

**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:** 107 (2009)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

**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:** 22.02.2026

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

### Leica ScanStation C10 – der Laserscanner der nächsten Generation

Mit der neuen Leica ScanStation C10 kündigt Leica Geosystems den Laserscanner der nächsten Generation für die Bestandserfassung und topographische Aufnahme an. Die kompakte Leica ScanStation C10 bietet Anwendern eine Kombination aus Vielseitigkeit, geringeren Betriebskosten und hoher Produktivität bei allen Scan-Projekten. Davon werden zukünftig nicht nur pro-

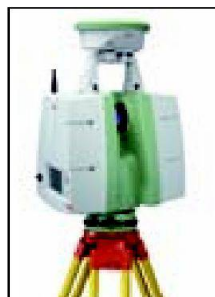
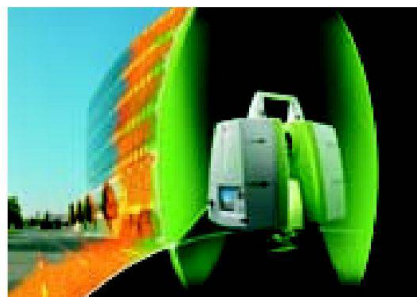
fessionelle Scan-Anwender, sondern auch Geomatik-Büros profitieren, die das Laserscanning neu in ihr Geschäftsfeld aufnehmen oder dieses weiter ausbauen möchten.

Die Leica ScanStation C10 ist ein vollintegriertes, kabelloses System. Es erstellt Scans mit vollem Sichtfeld bis zu 10-mal schneller als das Vorgängermodell. Der Scanner verfügt über eine leicht erlernbare, bedienerfreundliche Onboard-Schnittstelle mit hoher Auflösung, einen Farb-Touchscreen sowie eine integrierte, hochauflösende Zoomkamera/Video. Eine weitere Besonderheit ist ein Laserlot für das schnellere Aufstellen über einem bekannten Punkt. Zusätzlich kann das Standard-Vermessungszubehör wie

Batterien und Prismen von Leica Geosystems verwendet werden und sogar der Einsatz der Leica GPS SmartAntenna ist möglich. Selbst Neu-Anwender im High-Definition Surveying™ (HDS™) werden die Bedienung und Handhabung der Leica ScanStation C10 schnell zu schätzen wissen. Die Onboard-Software der Leica ScanStation C10 ist an die Benutzeroberfläche der bewährten SmartWorx Software des Systems 1200 angelehnt und durch die leichtverständliche Menüführung äusserst effizient. Das System lässt sich zudem bei Bedarf später mit zusätzlicher Funktionalität nachrüsten – alles in einem kleineren und leichteren Instrument. «Die Leica ScanStation C10 wird zurecht als «der Scanner der nächsten Generation von Leica Geosystems» bezeichnet. Sie wird die Position von Leica Geosystems

als Innovator und Marktführer im High-Definition Surveying weiter stärken», so Dr. Jürgen Dold, Präsident der Division Geospatial Solutions von Leica Geosystems. «Bezüglich Nutzen, Vielseitigkeit und Produktivität ist die Leica ScanStation C10 der ideale Scanner für Unternehmen, die in das Laserscanning einsteigen möchten, oder für Unternehmen, die ihre vorhandene Ausrüstung mit einem vielseitigeren und produktiveren Scanner ergänzen möchten.»

*Leica Geosystems AG  
Europa-Strasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 044 809 33 11  
Telefax 044 810 79 37  
info.swiss@leica-geosystems.com  
www.leica-geosystems.ch*



Die kompakte Leica ScanStation C10 verfügt über einen bislang unerreichten Leistungsumfang.

# WIE? WO? WAS?

## BEZUGSQUELLENREGISTER

Das Bezugsquellenregister gibt Ihnen auf alle diese Fragen Antwort.



## Luftbilder und Orthophoto Schweiz 2009/2010



BSF Swissphoto führt seit Juli 2009 eine flächendeckende Neubefliegung der Schweiz durch. Ziel ist die Erzeugung eines homogenen digitalen Orthophotos mit 30 cm Auflösung. Eine im Mai 2009 durchgeführte Umfrage bei den Schweizer Kantonen und grösseren Gemeinden zeigte, dass der Bedarf an aktuellen und hochauflösenden Orthobildern sehr gross ist – sei es als Planungsgrundlage für Bauprojekte oder auch zur Publikation auf dem gemeindeeigenen Webportal.

Die Befliegung der Schweiz erfolgt unter Einsatz der digitalen Kamera UltraCam Xp von Vexcel. Diese Kamera garantiert eine sehr hohe geometrische und radiometrische Qualität der RGB- bzw. Infrarot-Luftbilder. In der Periode Juni–September 2009 wurde ca.

