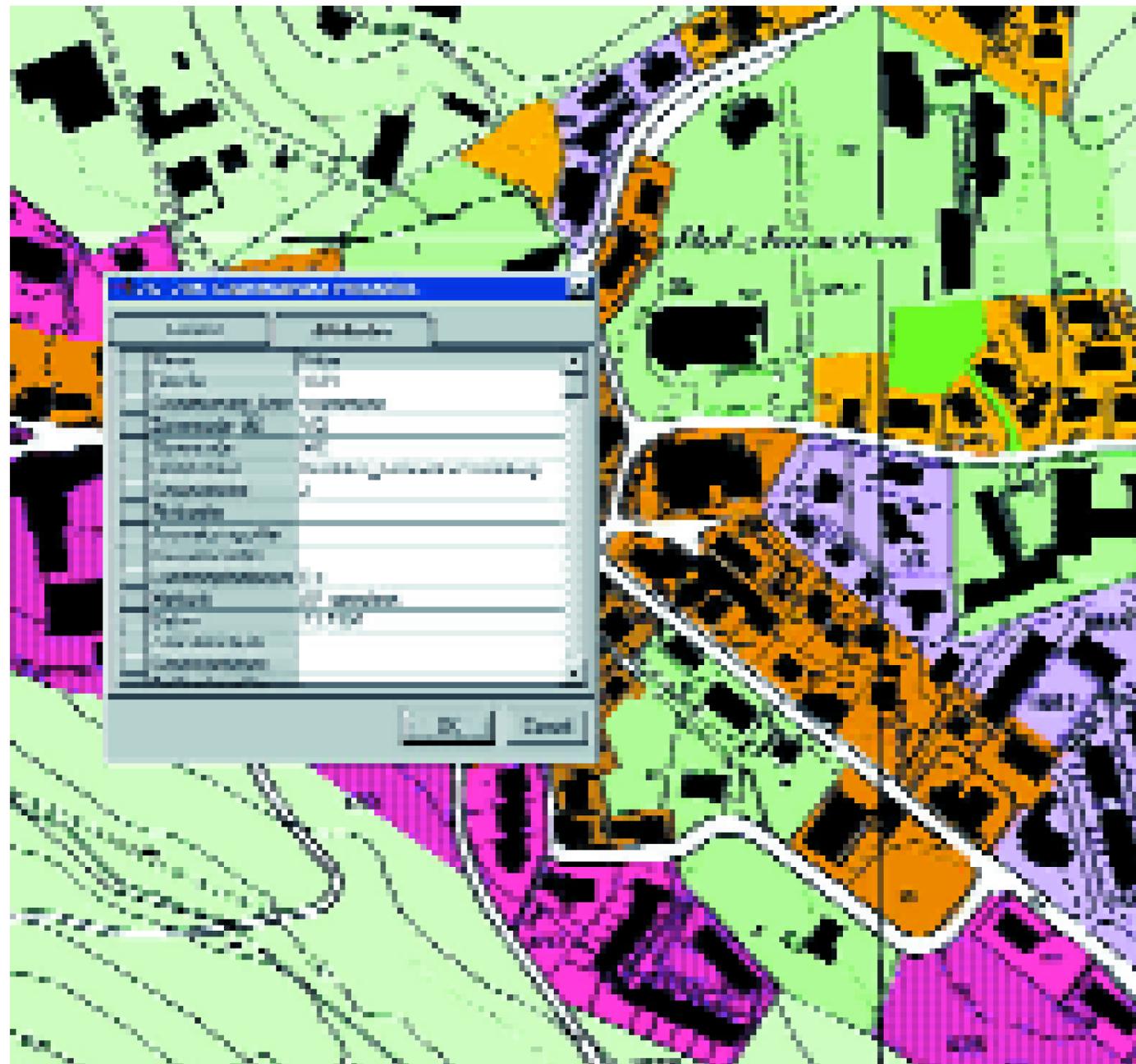


Besserer Zugang zum Geodatenchatz

Pläne und Informationen zu Topografie, Baugrund, Nutzung und Umwelt sind für alle Bauprojekte erforderlich. Diese Geodaten werden zunehmend in digitaler Form benötigt und weiterbearbeitet. Geoinformationssysteme werden damit für die Bauplanung und die Bauunternehmen zu wichtigen Instrumenten. Der Zugang zu Geodaten ist heute jedoch oft noch aufwändig. In Zukunft stehen diese Informationen über Geoportale und Geodienste im Internet zur Verfügung. An der Nationalen Geodaten-Infrastruktur wird bereits gebaut. Ein Werkstattbericht.

Thomas Glatthard



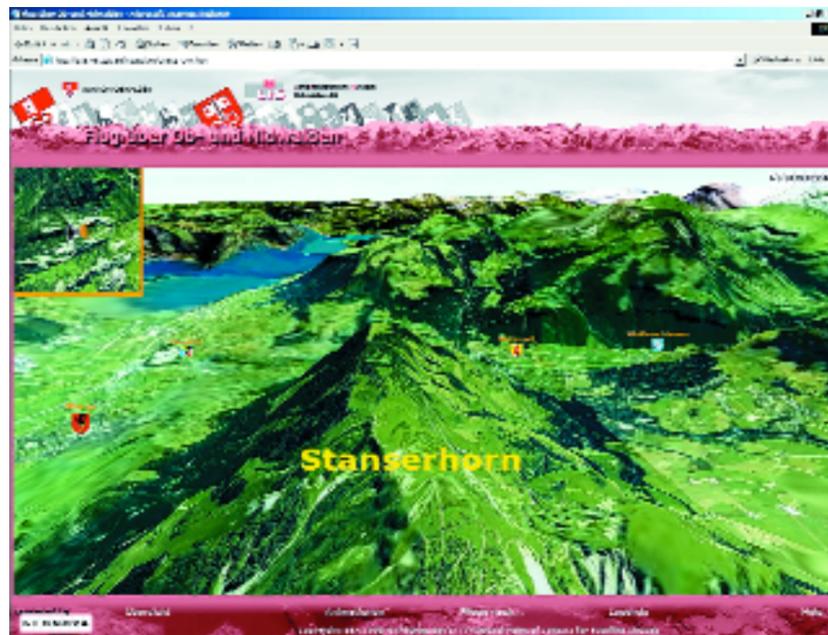
Digitaler Zonenplan
mit entsprechenden
Attributen.

Jede Planung, jedes Projekt beginnt mit der Beschaffung von Grundlageplänen und Grundlageinformationen. Die Beschaffung dieser raumbezogenen Daten zu Topografie, Baugrund, Nutzung, Leitungskataster, Raumplanung, Naturgefahren, Umwelt usw. stellt sich oft als hindernisreiche Aufgabe heraus. Denn zum einen müssen die zahlreichen Stellen herausgefunden werden, die einzelne dieser Daten haben, dann müssen die Daten auch aktuell und vollständig sein und schliesslich müssen sie im richtigen Format vorliegen, damit sie im eigenen Projekt auch integriert und weiterbearbeitet werden können.

