

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 102 (2004)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

**Autor:** [s.n.]

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Forum e-geo.ch

21. September 2004 in Freiburg

Was wurde bisher in den neun Aktionsfeldern konkret erreicht? Aus welchen «Best practice» Beispielen kann man lernen? Wie sieht die zukünftige Organisation des Kontaktnetzes e-geo.ch aus? Welche Massnahmenschwerpunkte sind im Aktionsplan für die Periode 2005 geplant? Antworten dazu bietet das Forum e-geo.ch vom 21. September 2004.

Ausgestaltet als Diskussionsforum und nicht als Kongress, will das Forum eine Plattform für den Erfahrungs- und Meinungsaustausch bieten. Den idealen Rahmen dazu bildet der historische, über 400 Jahre alte Grossratssaal vom Rathaus Freiburg. Dank einem elektronischen Votingsystem haben alle Teilnehmer die Möglichkeit, ihre Zufriedenheit zum bisher Erreichten und ihre Meinung zum Aktionsplan 2005 einzubringen. Während dem Stehlunch im benachbarten Espace Jean Tinguely – Niki de Saint Phalle können neue Kontakte geknüpft und bestehende Kontakte vertieft werden. Weitere Informationen, Programm und Anmeldung finden sich unter [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch). Das Forum richtet sich vor allem an die Charta-Unterzeichner, steht aber allen Interessierten offen. Die Platzzahl ist beschränkt. Deshalb bitte rasch anmelden.

## Forum e-geo.ch

21 septembre 2004 à Fribourg

Quels sont à ce jour les résultats concrètement obtenus dans les neuf domaines d'activité? De quels exemples «Best practice» peut-on tirer des leçons? A quoi ressemblera l'organisation du réseau de contacts e-geo.ch? Quelles sont les mesures clés prévues dans le plan d'action pour la période 2005? Le Forum e-geo.ch du 21 septembre 2004 répondra à toutes ces questions.

Organisé comme un forum de discussion et non comme un congrès, le Forum des signataires de la Charte se veut une plate-forme d'échange d'expériences et d'opinions. La saline historique du Grand Conseil de l'hôtel de ville de Fribourg construite il y a 400 ans offre un cadre idéal à cette rencontre au cours de laquelle tous les participants auront l'opportunité d'exprimer leur avis sur ce qui a été réalisé jusqu'à présent ainsi que sur le plan d'action 2005 grâce à un système de vote électronique. Le lunch pris debout dans le Espace Jean Tinguely – Niki de Saint Phalle voisin permet-

tra de nouer de nouveaux contacts et d'approfondir les relations existantes.

Pour de plus amples informations, le programme et les inscriptions, consulter [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch). Le programme du Forum est destiné à tous les signataires de la Charte et est ouvert à tous. Le nombre de places est limité, inscrivez-vous dans les meilleurs délais.

## Geodienste erleichtern räumliches Informationsmanagement

Durch die Nationale Geodaten-Infrastruktur und das Impulsprogramm e-geo.ch sollen Geoinformationen vermehrt genutzt werden und ihren volkswirtschaftlichen Nutzen entfalten. Geodienste werden zu einem wichtigen Instrument für das räumliche Informationsmanagement von Wirtschaft, Verwaltung, Forschung und im täglichen Leben. Über bereits bestehende und geplante Geodienste berichtet der neue Newsletter e-geo.ch.

Die Nationale Geodaten-Infrastruktur und das Impulsprogramm e-geo.ch sollen den Zugang zu Geodaten und Geodiensten erleichtern. Dies ist das erklärte Ziel des Bundesrates und der Kantone. Über Geoportale soll auf Geodaten und Geodienste der Bundesverwaltung, der Kantone, der Städte und Gemeinden und weiterer Geodatenanbieter zugegriffen werden können.

Geodienste werden in folgende Typen eingeteilt:

- Zugangsportal zu den Geodaten
- Suche von Geodaten (Such- und Katalogisierungsdienste)
- Visualisierung der Geodaten (Visualisierungsdienste)
- Bezug von Geodaten (Datenzugriffsdiensste, Datenpflegedienste)
- Bearbeitung von Geodaten (Verarbeitungsdienste)

### Metadatenportal geocat.ch

Ein grundlegender Geodienst umfasst die Suche und Beschreibung vorhandener Geodaten. Das Metadatenportal geocat.ch hat zwei wesentliche Aufgaben: Es verfügt über eine Administrationsanwendung, damit die Daten erfasst, aktuell gehalten und publiziert werden können, und es verfügt über eine Suchanwendung, damit erfasste Daten gefunden und gesichtet werden können.