70% Landesfläche befliegen. Dazu gehören das Mittelland mit allen Wirtschaftszentren, der Jura sowie der nördliche Teil der Alpen. Die Befliegung wird fortgesetzt und spätestens im Frühjahr 2010 abgeschlossen. Der aktuelle Befliegungs-Status ist jederzeit auf unserer Homepage [www.bsf-swissphoto.com](http://www.bsf-swissphoto.com) abrufbar. Produktspezifikationen, Beispieldaten und Preise können bei Frau Anna Somieski ([anna.somieski@bsf-swissphoto.com](mailto:anna.somieski@bsf-swissphoto.com)) angefragt werden.

*BSF Swissphoto  
Dr. Anna Somieski  
Dorfstrasse 53  
CH-8105 Regensdorf-Watt  
Telefon 044 871 21 59  
[anna.somieski@bsf-swissphoto.com](mailto:anna.somieski@bsf-swissphoto.com)  
[www.bsf-swissphoto.com](http://www.bsf-swissphoto.com)*

## Die Stadt Bern entscheidet sich für GEOCOM

Das Vermessungsamt und das GIS Kompetenzzentrum Bern (GKB) als Sektion des Vermessungsamtes sind verantwortlich für die Koordination von geografischen Daten und Informationssystemen innerhalb der Stadtverwaltung. GKB sorgt auch für Betrieb und Unterhalt der gesamten städtischen GIS-Infrastruktur und unterstützt die Benutzenden.

GREINA steht in der Stadt Bern für GIS Renovation – Innovation. Für dieses anspruchsvolle Infrastruktur-Projekt der Stadt Bern hat GEOCOM Informatik AG mit dem Subunternehmer ARIS AG Geoservices nach einem intensiven Verfahren den Zuschlag als zukünftigen Lösungspartner erhalten. Die zu erbringenden Leistungen umfassen neben allen not-

wendigen Dienstleistungen für Migration und Einführung die Lieferung und Wartung der bewährten und weitverbreiteten GEOCOM-Standardlösung GEONIS, welche auf der führenden GIS-Technologie ArcGIS von ESRI aufsetzt.

Mit dem Projekt GREINA wird die bestehende GIS-Infrastruktur bis ins Jahr 2011 abgelöst und erneuert. Bern will damit die bisher getätigten hohen Investitionen in die Daten langfristig sichern. Andererseits soll das neue System Erfassung, Pflege, Nutzung, Weiterverbreitung und Austausch von Geodaten erleichtern und einen rationalen Betrieb ermöglichen, indem die heterogene GIS-Infrastruktur vereinfacht und Schnittstellen weitestgehend eliminiert werden.

Mit GREINA wird das GKB Amtsstellen wie Tiefbauamt, Stadtplanungsamt, Stadtgärtnerei, Amt für Umweltschutz, Statistikdienste und Verkehrsplanung hochstehende GIS-Dienste und Geodaten mittels Experten-Applikationen und einfachen Web Lösungen anbieten. Die Themen sind vielfältig: Amtliche Vermessung, Lichtsignalanlagen, Abwasser, Baumkataster, Raumplanung, Verkehr, Projektierung und Unterhalt, Geschäftsbearbeitung um nur einige zu erwähnen. Bestehende Daten werden übernommen und die Ablösung geschieht nahtlos.

Aufgrund der Komplexität des Vorhabens hat Bern mit den präqualifizierten Anbietern je ein anspruchsvolles dreiwöchiges Pilotprojekt auf der stadteigenen Infrastruktur durchgeführt. Im Pilot mussten vorgegebene Geschäftsprozesse der involvierten Amtsstellen mit der angebotenen Lösung 1:1 vorgeführt werden, um den ausreichenden Deckungsgrad mit den Ansprüchen an die Software gemäss Pflichtenheft nachzuweisen. Gleichzeitig waren die Projektteams bezüglich Erfahrung, Flexibilität und Kompetenz auf dem harten Prüfstand. Das Angebot von GEOCOM hat wirtschaftlich am besten abgeschnitten. Die Kompetenz des Projektteams in den verlangten Themen, die in der geforderten Breite angebotene GEONIS-Lösung auf ArcGIS für Server, Web und Desktop-Expertensysteme mit ihren bewährten Fachschalen und verschiedenen vergleichbare zufriedene Referenzen haben überzeugt. Beide Parteien freuen sich jetzt, die Herausforderung GREINA anzunehmen und das Projekt umzusetzen!

*GEOCOM Informatik AG  
Kirchbergstrasse 107  
CH-3400 Burgdorf  
Telefon 034 428 30 30  
Telefax 034 428 30 32  
[info@geocom.ch](mailto:info@geocom.ch)  
[www.geocom.ch](http://www.geocom.ch)*



© Bern Tourismus.