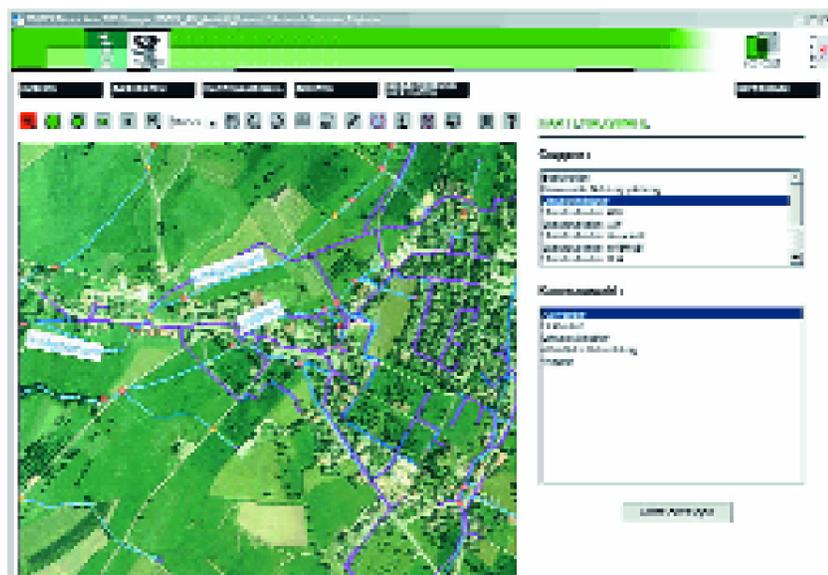
Ein Wirtschaftsgut ersten Ranges

Diese Aufgaben sollen in Zukunft einfacher zu lösen sein. Das ist das Ziel der Nationalen Geodaten-Infrastruktur und des Bundesgesetzes über Geoinformation (GeolG), dessen Vernehmlassung bis Ende November läuft. «Die Veränderungen in unserer Gesellschaft hin zur Informations- und Wissensgesellschaft sind heute praktisch täglich erkennbar», stellt Bundesrat Samuel Schmid im Begleitschreiben zur Gesetzesvernehmlassung fest. «In diesem neuen Umfeld nimmt auch die politische und wirtschaftliche Bedeutung von Geoinformationen stark zu.

Ohne Geoinformationen und die ihnen zu Grunde liegenden Geodaten wäre eine gut funktionierende direkte Demokratie undenkbar. Ihr enormes Potenzial – in politischer wie in volkswirtschaftlicher Hinsicht – macht Geoinformationen zu einem Wirtschaftsgut ersten Ranges.» Geoinformationen sind raumbezogene Daten, welche die Gegebenheiten eines Landes beschreiben, sei es durch Koordinaten, Ortsnamen, Postadressen oder andere Kriterien. Sie bilden die Basis für Planungen, Massnahmen und Entscheidungen aller Art, in der Verwaltung genauso wie in der Politik, der Wirtschaft und



3-D-Anwendungen und virtuelle Flüge.



Leitungskataster mit Orthofoto und Detailinformationen.

Wissenschaft oder im Privatbereich. Die Schweiz hat heute hinsichtlich der Geoinformation im internationalen Vergleich noch eine gute Position. Sie muss sich aber erheblich anstrengen, wenn sie diese Position mittelfristig halten will.

Allein in der Bundesverwaltung liegen Hunderte verschiedener Geodatenätze und Geoinformatik-anwendungen vor. Eine noch grössere Menge an Geodatenbeständen findet sich auf kantonaler und kommunaler Ebene. All diese Informationen wurden mit erheblichen Kosten erhoben und verkörpern insgesamt einen enormen, auf mehr als fünf Milliarden Franken geschätzten Wert. Für eine effiziente und nachhaltige Nutzung dieser Daten mangelte es bisher an einer gemeinsamen Politik sowie an einheitlichen Standards und Technologien auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene.

Aufbau einer nationalen Geodaten-Infrastruktur

Der Bundesrat hat diese Entwicklung bereits vor Jahren erkannt und erste Massnahmen zum Abbau dieser Mängel und zur Verbesserung der Wertschöpfung aus dem vorhandenen Datenschatz eingeleitet.

So hat er am 15. Juni 2001 die Strategie für Geoinformation beim Bund verabschiedet und der Koordinationsstelle für Geoinformation und Geoinformationssysteme (Kogis) unter der Leitung einer interdepartementalen Koordinationsgruppe Geoinformation (GKG) den Auftrag erteilt, ein Umsetzungskonzept auszuarbeiten. Dieses wurde am 16. Juni 2003 vom Bundesrat verabschiedet und schlägt den Aufbau der Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI) vor. Aufgrund dieses Bundesratsbeschlusses enthält der vom Bundesrat genehmigte Leistungsauftrag 2004 bis 2007 des Bundesamtes für Landestopografie den Auftrag an die Verwaltung, eine gesetzliche Grundlage zu