Das Portal geocat.ch stellt den Geodatenanbietern über das Internet die Werkzeuge zur

Verfügung, welche sie für die Gestaltung ihrer Erfassungsprofile und für die Verwaltung ihrer Metadaten verwenden können. Als Suchportal gibt es den Nutzern von Geodaten einen umfassenden Überblick in Form einer einheitlich strukturierten Information über die vorhandenen Geodaten. Das Portal geocat.ch wird ab Mitte dieses Jahres für die Datenerfassung zur Verfügung stehen, anschliessend wird es auch als Suchportal für den Geodatenbenutzer verfügbar sein.

### Web-GIS des Bundes

Bundesintern läuft die Pilotphase eines Web-GIS, eines Internet basierten Visualisierungs- und Vertriebsdienstes für Geodaten. Die Geoinformationen der Bundesverwaltung sollen vernetzt und via Intranet einer breiten Nutzung den Bundesstellen und über das Internet der Öffentlichkeit zugeführt werden. Der Benutzerkreis der in der Bundesverwaltung vorhandenen Geoinformationen soll damit stark erhöht werden.

### Inhalt des Newsletter e-geo.ch

6/2004:

- Metadatendienste mit geocat.ch (André Schneider, Mitarbeiter KOGIS; Koautor Dominik Angst, ITV)
- OpenSource GIS Einsatz im Kanton Solothurn (Dr. Horst Düster, GIS-Koordinator Kanton Solothurn, Amt für Geoinformation)
- Auf Worte folgen Taten: regio-geo.ch am Beispiel Berner Oberland (Peter Dütschler, Ing.-Geometer ETH/SIA, Dütschler & Naegeli, Vermessung + Geoinformation AG, Thun)
- GIS-Infrastruktur des Kantons Neuenburg: Auf dem Weg zur Vernetzung der Geodienste (Marc Riedo, Leiter der GIS-Fachstelle im Kanton Neuenburg)
- Geobasisdienste in der Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI) (Rolf Buser, Mitarbeiter KOGIS, André Schneider, Mitarbeiter KOGIS)
- Gastfreudlich aufbereitete Geodaten (Katja Müller, AGROLAB GmbH, ReGeo-Projekt und -Vertrieb)
- GIS/SIT 2004: Geodaten-Infrastruktur für die Schweiz (René Sonney, Mitarbeiter KOGIS, Programmkoordinator e-geo.ch)

Weitere Informationen, Broschüre, Newsletter, Links: [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch).

Die beteiligten Bundesämter verfügen in der Regel über GIS-Fachstellen, welche mit der Nachführung und Nutzung der Geodaten beauftragt sind. Diese Fachstellen verfügen über gutes GIS-Know-how. Den Ämtern steht es frei zu entscheiden, ob sie ihre Fachdaten auch via Internet Dritten zur Verfügung stellen möchten.

Folgende Pilotanwendungen wurden realisiert:

- ASTRA: Unterhaltsperimeter Nationalstrassen (Plattform: Extranet, Zielgruppe: Bundesstellen und Kantone)
- ASTRA: Inventar historischer Verkehrswege IVS (Internet, Bund, Kantone und Gemeinden)
- ARE: Geoinformationen der Raumplanung (Internet, Bürgerinformationssystem)
- BABS: Kulturgüterschutz (Intranet, Fachleute)
- VBS: Waldschadenkarte (Extranet, Fachleute)
- BWG: Erdbebenmikrozonierung (Internet, Fachleute und Bürger)
- BWG: Geologische Untersuchungsgebiete (Internet, Fachleute)
- KOGIS: Kopplung mit geocat.ch und Geoshop (Internet, Metadaten und Datenbezug)
- swisstopo: Geodatenportal / Proof of Concept für Geodatenshop der swisstopo (Internet)

Der neue Newsletter e-geo.ch im Rahmen des Impulsprogramms e-geo.ch berichtet über Geodienste des Bundes und der Kantone. Er kann kostenlos bezogen werden bei KOGIS c/o Bundesamt für Landestopografie, Seftigenstrasse 264, Postfach, 3084 Wabern oder im Internet unter [www.e-geo.ch](http://www.e-geo.ch).

- Koordination der Geoinformation und geografischen Informationssysteme KOGIS
- Arbeitsgruppe GIS der Schweiz. Informationskonferenz SIK-GIS
- Konferenz der Kantonalen Geodaten-Koordinationsstellen und GIS-Fachstellen KKGeo in Zusammenarbeit mit dem
- Impulsprogramm e-geo.ch und der
- Eidg. Vermessungsdirektion (Fachstelle AV-Datenmodellierung und -austausch).

Das Forum bildet eine strukturierte, betreute und einfach bedienbare Plattform zur direkten Diskussion der Anliegen aller Nutzer, Anbieter und Dienstleister von Geoinformationen. Aus der Statistik, die allgemein zugänglich ist, ist ersichtlich, dass seit dem Start Ende letzten Jahres bereits 30 000 Zugriffe erfolgten und zurzeit rund 150 Teilnehmer eingeschrieben sind. Ziel der Trägerschaft ist, dass sich diese Zahl rasch steigern wird und dass das geowebforum in allen Kreisen, die mit Geoinformation zu tun haben, bekannt ist und regelmäßig genutzt wird.