## EFA+C – INTERGRAPH et a/m/t, déjà cinq ans de partenariat!



Ces cinq années de partenariat entre les sociétés INTERGRAPH Schweiz AG, a/m/t software service AG et EFA+C ingénieurs géomètres officiels SA ont permis de diffuser les produits GeoMedia et l'application métier GEOS Pro en Suisse Romande.

Actuellement le nombre de bureaux de géomètres romands équipés de GeoMedia – GEOS Pro est de 24:

2 à Fribourg, 2 au Jura, 3 à Neuchâtel, 11 dans le canton de Vaud et 6 en Valais. Quant aux services cantonaux, nous pouvons rappeler que, après la Section du cadastre et de la géomatique du Canton du Jura qui l'utilise depuis de nombreuses années, le Service de la géomatique et du registre foncier du Canton de Neuchâtel a également choisi cette solution en 2007.

EFA+C, en tant que bureau de géomètres et interlocuteur francophone, a souvent permis de trouver l'arrangement le plus adapté à chaque bureau en fonction des exigences et des particularités cantonales. Différentes versions des modules de GEOS Pro ont ainsi été élaborées. En outre EFA+C participe à la validation du module de calcul de GEOS Pro, validation en cours par l'Office de l'information sur le territoire du Canton de Vaud.

Aujourd'hui le bureau EFA+C utilise couramment le SIG GeoMedia – GEOS Pro. En plus d'une utilisation ordinaire pour le traitement de données cadastrales en INTERLIS, le logiciel GeoMedia et l'application GEOS Pro ont permis de traiter des projets aussi divers que la numérisation en mensuration officielle, la délimitation des

surfaces agricoles utiles, l'élaboration de plans généraux d'évacuation des eaux et de plans directeurs de la distribution de l'eau, ou encore l'établissement de plans partiels et généraux d'affectation au format INTERLIS selon la directive cantonale vaudoise NORMAT.

Plusieurs SIT communaux ont également été mis en place sur la plate-forme GeoMedia – GEOS Pro, mais aussi sur Internet avec la solution GeoMedia WebMap et BM3, l'application de gestion des géodonnées développées par INTERGRAPH. Après les communes de Gryon et Château-d'Oex, les SIT des communes d'Ormont-Dessus et de Roche dans la Chablais sont en cours.

L'expérience acquise dans l'utili-

sation de GeoMedia et GEOS Pro permet à EFA+C de donner des cours de formation et d'offrir un support efficace aux autres bureaux de géomètres, aux administrations cantonales et aux étudiants de la Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud (HEIG-VD).

Pour de plus amples informations, vous pouvez prendre contact avec M. Sindo Alonso du bureau EFA+C (Tél. 021 925 36 00, [sindo.alonso@efa-c.ch](mailto:sindo.alonso@efa-c.ch)).

**EFA+C**

*Ingénieurs géomètres officiels SA*

*Avenue Reiller 42*

*CH-1800 Vevey 1*

*Téléphone 021 925 36 00*

*[vevey@efa-c.ch](mailto:vevey@efa-c.ch)*

*[www.efa-c.ch](http://www.efa-c.ch)*

## Grösster Teilchenbeschleuniger der Welt setzt auf globales Satellitennavigationssystem von Trimble

Das 1953 gegründete Europäische Kernforschungszentrum CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) ist das weltweit grösste seiner Art. Am CERN wird umfangreiche physikalische Grundlagenforschung betrieben. Zentral sind die 100 Meter unter der Erdoberfläche angelegten grossen Beschleunigeranlagen, mit welchen die Zusammensetzung der Materie untersucht

wird. Atomkerne werden auf beinahe Lichtgeschwindigkeit beschleunigt und dann zur Kollision gebracht. Die meisten der Partikel, die beim Zusammenprall entstehen, zerfallen rasch wieder. Nur wenige Teilchen sind stabil, sie sind Bausteine der Materie der uns umgebenden Welt.