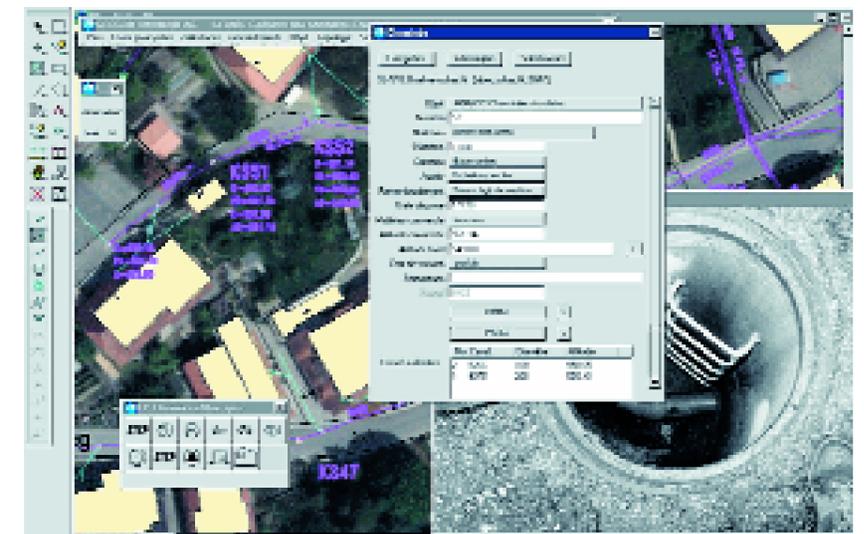
schaffen, die den Aufbau der NGDI unterstützen soll. Parallel dazu erhielt die Eidgenössische Vermessungsdirektion innerhalb des Projekts Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) im Frühling 2003 den Auftrag, auf der Basis eines neuen Verfassungsartikels eine neue gesetzliche Grundlage zur amtlichen Vermessung zu erarbeiten. Die Verfassungsbestimmung wurde 2004 vom Volk angenommen.

Geoinformationsgesetz kommt

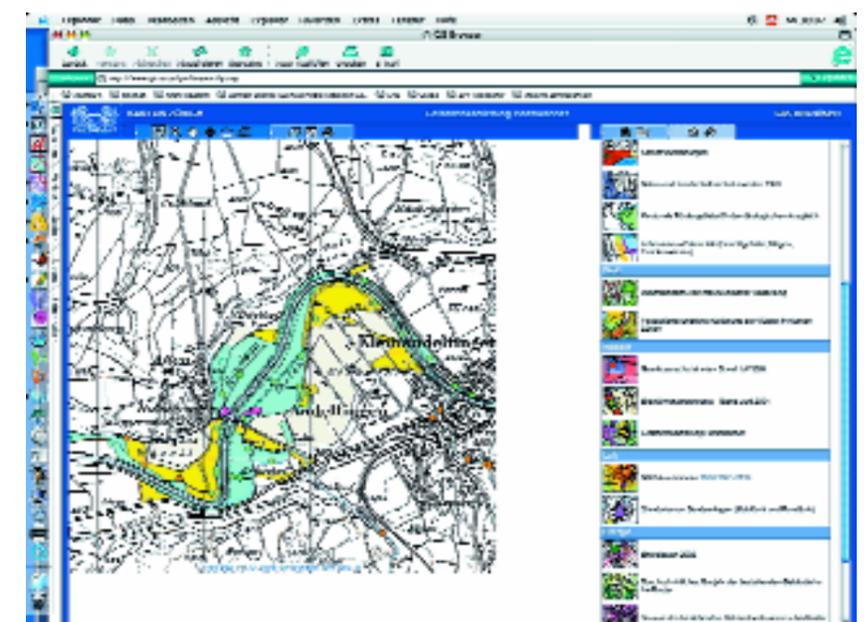
Diese beiden Gesetzgebungsprojekte werden jetzt in einem umfassenden Geoinformationsgesetz realisiert. Mit dem neuen Gesetz soll Folgendes erreicht werden:

- einheitliche Rechtsgrundlage für die Landesvermessung, die amtliche Vermessung und für alle weiteren aufgrund verschiedener Bundesrechtserlasse erhobenen Informationen über Grund und Boden
- Verbesserung der Dokumentation und des Zugangs zu diesen Informationen
- grössere Transparenz der Aufgaben und Zuständigkeiten
- Berücksichtigung der bestehenden, dezentralen Strukturen und der föderalistischen Organisation
- Respektierung der Aufgabenteilung gemäss NFA für die amtliche Vermessung: Bund Strategie, Kanton operative Aufgaben, Durchführung möglichst durch Privatwirtschaft.

Der im Jahre 2003 erarbeitete Gesetzesentwurf wurde im Frühling 2004 im Rahmen einer informellen Konsultation rund 200 kantonalen Fachstellen sowie Fachorganisationen unterbreitet und hat ein grosses Echo gefunden. Grundsätzlich wurde die Initiative des Bundes begrüsst, ein Bun-



Übersicht Leitungskataster mit Orthofoto.



Gefahrenkartierung Hochwasser.

desgesetz zu schaffen, mit dem sichergestellt werden soll, dass den Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft, der Wissenschaft und der Forschung Geodaten über das Gebiet der Schweizerischen Eidgenossenschaft für eine breite Nutzung nachhaltig, aktuell, in der richtigen Qualität und zu tragbaren Kosten zur Verfügung stehen. Bis Ende November läuft nun das Vernehmlassungsverfahren. Das Inkrafttreten ist auf 1. Januar 2008 geplant.

Geoinformationen bisher zu wenig genutzt

Geoinformationen stellen heute einen wichtigen Teil der Infrastruktur eines Landes dar, der für das optimale Funktionieren der Gesellschaft von grosser Bedeutung ist, gerade auch im Zeitalter des E-Governments und der Informationsgesellschaft. Viele Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft und insbesondere in der Raumentwicklung lassen sich nur mit zweckmässigen Geoinformationen fundiert beurteilen und begründen. Auch in der Wirtschaft spielen Geoinformationen eine ständig wachsende Rolle. Standortentscheidungen werden auf der Basis dieser Informationen getroffen, genau so wie eine Versicherung das Schadenrisiko anhand einer Gefahrenkarte beurteilt oder der Disponent seine Fahrzeugflotte zum Einsatz bringt. In der Raum- und Bauplanung gehören Geodaten zum täglichen Business.

Viele Geodaten sind bereits heute vorhanden, sind aber oft nicht bekannt oder verfügbar. Gründe, warum Geoinformation noch wenig genutzt wird, sind u.a.:

- mangelnde Übersicht und unzureichende Kenntnis über Umfang, Qualität, Aktualität und Verfügbarkeit des vorhandenen Datenangebots
- heterogene Tarif- und Vertriebsstrukturen der einzelnen Ämter

Beispiele von Geoportalen

- SG/AR/AI:** www.geoportal.ch
- ZH:** www.gis.zh.ch
- BS:** www.geo.bs.ch
- LU:** www.gis-luzern.ch
- ZG:** www.zugmap.ch
- UR:** www.lisag.ch
- NW:** www.lis-nw.ch
- OW:** www.gis-ow.ch
- NE:** www.ne.ch/sitn
- VD:** www.geoplanet.vd.ch
- GE:** <http://etat.geneve.ch/topoweb4>
- Berner Oberland:** www.be-geo.ch
- Emmental/Oberaargau:** www.regio-gis.ch
- Gemeinden BL:** www.gisbl.ch
- Bern:** www.bern.ch
- Chur:** www.chur.ch
- Winterthur:** www.stadtplan.winterthur.ch
- Freienbach:** www.freienbach.ch

Links

- Nationale Geodaten-Infrastruktur:** www.e-geo.ch
- Internet-Informations- und Diskussionsforum:** www.geowebforum.ch
- Schweizerische Organisation für Geo-Information:** www.sogi.ch
- Geomatik Schweiz:** www.geomatik.ch

- hohe Preise, die sich am Prinzip der Kostendeckung orientieren
- restriktive Nutzungsbestimmungen (z.B. Verbot der Weitergabe an Dritte).

Mit dem Impulsprogramm e-geo.ch zum Aufbau der Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI) soll der Nutzen vorhandener Geoinformationen von Bund, Kantonen und Gemeinden durch Vernetzung und kundenfreundliche Aufbereitung gesteigert werden. Sind der Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand grundlegende Geodaten gut zugänglich, ist dies von hohem volkswirtschaftlichem Nutzen, wie in- und ausländische Studien und bereits realisierte Geoportale belegen.

Erste Geoportale bereits realisiert

In verschiedenen Kantonen und Regionen sind erste Geodatenportale im Sinne von e-geo.ch realisiert bzw. im Aufbau (vgl. Kasten). Ziel ist, dass der Nutzer über ein zentrales Portal Zugang zu allen Geodaten in diesem Gebiet erhält. Dabei müssen die Daten nicht zentral gelagert sein. Jeder Dateneigentümer ist weiterhin für seine Daten zuständig und verwaltet sie in seinem Expertensystem.

Die Daten werden jedoch auf der gemeinsamen Datendrehscheibe einem weiteren Benutzerkreis zugänglich gemacht. Dabei kann es für die verschiedenen Daten auch unterschiedliche Regelungen bezüglich Zugriffsberechtigung geben, z.B. aus Datenschutzgründen. Der Nutzer hat sofort den Überblick, welche Daten verfügbar sind, kann die Daten aussuchen und anschauen und gegebenenfalls bestellen oder online beziehen.

In Zukunft beginnen somit jede Planung und jedes Projekt mit dem Besuch des regionalen oder nationalen Geoportals. Hier werden die erforderlichen Daten zu Topografie, Baugrund, Nutzung, Leitungs-

kataster, Raumplanung, Naturgefahren, Umwelt usw. gesucht, gesichtet, zusammengestellt und im gewünschten Format bezogen.

Wie rasch diese Vision umgesetzt wird, hängt sowohl vom politischen Willen der zahlreichen Dateneigentümer als auch vom beharrlichen Nachfragen der Datennutzer ab.

Thomas Glatthard ist Fachsekretär der Schweizerischen Organisation für Geoinformation (SOGI), info@sogi.ch, www.sogi.ch

Schweizerische Organisation für Geo-Information (SOGI)

Die Schweizerische Organisation für Geo-Information (SOGI) ist die schweizerische Dachorganisation für den interdisziplinären Einsatz von Geoinformation. Sie fördert die Anwendung der Geoinformation und vereinigt alle interessierten Mitglieder. Ihre Mitglieder sind sowohl die öffentlichen Verwaltungen von Bund, Kantonen und Gemeinden, Infrastrukturbetreiber mit öffentlichem Auftrag (Ver- und Entsorgungsunternehmen, Swisscom, SBB usw.), Verbände der Nutzer als auch der Dienstleister von Geoinformation, Hochschulen, System- und Softwareanbieter sowie andere Firmen und einzelne Personen. Sie ist einer der Träger des nationalen Projektes e-geo.ch zur Schaffung der Nationalen Geodaten-Infrastruktur. Als Mitglied der Eurogi vertritt die SOGI die Mitgliedorganisationen in den entsprechenden internationalen Organisationen.

Die SOGI arbeitet in Fachgruppen, gibt regelmässig einen Newsletter heraus, organisiert alle zwei Jahre die Fachmesse und Fachtagung GIS/SIT – Schweizer Forum für Geoinformation (siehe Agenda) und ist Trägerin des geowebforums. www.sogi.ch, info@sogi.ch, www.geowebforum.ch