Als neue Dienstleistung können Sie einmal pro Woche per Mail die neuen Beiträge erhalten. Gehen Sie unter [www.geowebforum.ch](http://www.geowebforum.ch) in Ihr Profil und kreuzen Sie den entsprechenden Kasten an.

Die Projektgruppe geowebforum freut sich auf Ihre Beiträge und Hinweise.

auf Grundlage von Geoinformationssystemen (GIS) entwickelten Lösungen sowie Dienstleistungen. Besonders zu erwähnen ist hier der GIS Cluster, ein Zusammenschluss mehrerer KMUs aus dem Einzugsgebiet der EUREGIO. Lösungen werden aus allen GeoIT-Bereichen wie eGovernment, kommunale Planung, Ver- und Entsorgungswirtschaft, Verkehr & Transport, Telekommunikation, Sicherheit sowie Geomarketing und Vertriebsplanung angeboten. Die wirtschaftliche Bedeutung der AGIT EXPO hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Ein gelungenes Beispiel für die eng verflochtenen Beziehungen zwischen der Hightech-Wirtschaft und der Universität Salzburg.

Ein weiteres Highlight der diesjährigen AGIT ist die am 8. Juli stattfindende Fachtagung «eTourismus und Geoinformatik». Anbieter im Tourismus-Markt setzen zunehmend auf vernetzte Systeme mit einer breiten Funktionspalette. Geoinformation steht als Plattform und Zugangsparadigma im Mittelpunkt. Im Rahmen dieser Fachtagung präsentieren und diskutieren Experten aus der Branche den aktuellen Stand der Verbindung eTourismus und Geoinformatik mit Blick auf derzeitige Entwicklungstrends.

- Integration von Geoinformatik mit Buchungssystemen
- Customer/Visitor Relationship Management
- Besucherführung inkl. Verkehrsoptimierung
- Destinations-Information und -Management
- Virtuelle Welten im Tourismus Marketing
- Location-based Services im Tourismus
- Zugangskontrolle und Ticketing

Weitere Informationen  
[www.agit.at](http://www.agit.at)

## AGIT 2004

Symposium und Fachmesse für  
Geoinformatik  
7.–9. Juli 2004 in Salzburg

Vom 7.–9. Juli 2004 veranstaltet das Zentrum für Geoinformatik Salzburg an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg die AGIT 2004. Die Bedeutung von Geoinformation und Geoinformatik als Schlüsseltechnologie in unserer Informationsgesellschaft spiegelt sich seit Jahren in wachsenden Zahlen, neuen Berufsgruppen und innovativen Produktwelten wieder. Die AGIT leistet hierzu einen wichtigen Beitrag. Mehr als 800 Experten aus unterschiedlichen Fachbereichen nehmen an dem Symposium teil. Die Teilnehmer wählen aus einer ausgewogenen Mischung von mehr als 170 Fachvorträgen, Produktpäsentationen, Spezialforen, Orientierungsseminaren und Workshops. Hinzu kommen zahlreiche Tagesbesucher der AGIT EXPO, auf der über 70 Aussteller vertreten sind. Branchengrößen wie ESRI, Autodesk, Intergraph und AED SICAD sowie zahlreiche spezialisierte Klein- und Mittelbetriebe (KMU) zeigen ihre

## Suchmaschinen-Prototyp geometa.info erweitert

Geometa.info – die Suchmaschine für Geodaten, Geoservices und Geonews – wurde weiter ausgebaut, u.a durch einen Such-Roboter und einen News- und Diskussionsteil. Es sollen dabei keine eigenen Inhalte erfasst, sondern bestehende aggregiert und darauf verwiesen werden. Der spezialisierte Service ist regional eingegrenzt auf deutschsprachige Informationsquellen, vor allem aus der Schweiz aber auch aus Deutschland und Österreich. Der innovative Prototyp wird an der AGIT'04 erstmals einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt. Siehe: [www.geometa.info](http://www.geometa.info).

## geowebforum mit erweiterter Trägerschaft

**geo**web**forum**  
[www.geowebforum.ch](http://www.geowebforum.ch)

Seit April 2004 wird das Internet-Diskussionsforum geowebforum ([www.geowebforum.ch](http://www.geowebforum.ch) bzw. [www.sogi.ch](http://www.sogi.ch) > geowebforum) durch folgende Organisationen als Träger betrieben:  
• Schweizerische Organisation für Geo-Information SOGI

## Wie hoch sind Mt. Everest und K2 ohne Schneekappe?

Grosse Forschungsexpedition auf die beiden höchsten Berggipfel der Erde

Bergsteiger des «Ev-K2-CNR»-Forschungsteams bringen in diesem Jahr erstmals ein neu entwickeltes GPS-Georadargerät auf den 8846 Meter hohen Mt. Everest und den 8614 Meter hohen K2. Ewiger Schnee und Firn bedecken diese Gipfel. Die über zwei Meter dicken und sich jährlich verändernden Schneeschichten verunmöglichen bisher eine genaue Bestimmung der höchsten Punkte der gewachsenen Felsprofile beider Berggiganten. In Kürze wird man erstmals wissen, wie das Dach der Welt wirklich aussieht und wie hoch die gewachsenen Bergspitzen sind.