Letztes Jahr wurde der knapp 27 Kilometer lange Large Hadron Collider (LHC), der leistungs-

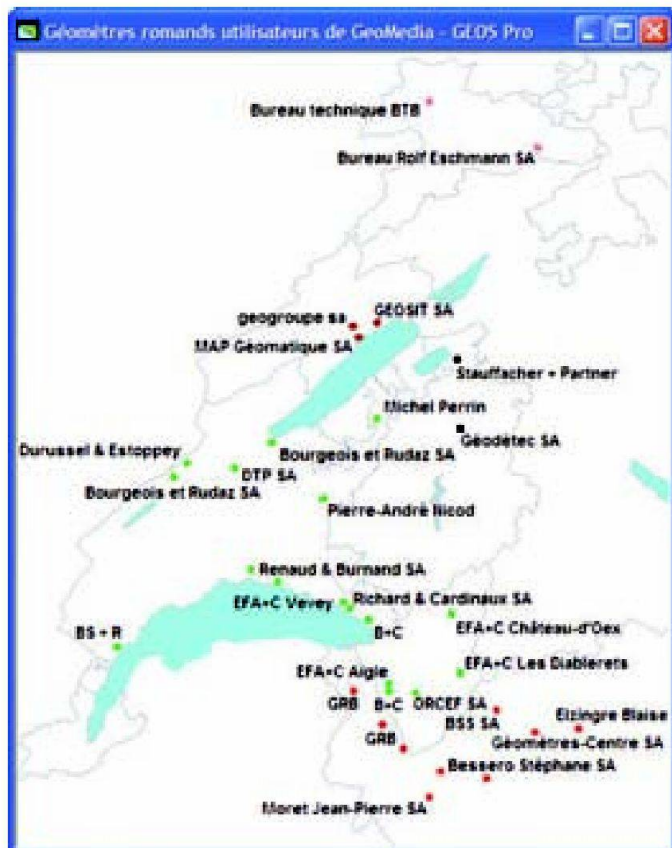


Abb. 1: Referenzstation.



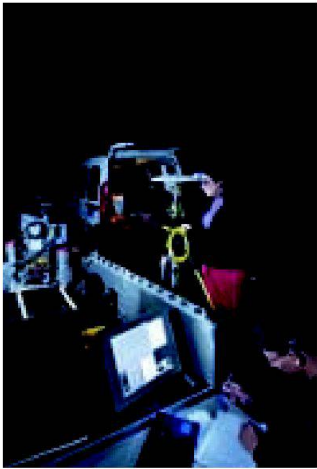


Abb. 2: Montage der Zenitkamera.

fähigste und grösste Teilchenbeschleuniger der Welt, in Betrieb genommen. Die Forscher des CERN erhoffen sich damit möglichst viele Antworten auf offene Fragen zum Bauplan der Welt. Insbesondere wollen sie das Higgs-Teilchen finden, welches sich bis jetzt in keinem Beschleuniger nachweisen liess. Dieses Elementarteilchen soll der Urheber sein, dass die Dinge um uns herum überhaupt Masse haben. Eine Forschungsaufgabe der Vermessungsfachleute des CERN ist das Bestimmen des exakten Erdschwerefeldes. Dies ist für die hochgenauen Vermessungsaufgaben notwendig, da grösstenteils die Vermessungsinstrumente schwerefeldabhängig sind und das lokale Geoid, eine äquipotentielle Fläche des Schwerepotenzials, als Referenz haben. Durch Kombination einer digitalen Zenitkamera zur astrogeodätischen Lotrichtungsbestimmung und einem GPS-Empfänger zur Messung der geodätischen Koordinaten können Lotabweichungen als Mass der Neigung des Geoids gegenüber dem Referenzellipsoid festgestellt werden. Das Vermessen des geodätischen Netzes der Zenitkamerastandorte

erfolgt mit dem Trimble R7 GNSS-System. Die Anforderungen an die Genauigkeit bewegen sich im Zentimeter-Bereich. Die Trimble R-Track™ Technologie des Trimble R7 GNSS-Systems unterstützt die neuen L2C- und L5-Signale sowie GLONASS. Durch die Möglichkeit, sowohl GPS- als auch GLONASS-Signale zu verfolgen, erhöht Trimble R-Track die Produktivität und steigert die Qualität der Positionsbestimmung massiv. Bei den Messkampagnen im CERN kommuniziert das Trimble R7 GNSS drahtlos über Bluetooth mit dem Trimble TSC2®-Controller. Als fixe Referenzstation ist eine Trimble NetR5 mit Choke Ring Antenne im Einsatz. Das CERN hat sich aufgrund einer detaillierten Evaluation für diese Trimble Komplett-Lösung entschieden und verfügt nun über die fachgemässen Werkzeuge und Methoden, um die vermessungstechnischen Herausforderungen meistern zu können.

*allnav ag*  
 Ahornweg 5a  
 CH-5504 Othmarsingen  
 Telefon 043 255 20 20  
 Telefax 043 255 20 21  
 allnav@allnav.com  
 www.allnav.com



Abb. 3: Zenitkamera.

## «Voyager», ein neues Produkt bei GEOCOM – entdecken Sie Ihre Geodaten!

Voyager ist die neue Suchlösung für Geodaten und ihre persönliche oder unternehmensweite Geodateninfrastruktur. Mit Voyager sind Sie in der Lage, Geodaten zu finden und diese über eine leicht zu bedienende, browserbasierte Suchoberfläche zur Verfügung zu stellen. Anwender beschreiben Voyager als «iTunes für GIS-Daten» oder sogar «Google für Landkarten und GIS-Daten». Voyager bietet GIS-Nutzern einzigartige Suchmöglichkeiten für Karten, Datensätze, Web Map Services und andere Geodaten auf lokalen Rechnern oder in ganzen Netzwerken. Die browserbasierte Nutzeroberfläche ist übersichtlich und intuitiv aufgebaut.

Voyager findet alle von ESRI unterstützten Formate wie Shapefiles, Personal und File Geodatabases, Topologien, CAD-Pläne, NGA (VPF, RPF, DTED), GeoPDF, Rasterdaten, Kartendokumente (.mxd), Layer Files aber auch viele weitere Datenformate. Die Suche kann auch auf nicht-georeferenzierte Dokumente, z.B. pdf- und Word-Dokumente, ausgeweitet werden. Gesucht wird auf lokalen Rechnern, File-Servern sowie auf Web- und Daten-Servern. ArcGIS Server, ArcIMS, SDE und WMS-Dienste werden nicht nur im Intranet sondern auch im Internet durchsucht. Voyager passt in bestehende Arbeitsflüsse, da keine Metadaten oder andere Vorverarbeitung nötig sind.

Die Indizierung basiert auf dem neuesten Stand der Technik. Gegenseitige Beziehungen zwischen Karten, Layern und Datensätzen werden erfasst und aufgebaut. Mit der integrierten Kartenfunktionalität lässt sich die Suche räumlich eingrenzen. In Miniaturabbildungen werden die gefundenen Geodaten zur Vorschau dargestellt. Voyager steht für effizientes Management von Geodaten und dient der Prüfung sowie der Instandhaltung von Da-

tensätzen. Raumbezogene Daten können innerhalb des Unternehmens oder über das Internet mit weiteren Anwendern geteilt werden.

### Die wichtigsten Funktionen auf einen Blick

- Aufbau eines Geodaten-Portals mit wenigen Mausklicks
- Automatische Indexbildung und Katalogisierung aller Daten
- Direkter Datendownload durch Clip-n-Zip
- Integration in bestehende Arbeitsabläufe
- Datenaustausch durch Verwendung offener Standards
- Einfache Skalierbarkeit für jede Anforderung

### Optimieren Sie Ihre Geodaten-Infrastruktur mit Voyager

- Automatische Erzeugung fehlender Metadaten
  - Auffinden von Datensätzen mit unbekanntem räumlichem Bezug
  - Aufdeckung von redundanten Daten
  - Identifizierung der am häufigsten genutzten Karten und Daten
- Voyager kann in nahezu jeder Branche angewendet werden, die GIS-Technologie nutzt z.B. bei Bund, Kantonen, Gemeinden oder privaten Dienstleistern wie Ingenieurbüros. Voyager hilft, Zeit und Geld zu sparen, indem die Suche nach Geodaten vereinfacht und die Produktivität erhöht wird. Zudem erweitert diese neue Software die Möglichkeiten von Initiativen zum Aufbau von öffentlichen Geodaten-Portalen.

### Voyager – für jedes Geodatenmanagement die passende Lösung!

Voyager gibt es in drei verschiedenen Ausbaustufen:

#### Analyst Edition

Die optimale Lösung zur Verbesserung der persönlichen Produk-



tivität von Einzelnutzern und Überprüfung kleinerer Systeme.

### Workgroup Edition

Ein Mehrbenutzersystem, das auf die Bedürfnisse von kleineren Nutzergruppen angepasst ist. Bis zu zehn Nutzer können zeitgleich auf die Anwendung über ein Netzwerk zugreifen. Gegenüber der Analyst Edition bietet die Workgroup Edition ein höheres Indizierungsvolumen und lässt mehr Anfragen pro Minute zu.

### Enterprise Edition

Mit der Enterprise Edition steht Ihnen der volle Funktionsumfang von Voyager zur Verfügung. Diese Lösung ist perfekt abgestimmt auf die Erfordernisse von Unter-

nehmen, Behörden und Institutionen mit grossen Geodatenbeständen.

GEOCOM übernimmt den Vertrieb von Voyager in der Schweiz.