Dieses vom Triester Geophysik-Professor Giorgio Poretti entwickelte GPS-Georadargerät «sieht» durch Eis und Schnee. Ein GPS-System von Leica Geosystems bestimmt laufend seine exakten Koordinaten. Das GPS-Georadargerät bildet auch die direkt darunter liegenden Gesteinsschicht-Profilen deutlich ab. Versuche auf verschiedenen Alpengletschern während des letzten Winters bestätigten eine hohe Messgenauigkeit.

### Nützliche Forschungsresultate auch für die Lawinen- und Bergrettung

Das mit seinen Kufen schneegängig ausgestaltete GPS-Georadargerät von nur vier Kilogramm soll künftig auch bei der Ortung von Lawinenverschütteten zum Einsatz kommen. Es repräsentiert eines der ersten konkreten Resultate und neue Erkenntnisse aus dieser

gross angelegten italienischen Everest/K2-Forschungsexpedition. In ihr führen 49 Wissenschaftler insgesamt neun Forschungsprojekte zu medizinischen, ökologischen, kulturellen, glaziologischen und geologischen Fragestellungen durch. Unter der Leitung von Agostino da Polenza werden sie bei der Bezungung der beiden Gipfel von insgesamt 33 erfahrenen Bergsteigern, von Sherpas und Trägern sowie von Logistikspezialisten unterstützt.

### Mt. Everest-Messung von Ende Mai

Am 8. Mai 2004 stiess Giorgio Poretti mit dem IDS-Georadargerät und einem Leica GPS-System 1200 zu den Alpinisten im tibetanischen Everest-Basislager nördlich des Berges. Hier instruierte der Geophysiker gleich nach seiner Ankunft die beiden für die «Gipfeltechnik» verantwortlichen Bergsteiger Soro Dorotei und Adriana Greco über die letzten Anpassungen des GPS-Georadargerätes und das messtechnische Vorgehen auf dem Gipfel. Dazu gehört auch die Aufstellung eines Reflektorsignals für die Winkel- und Laserdistanzbestimmung aus den Talflanken mit Leica-Präzisionstachymetern.

Am 29. Mai gelang vier italienischen Bergsteigern ohne Sauerstoffmasken die Gipfelbezungung zusammen mit einem tibetanischen Kollegen. In einer Parforce-Leistung sondergleichen, führten sie während zweier Stunden das GPS-Georadargerät über den Gipfel und scannen sein Profil ein. Prof. Giorgio Poretti: «Die Rohdaten sind vollumfänglich erfasst. Das ist eine erstklassige Basis für die nun folgende Auswertung.» Gleichzeitig montierten sie ein Vermessungssignal mit Reflektoren zur Anziehung aus der Talseite für die trigonometrische und Laser-Distanzmessung.

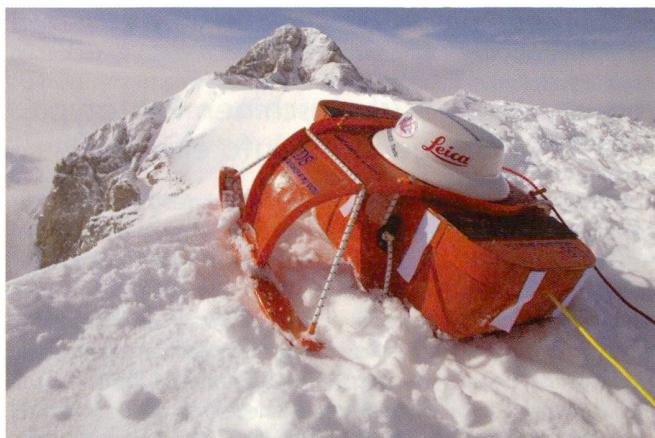


Bald auf Mt. Everest und K2: Professor Giorgio Poretti mit seinem schneegängigen GPS-Georadargerät zur Messung der Schnee- und Eisdecke. Hier beim Prototypen-Test im März dieses Jahres auf dem Marmoladagletscher. Foto: Ev-K2-CNR/Leica Geosystems.