Eine Testlizenz (englisch) für 30 Tage kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:  
<http://voyagergis.com/account/signin>

*GEOCOM Informatik AG  
Kirchbergstrasse 107  
CH-3400 Burgdorf  
Telefon 034 428 30 30  
Telefax 034 428 30 32  
[info@geocom.ch](mailto:info@geocom.ch)  
[www.geocom.ch](http://www.geocom.ch)*

## Erstes ESRI-Sommercamp in der Schweiz war ein Erfolg!

14 Gymnasialschüler untersuchten vom 8. bis 15. August 2009 Wild, Wald und Nationalparkbesucher mit Hilfe von GPS- und GIS-Technologie und kompetenter Anleitung des Schweizerischen Nationalparks.

Gespannt empfing das Leiterteam am Sonntagnachmittag die 14 Schüler aus fünf Gymnasien am Bahnhof Zerneß im Engadiner Hochtal. Nach dem gemeinsamen Abendessen erkundeten die

Schüler das Dorf mit einem Geocaching auf Trimble Junos und ArcPad 7.1.1. Die hereinbrechende Dunkelheit machte die gestellten Rätsel noch etwas kniffliger so z.B. das Auffinden eines früheren «Käsekessi» oder das Ablesen der Jahreszahlen eines alten Engadinerhauses.

Ruedi Haller, Bereichsleiter Rauminformation des Schweizerischen Nationalparks (SNP), führte am Montagmorgen in die Geschich-



Bei der Feldarbeit: Schülerinnen beobachten Rothirsche, Steinböcke und Gamsen im Val Trupchun.



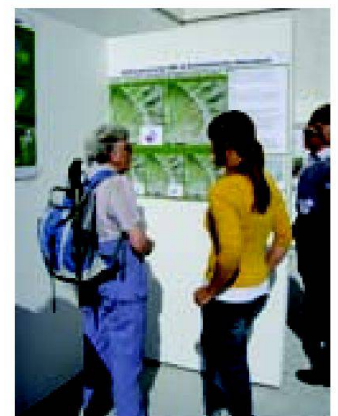
Die Posterausstellung vor dem Besucherzentrum des SNP wurde von Eltern und Nationalparkbesuchern besichtigt.



te und Aufgaben des einzigen Nationalparks der Schweiz ein und stellte mögliche Projekte für die Woche vor. Nach einer Aufwärmübung mit dem Schweizer GIS-Schulbuch wählten die Schüler je zu zweit ein Projektthema und überlegten sich geeignete Fragestellungen, Erfassungs- und Untersuchungsmethoden. Der Zufall wollte es, dass jede Schülergruppe ein anderes Thema wählte, so dass am Dienstag sieben Gruppen je an unterschiedlichen Standorten im Nationalpark Beobachtungen durchführten. Am Ofenpass wurden Baumhöhen vermessen, die später mit LIDAR-Messungen verglichen wurden. Zwei Schülerinnen befragten Nationalparkbesucher an einem Rastplatz zu ihrer Herkunft, ihren Erwartungen und schönsten Orten im Nationalpark. Eine Gruppe beschäftigte sich mit der Waldentwicklung auf einer ehemaligen Weidefläche, eine andere mit den sichtbaren Waldarten entlang einer Wanderoute im Vergleich zu den effektiven Waldbeständen des Parks. Rothir-

sche, Gamsen und Steinböcke sowie Murmeltiere wurden im Val Trupchun gezählt und beobachtet. Die siebte Gruppe machte sich auf die Suche nach Tierspuren im Ivreina-Gebiet.

Zurück im temporären Computelab des SNP mussten die erhobenen Daten in ArcGIS Desktop 9.3.1 eingegeben oder konnten von den mobilen Geräten einfach transferiert und anschliessend editiert werden. Die Schüler waren sehr interessiert, ihre Daten schliesslich zu interpretieren und mit bestehenden Daten des SNP





zu vergleichen. Es wurden Phänomene recherchiert, Dichteverteilungen gerechnet und schliesslich aussagekräftige Resultate in Karten, Diagrammen und 3D-Szenen dargestellt und in Begleittexten diskutiert. Die Poster jeder Schülergruppe wurden nach der endgültigen Bearbeitung zunächst Nationalparkmitarbeitern und am Samstag dann den Eltern und der Öffentlichkeit präsentiert.

Anlässlich des GIS Day in Zürich

präsentieren die Gymnasialschüler ihre Arbeiten. Das Programm dieses und weiteren GIS Day Veranstaltungen sind auf GIS Day Homepage ([www.gisday.ch](http://www.gisday.ch)) publiziert.

*ESRI Schweiz AG  
Josefstrasse 218  
CH-8005 Zürich  
Telefon 044 360 19 00  
Telefax 044 360 19 11  
[info@esri.ch](mailto:info@esri.ch)  
<http://esri.ch>*

## Leica Viva GNSS – let us inspire you

Leica Viva ist das Vermessungssystem der neuesten Generation von Leica Geosystems, das ein bislang unübertroffenes Portfolio an GNSS-Empfängern, Feld-Controllern und Feld-Software modernster Mess-Technologie vereint. Innovative und umfangreiche Funktionalität verbunden mit einem neuen, modernen und ergonomischen Design machen Leica Viva zu einem erstklassigen Vermessungssystem, das bezüglich Bedienkomfort, Geschwindigkeit und Genauigkeit keine Wünsche offen lässt.

### Leica Viva GNSS – das flexibelste GNSS-System

Die neuen Leica Viva GNSS-Empfänger Leica GS10 und GS15 können für alle Aufgaben in der In-



Leica Viva Icon.

genieur- und Bauvermessung und mit allen Aufstellungsvariationen eingesetzt werden, als Rucksacklösung, alle Komponenten am Lotstock, montiert auf dem Auto, Quad oder Boot, als RTK-Basisstation im Feld oder als permanenter Empfänger für Monitoring-Projekte.



Feld Controller.

Leica Viva GNSS erfüllt alle Anforderungen an ein modernes GNSS-System, von absolut integrierten bis hin zu modularen Lösungen. Auch die Anbindung an Leica Totalstationen ist möglich. Mit der einzigartigen SmartStation kann der Standpunkt der Totalstation mittels GNSS auf



Leica Viva Serie.



Leica Viva GNSS.

Knopfdruck bestimmt werden. Der Leica SmartPole ist das Ein-Mann-Vermessungssystem mit GNSS und Prisma für die automatische Verfolgung. Beide Systeme sind äusserst flexibel und produktiv, da sie mit wenigen Aufstellungen und Anschlusspunkten auskommen.

### Leica Viva Feld-Controller – robust und weltweit erstmalig mit integrierter Antenne

Der Leica CS10 und CS15 sind die neuen robusten Feld-Controller der Leica Viva Serie. Sie können sowohl als Bedieneinheit für GNSS-Messungen als auch für die Ein-Mann-Vermessung mit Leica TPS eingesetzt werden. Beide verfügen über einen farbigen VGA-Touchscreen.

Leica Viva Feld-Controller ermöglichen den schnellen Aufbau mit dem einzigartigen «Snap&Go»-Verbindungssystem. Die neue Leica Intenna Technologie sorgt für eine auch über lange Reichweiten sichere und schnelle kabellose Verbindung zu Totalstation und GNSS-Sensoren. Mit der Intenna Technologie wurde erstmals die Funkantenne für Totalstationen

komplett im Gehäuse eines Feld-Controllers integriert.

Die neuen Leica Viva Feld-Controller sind mit einer Zwei-Megapixel-Digitalkamera für die effiziente Dokumentation im Feld ausgestattet. Des Weiteren unterstützen sie zahlreiche Möglichkeiten für die kabellose Datenübertragung und Datenspeichermedien, darunter WLAN, Bluetooth Wireless Technologie bzw. USB-Sticks, CompactFlash- und SD-Speicherkarten.

### Leica SmartWorx Viva – die einfach zu bedienende und produktive Feld-Software

Die neue Onboard-Software Leica SmartWorx Viva ist eine der Hauptkomponenten der neuen Serie. Sie sorgt für eine aussergewöhnlich einfache und intuitive Bedienung der Sensoren. Unterstützt durch zahlreiche farbige Grafiken und Anleitungen profitieren sowohl Fach- als auch Neuanwender von der leicht verständlichen Bedienung. Wizards assistieren den Anwender schrittweise beim schnellen Verbindungsaufbau vom Feld-Controller zur Totalstation oder beim Einrichten einer GNSS-Verbindung.



Leica Viva Keyvisual.

Die Lernphase für Leica Viva wird damit auf ein Minimum verkürzt. Viele Nutzer möchten heute ihre erfassten Daten zur Weiterverarbeitung direkt an das Büro senden oder vor Ort auf Daten zurückgreifen, die sie schnell vom Büro auf den Feld-Controller laden können. Leica SmartWorx Viva ermöglicht Anwendern, im vollen Umfang Daten in beide Richtungen zu übertragen.

Leica MyWorld ist ein neues Web-Portal, auf dem rund um die Uhr Informationen abgerufen werden können. Kunden können myWorld nutzen, um ausführli-

che Daten zu ihren Produkten zu erhalten, den Status ihrer Instrumentenwartung abzufragen oder auch um ihre Software zu aktualisieren. Zudem stehen neuestes Dokumentations- und Trainingsmaterial und zusätzliche Software-Optionen zum Download bereit.

*Leica Geosystems AG  
Europa-Strasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 044 809 33 11  
Telefax 044 810 79 37  
info.swiss@leica-geosystems.com  
www.leica-geosystems.ch*

times d'avalanche et sur les SIG collaboratifs. Une petite exposition complètera l'aperçu des applications SIG.