Wenn auch die K2-Besteigung und Messung gelingt, wird man nach ausführlichen Analysen der Bodenradarkarten, der GPS- und terrestrischen Messungen und der Berechnungen für den Mt. Everest und K2 noch diesen Sommer die Gipfelhöhen kennen. Interessant für die Geologen und Seismologen wird in Zukunft die Wachstumsgeschwindigkeit dieser Berggiganten sein, welche sich in den Folgejahren auf Basis der diesjährigen «schneebereinigten» Messungen bestimmen lassen.

### 50-jährige K2-Jubiläumsbesteigung und GPS-Erstvermessung im Juli

Im Juli wird an der pakistano-chinesischen Grenze der K2 innerhalb des «K2 20004»-Forschungsprojektes vom italienischen For-



Bald auf Mt. Everest und K2: das schneegängige GPS-Georadargerät zur Messung der Schnee- und Eisdecke. Hier beim erfolgreichen Prototypen-Test auf dem Marmoladagletscher. Foto: Ev-K2-CNR/Leica Geosystems.



Das für die Messung der Schneedecke auf Mt. Everest und K2 entwickelte GPS-Georadargerät kann auch bei der Suche nach verschütteten Lawinenkegeln wertvolle Hinweise liefern. Hier beim Test in den Dolomiten. Foto: Ev-K2-CNR/Leica Geosystems.

schungs- und Bergsteigerteam auf die gleiche Weise wie der Mt. Everest vermessen. Der zweithöchste Berg der Erde wurde am 31. Juli 1954 erstmals vom Team des Forschers Ardito Desio bezwungen. Genau 50 Jahre später werden es wieder italienische Bergsteiger sein, die auf diesem Karakorum-Gipfel stehen – diesmal erstmals mit einem GPS-Vermessungs- und Georadargerät. Giorgio Poretti ermittelte 1996 mit klassischen Vermessungsgeräten eine Berghöhe von 8614 Metern, wobei die darüberliegende, mit Sondierstangen ermittelte Schneeschicht damals 2,22 Meter dick war. Auch auf diesem Himalayagipfel wird das GPS-Georadar in Verbindung mit dem Leica 1200 System daher wesentlich genauere Daten liefern.

### GPS-Georadargerät mit geringem Gewicht ermöglicht Gipfeltransport

Entwickelt hat dieses gletschertaugliche IDS-Georadargerät mit einem kombinierten Leica GPS-MX421 System der Triester Geophysik-Professor Giorgio Poretti. Anstatt zwanzig Kilogramm ist es «nur» noch vier Kilogramm schwer und verfügt über schneegängige Ketten. So kann eine Ausrüstung mit moderner bodennaher Radartechnologie erstmals zusammen mit Vermessungsausrüstungen auf das Dach der Welt transportiert werden. Das ist in dieser «Todeszone» mit dünner Luft, Temperaturen bis minus 40 Grad Celsius und Jet-stream-Windgeschwindigkeiten bis zu 200 Stundenkilometern für den menschlichen Organismus noch immer eine beträchtliche Leistung! Auch die Gerätelektronik stösst in diesem Klima an ihre Grenzen.

### Mt. Everest: von 8840 Metern bis auf 8850 Meter über dem mittleren Meeresspiegel

Vom Mt. Everest gibt es bereits seit dem Jahr 1992 GPS-Messwerte, als ein Leica GPS-Gerät von einer italienisch-französischen Expedition auf den Gipfel gebracht wurde. Ein geeignetes Georadargerät gab es zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht. Daher mussten die Alpinisten im damals 2,55 Meter hohen Schnee mit Sondierstangen nach dem höchsten Punkt im steinernen Gipfelpfahl suchen. In diesem Jahr wird sich daher herausstellen, ob der vor 155 Jahren von seinen Entdeckern zuerst mit 8840 Metern bestimmte Mt. Everest in Wirklichkeit 8848 Meter hoch ist, wie es zur Zeit seiner Erstbesteigung 1953 in unseren Atlanten stand, ob er «nur» 8846 Meter in den Himmel ragt wie vor zwölf Jahren ermittelt, ob er gar 8850 Meter hoch ist wie zu Beginn dieses Jahrzehnts bestimmt oder ob der Berg gar klei-

ner ist und die darüber liegenden Schnee- und Espanzer doch viel dicker sind als bis anhin mit Sondierstangen feststellbar.

### Everestgebiet 42 Millimeter jährlich in Richtung China unterwegs

Das erdgeschichtlich junge Himalayagebirge ist noch immer sehr aktiv und erdbebenintensiv. Genauer weiß man mittlerweile von der Geschwindigkeit der horizontalen Verschiebung der Erdkruste am Fusse des Chomolungma – wie der Mt. Everest in der Lokalsprache heißt. Die Platte des indischen Subkontinents drückt nach wie vor nach Norden und türmt die Berge auf. Bei der auf nepalesischer Seite am Fusse des Mt. Everest vor zwölf Jahren errichteten italienischen Forschungspyramide arbeiten Leica GPS-Systeme. Ihre Positionssignale können rund um die Uhr seit einem Jahr auch von Rettungsdiensten, Bergsteigern und Forschern zur Verbesserung der eigenen Positionsbestimmung empfangen werden. Mit diesen GPS-Geräten aus der Schweiz und der mit der Forschungspyramide errichteten Doris-Station des französischen GPS-Dopplersatellitensystems registrierte das Ev-K2-CNR-Forschungsteam eine jährliche Wanderung dieses Gebietes in Richtung Nordost um 42 Millimeter – bereits fast einen halben Meter seit Messbeginn. Nach chinesischen Untersuchungen soll sich die Gipfelregion sogar bis zu 15 Zentimeter jährlich horizontal verschieben.

Fritz Staudacher, Leica Geosystems AG

## 9. Münchner Fortbildungsseminar Geoinformationssysteme

10. bis 12. März 2004

Das diesjährige Münchner Fortbildungsseminar Geoinformationssysteme im Rahmen des Runden Tisch GIS e.V. unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. M. Schilcher der TU München stand im Zeichen von nationalen Geodateninfrastrukturprojekten, Best-Practice-Projekten aus verschiedenen Branchen, Entwicklungen zur Aus- und Weiterbildung in der Geoinformatik sowie GIS im eGouvernement. Die durchwegs von hochrangigen Experten aus dem deutschsprachigen Raum gehaltenen Vorträge zeigten auf eindrückliche Weise auf, in welche Richtung die Entwicklung der Geoinformatik der oben genannten Fachbereiche in naher Zukunft gehen wird und welche Aspekte sich heute schon in der Praxis behaupten. Ne-

ben diesen Vortragsveranstaltungen wurde eine Testplattform demonstriert, welche den Einsatz von OGC Webservices zeigt. Unter den rund 290 Teilnehmern aus Forschung, Praxis und Verwaltung fanden sich 18 Vertreter aus der Schweiz, was ein breites Interesse am Austausch mit anderen Fachleuten auch über Landesgrenzen hinweg beweist.

Im Anschluss an das Fortbildungsseminar fand im Rahmen des bestehenden interuniversitären Austausches zwischen der TU München und der ETH Zürich ein Workshop statt. Forschungsprojekte der Gruppe um Prof. Schilcher befassen sich intensiv mit den Möglichkeiten der Interoperabilität gemäß OpenGIS-Standards; die ETH (Professur Dr. A. Carosio) konnte aktuelle Projekte erläutern, welche auf der modellbasierten Methode mit INTERLIS basieren. Dabei wurde deutlich, dass in der Kombination dieser beiden Technologien für zukünftige Entwicklungen großes Potenzial liegt.

Peter Staub, Andreas Morf, IGP/ETHZ

## Generalversammlung CLGE

Die Frühjahrs-Generalversammlung von CLGE fand dieses Jahr am 23./24. April in Berlin statt. Gastgeber war der Bund der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure e.V. (BDVI). Die statutarischen Geschäfte verursachten keine besonderen Probleme, nachdem die Reorganisation gemäß den neuen Statuten nun eingespielt ist und die von unserem Kollegen René Sonney betreute Rechnung erfreulich abschloss. Aus der Sicht des Berufsstandes gab es einige Themen, die unsere volle Aufmerksamkeit verdienten.

### Definition des Berufsstandes

Bei der Definition des Berufsstandes stellt sich die Frage nach der Verträglichkeit des Anspruchs ein freier Beruf zu sein, mit der Tatsache, dass wir mit unseren Lizzenzen oder Patenten die Durchführung von staatlichen Aufgaben übernehmen. Die Frage wird durch die EU zurzeit in Deutschland untersucht.

### Auswirkungen des Bologna-Modells auf die Ausbildung

In Bezug auf die Bachelor/Master-Problematik wurde die beunruhigende Feststellung gemacht, dass niemand eine Ahnung habe, wo hin die Reise bezüglich unserer Berufsausbildung gehen könnte. Man befürchtet, dass der Bachelor zuwenig ausgebildet ist, um vollwer-

tig im Beruf tätig zu sein. Interessant ist, dass in Deutschland die Einführung des Bologna-Modells erst auf 2010 geplant ist. Auch die Information, dass der Bologna-Vertrag nicht unter die Kategorie der EU-Richtlinien fällt und deshalb für die einzelnen Staaten nicht obligatorisch ist, ist von Interesse. Die Schweiz hat sich für eine schnellere Einführung entschieden.

## CEPLIS

Eine etwas langfädige Diskussion verursachte die Frage, ob CLGE weiterhin Mitglied von CEPLIS (Comité Européen des Professions Libérales) bleiben soll, weil der Nutzen dieser Organisation, die das Lobbying für die freien Berufe bei der EU wahrt, für CLGE umstritten ist. Obwohl die Bedenken nicht ausgeräumt werden konnten, wurde beschlossen, die Mitgliedschaft einstweilen befristet weiterzuführen. Das Executive Board hat den klaren Auftrag, anlässlich der nächsten GV die fehlenden Informationen für eine klare Beurteilung zu liefern.

**Einbruch des Arbeitsvolumens im traditionellen Geschäftsbereich Geodäsie**  
Aus den Berichten Deutschlands und Hollands geht hervor, dass sich verschiedene Faktoren sehr negativ auf die Beschäftigungslage in den traditionellen Berufsfeldern der Geodäsie auswirken. Zunächst bewirkt eine Rezession, dass die mit dem Bau verbundenen Arbeitsvolumen massiv eingebrochen sind. Zudem sind die Numerisierungsaufgaben am Auslaufen. Die Automatisierung der Vermessung mit GPS und Roboter-Tachymetern führt zu vermehrten Ein-Mann-Einsätzen und damit zum Verlust an Arbeitsstellen. Es scheint, dass Betriebe, die bereits auf die Bearbeitung von Geoinformation (Geomatik) umgestiegen sind, weniger betroffen sind. In Holland wurden alle Vereine zu einem Geomatik-Verein zusammengelegt. Die Universität Delft, eine traditionelle Geodäsie-Hochburg, hat die Lehrgänge in Geodäsie aufgegeben. Die Ausbildungsmöglichkeiten wurden drastisch reduziert.

In Deutschland stellt man eine Überproduktion von Fachleuten fest und die Arbeitsmarktlage wird pessimistisch beurteilt. Die zukünftigen Chancen werden in den Bereichen Geomatik und im Bereich der sinnvollen Anwendung der Geoinformation für die Planung und Realisierung von nachhaltigen Projekten, dem Landmanagement, gesehen.

## Das deutsche System der Vermessung

Das Gastgeberland stellte in mehreren Vorträgen sein System der amtlichen Vermessung

vor. Es gibt keine Bundesbehörde wie die Eidg. Vermessungsdirektion in der Schweiz. Die amtliche Vermessung ist Sache der Bundesländer. Diese haben 1949 die AdV – Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland – gebildet, welche die notwendigen Massnahmen zur nationalen Koordination und Harmonisierung erarbeitet. AdV hat auch das Satellitenpositionierungssystem Sapos als Gemeinschaftsprojekt bereitgestellt.

Interessant ist, dass 60% der Arbeiten der Amtlichen Vermessung durch private öffentlich bestellte Vermessungsingenieure und die restlichen 40% durch staatliche Stellen erledigt werden. Die staatlichen und privaten Arbeiten werden nach demselben Tarif verrechnet, der auf dem Wert, der Fläche und der Anzahl der Grundstücke basiert. Die öffentliche Bestellung wird einem Universitätsabsolventen, der die notwendige praktische Erfahrung während zwei Jahren erworben und ein Staatsexamen abgelegt hat, verliehen, während ein Abgänger einer Fachhochschule sechs Jahre Praxis aufweisen muss.

## Gesellschaftliche Aspekte

Die Teilnehmer an der Generalversammlung wurden namens des Bürgermeisters im Roten Rathaus zu einem Apéro empfangen. Anschliessend fand ein Nachessen im traditionellen Restaurant «Zur letzten Instanz» statt. Ein gemeinsamer Besuch des Reichstages brachte interessante Einblicke ins deutsche politische System.

Weitere Informationen: [www.clge.org](http://www.clge.org).

Jürg Kaufmann, René Sonney

## Assemblée générale CLGE

L'assemblée générale de printemps du CLGE a eu lieu à Berlin les 23 et 24 avril, à l'invitation du BDVI (Bund der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure). Suite à la mise en place des nouvelles structures, les affaires statutaires n'ont pas donné lieu à discussion, de même que les comptes présentés par votre serviteur. Dans le domaine professionnel, quelques thèmes méritent notre attention.

## Définition de la profession

Dans le cadre de la définition de notre profession, se pose la question de la compatibilité d'une profession libérale avec le fait que l'exé-

cution de travaux en tant qu'officier public exige une licence ou un brevet de l'Etat mandataire. Pour l'heure, la question est étudiée d'une manière plus approfondie en Allemagne.

## Conséquences de l'introduction du modèle de Bologne dans la formation

En ce qui concerne la problématique bachelor/master, une constatation plutôt inquiétante a été faite, à savoir que personne ne sait vraiment où l'on va. Chacun remarque que le statut de bachelor ne donne pas une formation suffisante pour entrer dans la pratique. Il peut être intéressant de constater que l'Allemagne a décidé de n'introduire ce modèle qu'à partir de l'année 2010. Il faut relever ici que ce nouveau modèle de formation ne tombe pas sous le coup d'une directive européenne et n'a par voie de conséquence aucune force obligatoire pour les Etats membres. La Suisse, quant à elle, s'est engagée sur cette voie et a décidé d'avancer plus vite.

## CEPLIS

Une (trop) longue discussion a eu lieu pour savoir si le CLGE devait rester membre du CEPLIS (Comité Européen des Professions Libérales) car l'utilité de cette association qui défend l'intérêt des professions libérales auprès de l'union européenne a été contestée. Même si toutes les questions n'ont pas trouvé de réponse, la décision de rester membre a été prise, avec mandat au comité d'amener toutes les informations pour la prochaine assemblée générale, afin de pouvoir prendre des décisions en toute connaissance de cause.

## Chute du volume de travail dans le secteur de la «géodésie» traditionnelle

Il ressort des rapports qui nous ont été présentés par l'Allemagne et par la Hollande que divers facteurs ont des répercussions négatives importantes dans le domaine de la «géodésie» traditionnelle. Tout d'abord, la récession a provoqué une réduction importante du marché de la construction. En outre, les travaux de numérisation sont quasiment à l'arrêt. L'arrivée sur le marché des GPS et des tachéomètres robotisés a réduit les équipes de terrain à une seule personne et en conséquence causé la perte de postes de travail. Il semble toutefois que les entreprises qui ont fait le pas de se tourner vers la géomatique soient moins touchées par ce phénomène. En Hollande, toutes les associations se sont regroupées en une association de géomatique. L'université de Delft qui était un des poids lourds dans la formation géodésique a supprimé cette filière de forma-

tion. Les possibilités de formation dans cette voie, ont d'ailleurs été fortement réduites. En Allemagne, on peut constater une surproduction de personnes formées et le marché du travail est considéré avec pessimisme. Pour le futur, les chances sont nettement du côté de la géomatique et dans l'utilisation de ces techniques pour la planification, la réalisation et la gestion de projet à caractère durable.

#### Le système allemand de mensuration

L'hôte de la conférence a présenté, en plusieurs exposés, son système de mensuration cadastrale. Il n'y a, en Allemagne, aucune instance fédérale, comme par exemple, en Suisse, la direction fédérale des mensurations. La mensuration officielle est l'affaires des Länder. Ceux-ci ont créé en 1949 l'AdV – Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland – qui élabore les mesures de coordination et d'harmonisation au niveau national. L'AdV a également mis en place le projet Sapos comme projet commun de mesures par satellites.

Il peut être intéressant de relever que le 60% des travaux de mensuration sont effectués par des privés et le 40% par les services publics. Tant les travaux ordonnés par l'Etat que ceux ordonnés par le privé sont honorés sur la base d'un tarif paritaire tenant compte de la surface et du nombre de parcelles. Les travaux officiels sont confiés à des ingénieurs de niveau universitaire, qui après deux ans de pratiques ont réussi les examens d'état. Les diplômés des Hautes Ecoles spécialisées, peuvent se présenter à cet examen après six ans de pratique.

#### Programme social

Les participants à l'assemblée générale ont eu le privilège d'être reçus à l'hôtel de ville où un apéro leur a été servi au nom du maire de Berlin. La soirée s'est poursuivie par un repas dans un restaurant traditionnel «Zur letzten Instanz». Le samedi après-midi, la visite du Reichstag a permis aux visiteurs de mieux découvrir le système politique allemand.

Informations: [www.clge.org](http://www.clge.org).

Jürg Kaufmann, René Sonney

## Geomatik Schweiz

### Jahres-CD

## Géomatique Suisse

### CD annuel

Alle Artikel und Rubrikbeiträge  
2003 auf einer CD-ROM

Tous les articles et contributions  
dans les rubriques 2003 sur CD-ROM

Jetzt bestellen  
commandez maintenant

Fr. 100.–; gratis für Mitglieder  
geosuisse, VSVF, SIA-FKGU, SGPF,  
FVG/STV

Fr. 100.–; gratuit pour les membres  
geosuisse, ASPM, SIA-SRGE, SSPIT,  
GIG/UTS

Bestellung/commande:  
[redaktion@geomatik.ch](mailto:redaktion@geomatik.ch)  
Fax 041 410 22 67

**K&K**  
**ELECTRONIC**  
**PUBLISHING**  
AKTIENGESELLSCHAFT  
CH-8902 URDORF  
IN DER LUBERZEN 17  
TELEFON 044 734 51 55  
TELEFAX 044 777 17 86  
ISDN 044 777 17 85  
[info@k-k-publishing.ch](mailto:info@k-k-publishing.ch)  
[www.k-k-publishing.ch](http://www.k-k-publishing.ch)

**GESTALTUNG?  
KONZEPT?  
BELICHTUNG?  
DRUCK?**

WIR SETZEN IHRE IDEEN UND VORSTELLUNGEN IN GEDRUCKTES UM.