Cette conférence offre aux étudiants l'occasion de découvrir de nouveaux débouchés liés à la géographie. Les enseignants et leurs classes d'élèves, ainsi que toute personne intéressée, sont invités à y participer en s'inscrivant par email à [info@nyon.esri.ch](mailto:info@nyon.esri.ch).

Le programme complet de cette

conférence et d'autres GIS Day Events sont disponible sur le site [www.gisday.ch](http://www.gisday.ch).

*ESRI Suisse SA  
Rte du Cordon 5-7  
CH-1260 Nyon  
Téléphone 022 365 69 00  
Téléfax 022 365 69 11  
[info@nyon.esri.ch](mailto:info@nyon.esri.ch)  
<http://esri.ch>*

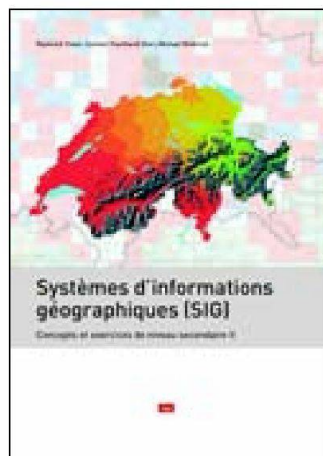
## GIS Day 2009 Présentation des SIG aux écoles secondaires de Suisse romande

HEIG-VD, 17 novembre 2009, Yverdon

A l'occasion du GIS Day 2009 et suite à la sortie du nouveau livre «Systèmes d'informations géographiques (SIG) – Concepts de base et exercices pour le niveau secondaire II» paru aux éditions

LEP, une conférence est organisée à l'intention des écoles secondaires pour présenter les SIG et différents domaines d'applications. Elle se tiendra le mardi 17 novembre à la Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud (HEIG-VD, Yverdon, [www.heig-vd.ch](http://www.heig-vd.ch)), de 14h30 à 16h30, et sera suivie d'un apéritif.

Le programme prévoit une introduction par Prof. Grin (HEIG-VD) et Mme Valenza Lyons (ESRI Suisse SA) pour présenter les concepts de base des SIG, puis l'intervention de différents invités qui illustreront la thématique par des exemples d'application: M. Czàka (commune d'Yverdon) parlera de l'utilisation des SIG au niveau communal, M. Travaglini (HEPIA, Genève) présentera un projet de modélisation 3D de la ville de Genève, M. Miserez (INSER SA) abordera les SIG en temps réel pour le suivi des régates, enfin Mlle Bernard et M. Bovard (HEIG-VD) présenteront leurs travaux de diplôme portant sur l'utilisation des SIG mobiles pour la recherche des vic-



«Systèmes d'informations géographiques (SIG) – Concepts de base et exercices pour le niveau secondaire II» par Raymond Treier, Carmen Treuthardt Bieri et Michael Wüthrich, 152 pages, éditions LEP ([www.editionslep.ch/](http://www.editionslep.ch/), rubrique «Nouveautés»).

## Neue Partner mit viel GIS-Know-how

### Autodesk baut das Topobase-Geschäft in der Schweiz aus

Autodesk baut das Topobase-Geschäft in der Schweiz weiter aus und setzt dabei auf kompetente Fachhändler. Zu den bestehenden Partnern Intercad SA in Contone ([www.intercad.ch](http://www.intercad.ch)) und CAD Partner in Frenkendorf ([www.cadinsider.ch](http://www.cadinsider.ch)) kommen neu die Geobox AG in Winterthur ([www.geobox.ch](http://www.geobox.ch)) und Mensch und Maschine (MuM) in Winkel (ZH) ([www.mum.ch](http://www.mum.ch)) hinzu. Auch die «Neuen» bringen viel Know-how im Infrastruktur-Management mit und kennen sowohl Autodesk Topobase als auch die Wünsche und Anforderungen der Kunden aus zahlreichen Projekten.

Autodesk Schweiz unterstützt die Partner bei ihren Aufgaben und

betreut bestehende Kunden durch Dienstleistungen, Support und Verkauf. Neue, komplexe und anspruchsvolle Projekte bearbeiten die GIS-Spezialisten von Autodesk auch weiterhin direkt. So aufgestellt können Autodesk und seine Partner die Topobase-Anwender in der Schweiz noch besser betreuen: Die Ansprechpartner mit dem umfassenden Wissen und der langjährigen Erfahrung sind stets in der Nähe.

**Coaching. Text. Training. Weil Worte wirken.**

*Autodesk S.à.r.l.  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031 958 20 20  
Telefax 031 958 20 22  
[www.autodesk.ch](http://www.autodesk.ch)*

[www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch)