

**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:** 8

**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:** 13.01.2026

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

## TOPOBASE™ überzeugt die Stadtwerke Lugano

Die Firmen InterCad SA und c-plan ag haben die Stadtwerke Lugano (AIL) bei der Einführung ihrer neuen GIS-Lösung TOPOBASE™ unterstützt. Die Stadtwerke hatten sich für diese Lösung entschieden, nachdem sie sich zunächst bei den Regionalwerken Baden und bei der Romande Energie SA Montreux über den Einsatz der Software informiert hatten. TOPOBASE™ wird von c-plan entwickelt, für Vertrieb und Support im Tessin und im angrenzenden Italien ist die InterCad SA zuständig.

Das GIS-Projekt startete in der zweiten Hälfte des Jahres 2003 und erreichte innerhalb von sechs Monaten die vorgegebenen Ziele.

### Die Ausgangslage

Ein Team von Spezialisten verwaltet bei der AIL seit mehreren Jahren die Infrastrukturpläne für Trinkwasser, Gas und Elektrizität (Hoch- und Niederspannung). Diese Gruppe hatte beinahe die kompletten Netze für Trinkwasser und Gas mit Hilfe von Autodesk Map digitalisiert – schon vor der GIS-Einführung. Hier fehlten allerdings die Attribute, wie Material, Durchmesser, Druck usw.

Auch das Stromnetz der Halbspannung war digitalisiert; hier hatte man die Attribute jedoch angebunden und in einer SQL Datenbank abgelegt.

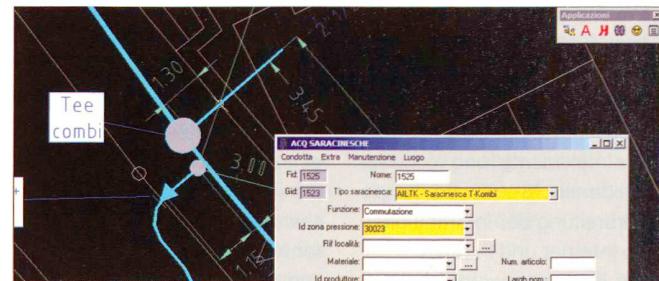
### Die Idee

Als Ing. Giovanni Ferretti im Jahre 2002 bei der AIL einstieg, gab die Firma den Startschuss für das Projekt zur Implementierung eines Geographischen Informationssystems für alle Netze, welche die Stadtwerke verwalten, unabhängig von ihrer geographischen Lage oder der Gemeindezugehörigkeit. Die Ziele waren:

- Übernahme aller digitalisierten Netze von Gas und Wasser
- Übernahme der Stromnetze mit Attributen und Informationen
- Zentralisation und Kontrolle des Geographischen Informationssystems mittels einer zentralen Datenbank
- Verteilung und Vertrieb von Informationen mittels einer einfachen Software, ohne Datenkonvertierung.

### Gute Gründe

Giovanni Ferretti erläutert seine Entscheidung für TOPOBASE™:



Komplette Information im Wassernetz.

«TOPOBASE™ hat uns aus verschiedenen Gründen überzeugt. Zum einen durch die grosse Kompatibilität mit den Daten und Zeichnungen, welche wir bereits erfasst hatten. Zum Zweiten stellte es keine hohen Anforderungen an das Personal, das Grafiksoftware beherrschte. Schliesslich hilft die verwendete Oracle Spatial Datenbank bei der Integration von Informatiksystemen anderer Firmen. Das System lässt sich an unsere Bedürfnisse anpassen und verfügt über sehr gute Referenzen im Bereich GIS in der Schweiz. Last but not least ist es komplett in italienischer Sprache verfügbar, und wir haben mit der InterCad SA einen vertrauensvollen und kompetenten Partner. Viele andere Programme waren <auf dem Papier> technisch interessant, aber keinem gelang es, alle unsere Bedürfnisse zu befriedigen. Im Nachhinein kann ich sagen, unsere Wahl war richtig, sowohl bezüglich der Geschwindigkeit, mit welcher die Unternehmensziele erreicht wurden,

als auch durch die gute Unterstützung der uns begleitenden Firmen c-plan ag und InterCad SA während der heiklen Einführungsphase.»

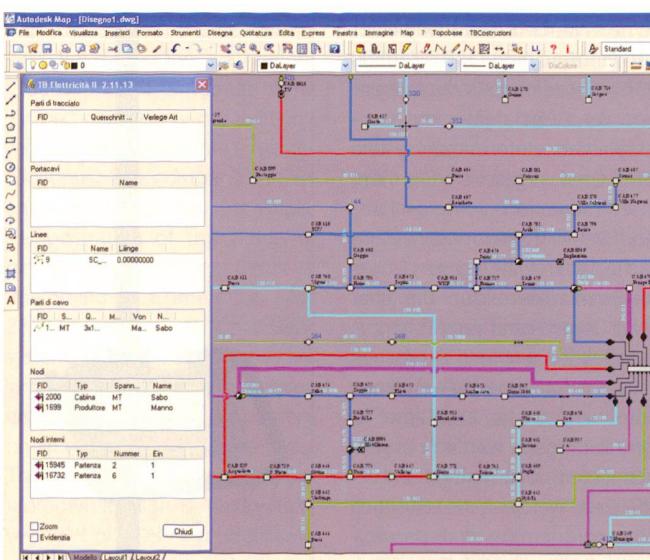
### Einige Zahlen

Bis heute sind operativ:

- Oracle Spatial 9i Datenbank Server
- Acht TOPOBASE™ Arbeitsstationen an zwei Standorten (Muzzano und Gemmo), welche direkt mit einer zentralen Hauptdatenbank verbunden sind. Dabei werden die Applikationen zur Verwaltung der Netze Gas, Wasser, Strom (Halb- und Niederspannung) und der Glasfaserleitungen eingesetzt. Die Stromnetze können geographisch wie schematisch verwaltet werden.
- Eine GIS-Visualisierungsstation, basierend auf der Software QueryMap.

Die verwalteten Netze:

- Gasnetz von 27 Gemeinden



Ausschnitt eines Mittelspannungs-Schemaplans aus einer der 76 Gemeinden, welche mit TOPOBASE™ verwaltet werden.

**Beteiligung bzw. Kauf eines Vermessungsbüros  
(Ingenieurvermessung,  
Planung Leitungsbau, CAD, GIS) in München und Leipzig geboten.**

Interessenten wenden sich an  
Dallwig Interim Management GmbH  
Tel. +49-030-46 77 70 20 oder eMail: rainer@dallwig.com  
Anfragen werden absolut vertraulich behandelt.

- Wasserversorgungsnetz für zwei Gemeinden
- Stromnetz für 76 Gemeinden

Kurzfristig geplant sind:

- Die Implementierung von MapGuide mit TB WEB GIS für die Verbreitung der Informationen im Internet und Intranet
- Die Implementierung des Verwaltungssystems für den Unterhalt der Netze

#### Fazit

Giovanni Ferretti freut sich: «Es ist uns gelungen, in relativ kurzer Zeit unser Wissen in ein zentrales System zu integrieren, um die Basiskartographie und ihre technischen Daten effektiv zu verwalten. Mit diesem Werkzeug können wir die Netze, also unser eigentliches Kapital, besser und effizienter betreuen. Das bringt letztlich auch bessere Dienstleistungen für unsere Kundschaft.» Ing. Marco Gravina, verantwortlicher Direktor der InterCad SA, meint: «Natürlich ist die AIL für

uns ein wichtiger Kunde. Noch wichtiger allerdings: AIL hat sich in jedem Moment des Projekts als echter Partner erwiesen. Die technische Kapazität der AIL war uns eine wertvolle Hilfe auf dem Weg, die vorgegebenen Ziele zu erreichen. Hierfür danken wir den Herren Ing. Giovanni Ferretti und Vincenzo Padula sowie dem gesamten technischen Personal, das an dieser so wichtigen Implementierung mitgearbeitet hat. Bei dieser soliden Ausgangslage ist die Motivation für die nächsten Entwicklungsschritte riesengross.»

**INTERCAD SA**  
Centro Contone 1  
CH-6594 Contone  
Telefon 091 850 30 30

**c-plan® ag**  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031-958 20 20  
Telefax 031 958 20 22  
[www.c-plan.com](http://www.c-plan.com)

Bedienung zurecht zu finden. Mit wenigen Klicks erhält man alle gewünschten Kategorien und Themen angezeigt und kann sich die Sachdateninformationen zu den einzelnen Objekten betrachten. So erhält man rasch die gewünschte Information, z.B. über das letzte Revisionsdatum. Und was geschieht, wenn Sie Bemerkungen und Kommentare zu den Daten haben? Kein Problem. Auf dem PDA ist es sogar möglich, Kommentare via Redlining (Zeichnungen und Kommentare) einzutragen und die Redlining-Datei anschliessend wieder auf den Ser-

ver zu übertragen. Generell wurde auch die Kommunikation mit dem Server sehr intelligent gelöst. Auf dem Server werden die jeweiligen Benutzerprofile eingerichtet. Somit ist garantiert, dass der einzelne Benutzer immer genau die Informationen erhält, die er auch erhalten soll.

**BERIT AG (Schweiz)**  
Jürg Reist  
Netzbodenstrasse 33  
CH-4133 Pratteln  
Telefon 061 816 99 99  
Telefax 061 816 99 98  
[juerg.reist@berit.ch](mailto:juerg.reist@berit.ch)

## Trimble erhält in Deutschland den Zuschlag von T-Com für 150 Stück Trimble 5800 RTK-Rover

T-Com, die für das Festnetzgeschäft verantwortliche Tochter der Deutschen Telekom, einem der grössten Festnetzanbieter in Europa, hat den Zuschlag für den Kauf von 150 GPS-Vermessungsausrüstungen an Trimble erteilt. Die Ausrüstungen sollen für die Erfassung präziser Positionsdaten der T-Com-Kommunikationsinfrastruktur in Deutschland genutzt werden.

T-Com wird, laut Vertrag, in den nächsten drei Jahren 150 Trimble 5800 GPS-RTK-Vermessungssysteme erwerben. Darüber hinaus ist der Kauf von 150 Map500 Softwarelizenzen für die Integration der GPS-Daten in das Geographische Informationssystem der T-Com vorgesehen. Die nahtlose Integration von Positions- und Detailinformationen vereinfacht die Verwaltung der T-Com Netzwerkinfrastruktur, die über ganz Deutschland verteilt ist.

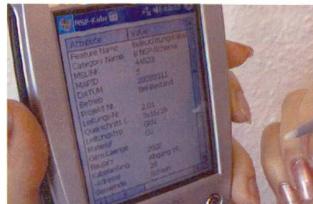
Das Telefonnetz der Deutschen Telekom hat eine Gesamtlänge von über 1,6 Mio. km. Diese Telefonleitungen werden präzise vermessen, dokumentiert und aktualisiert. Werden neue Leitungen hinzugefügt, müssen diese Informationen in die GIS-Datenbank integriert werden. Die T-Com führt jährlich im Durchschnitt

etwa 350 000 Vermessungen durch, von kleinen Aufnahmen bis zu Grossprojekten. Neben den Trimble 5800 RTK-Systemen umfasst die Vermessungsausrüstung der T-Com auch Ser-

## LIDS PDA: die clevere Lösung für Geodaten auf dem Handheld

BERIT bietet eine ganze Palette an verschiedenen leistungsstarken Clients an. Für das Büro und für unterwegs: Immer die passende Lösung.

Sie kennen das Problem? Sie oder Ihre Mitarbeiter (z.B. Werksmeister etc.) sind auf dem Werksareal oder im Versorgungsgebiet unterwegs. Plötzlich taucht eine Fragestellung auf oder sogar ein Notfall. Jetzt ist es hilfreich, grafische Informationen und Datenbankinformationen zur Hand zu haben. Eine Lösung auf einem Notebook



scheidet, ausser bei einem Einsatzfahrzeug, aus. Was liegt also näher, als die Daten auf einen kleinen PDA zu bringen? Und genau dafür bietet BERIT nun eine Lösung an. Sie stecken sozusagen sämtliche Pläne und Ordner in die Hosentasche. Ein PDA wiegt nur rund 150 Gramm! Und er ist bei Bedarf sofort startbereit. Die bei einem Notebook bekannten Startzeiten entfallen. Im Ernstfall gewinnt man hier wichtige Sekunden! Die Menüs sind einfach und übersichtlich strukturiert. Der Vorteil: Man muss wahrlich kein GIS-Experte sein, um sich in der



vo und Robotic-Totalstationen von Trimble. Trimble ist führender Anbieter kompletter Positionierungslösungen und stellt zukunftsorientierte Datenverwaltungslösungen für die Integration von GPS-Roverdaten, Daten optischer Totalstationen und GIS-Datenbanken zur Verfügung. Dies vereinfacht die Vermessungsarbeiten und gewährleistet eine effizientere Verwaltung der T-Com Netzinfrastruktur.

#### 5800 RTK-GPS- Vermessungssystem

Das Trimble 5800-System ist ein komplett integriertes, extrem leichtes RTK-GPS-System. Es bietet Vermessungsfachleuten alle erforderlichen Komponenten «an einem Stab». Das System besteht

aus einem Zweifrequenz-GPS-Empfänger, einer Antenne, kabelloser Bluetooth-Technologie und einer Stromversorgung für einen ganzen Arbeitstag. Das Trimble 5800 GPS-System kann als Rover oder Basisstation konfiguriert werden und passt sich auf diese Weise flexibel an die unterschiedlichsten Vermessungsanforderungen an. Die T-Com wird ein Feldcomputersystem mit Bluetooth-Technologie und GSM-Modems für kabellose Vermessungen einsetzen.

*allnav ag  
Obstgartenstrasse 7  
CH-8006 Zürich  
Telefon 043 255 20 20  
Telefax 043 255 20 21  
[www.allnav.com](http://www.allnav.com)*

their CAD application's rich tool set. Unlike other point cloud software, with CloudWorx 3.0 there is no need to first convert the scan data into an intermediate model for direct use in CAD. Likewise, by enabling the user to work directly with point cloud data instead of an intermediate model, the full accuracy of the raw data is preserved.

CloudWorx 3.0 will also enable CAD users to efficiently navigate through large point clouds thanks to two (2) new features: «spatial indexing» of point cloud data and the management of multiple «limit boxes» to hide unwanted data. «The latest version of CloudWorx – version 3.0 – reflects Leica's continued leadership in developing point cloud management tools that integrate with a wide array of Bentley's plant, civil, and building applications. The fact that this new version of CloudWorx will enable our users to take full advantage of Leica's recent and highly successful scanner intro-

ductions means that we are keeping our users on the leading edge of this exciting technology. This reinforces our decision to partner with Leica for laser scanning technology – or High-Definition Surveying – as it's now called», states Greg Bentley, CEO.

#### Availability

Beta versions of CloudWorx 3.0 was first be publicly demonstrated at Bentley's BE Conference, May 23–27, with release planned for mid-June. Pricing information for Bentley CloudWorx will be available through Bentley Systems; pricing for CloudWorx for AutoCAD will be available from Leica Geosystems AG, Glattbrugg.

*Leica Geosystems AG  
Europa-Strasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Phone 01 809 33 11  
Fax 01 810 79 37  
[info.swiss@leica-geosystems.com](mailto:info.swiss@leica-geosystems.com)  
[www.leica-geosystems.ch](http://www.leica-geosystems.ch)*

## Leica Announces CloudWorx 3.0 for Handling Large Laser Scan Data Sets within CAD

Convenient Use of HDS4500 Phase Scanner Data in CAD

Following Leica Geosystems' launch of Cyclone™ 5.0 software in late 2003, the company today announced its companion CloudWorx™ 3.0 application. Just as Cyclone 5.0 software enabled the efficient use of very large laser scan data sets in the company's specialized Cyclone application, CloudWorx 3.0 brings the same «large point cloud» capability directly inside compatible CAD applications. The company further announced that the first public demonstration of this powerful new capability will be at Bentley's up-coming BE Conference, May 23–27 in Orlando, FL. Leica Geosystems HDS, Inc. and Bentley are strategic partners, with Bentley distributing Bentley CloudWorx on an exclusive, worldwide basis. The company's laser scanning (also known as High-Definition Surveying™ or HDSTM) products are used for conducting as-built, engineering, and detail geometric surveys within the AEC markets.

**CloudWorx 3.0 Unleashes the Power of HDS4500 Phase-Based Scanning within CAD**  
One of the main benefits of CloudWorx 3.0 will be for Leica and Bentley users who are eager to use the output from Leica's new HDS4500 laser scanner directly within MicroStation or AutoCAD-based applications. The HDS4500 is an ultra-high speed, phase-based laser scanner that inherently generates very large data sets in just minutes; data sets of >100 million points from multiple scans or even a single scan are not uncommon. Likewise, Leica Geosystems' new long-range, time-of-flight HDS3000 scanner is also capable of generating these types of large data sets, thanks to its maximum 360° x 270° field-of-view, high-density scanning, and true-color overlay features. By working with laser scan data directly within familiar CAD applications, users have a sharply reduced learning curve and can use

## News ESRI Geoinformatik AG

### ArcView 9 Neuheiten auf einen Blick

Die wichtigsten Neuheiten haben wir für Sie in einem Dokument übersichtlich zusammengestellt: [http://esri-germany.de/downloads/papers/neuerungen\\_arcview\\_9.pdf](http://esri-germany.de/downloads/papers/neuerungen_arcview_9.pdf)

**ESRI-Infoveranstaltung ArcGIS 9.0 und Jahrestreffen ESRI User Forum Schweiz (EUFS)**  
Am 26. August 2004 findet in Zürich das Jahrestreffen des ESRI User Forum Schweiz (EUFS) statt mit anschliessender ESRI-Infoveranstaltung zum Thema ArcGIS 9.

### Programm Teil EUFS – Mitglieder only

14.00 Uhr: Rückblick über die Vereinsaktivitäten  
14.45 Uhr: Vorträge zu aktuellen GIS Themen z.B. «Das GIS wird mobil» – GIS-Einsatz im Schweizer Nationalpark

15.15 Uhr: Diskussion und Gedankenaustausch, anschliessend Kaffee und Gipfeli  
EUFS-Mitglied werden: [www.esriuserforum.ch](http://www.esriuserforum.ch)

### Programm Teil ESRI – for all

16.00 Uhr: ESRI-Informationsveranstaltung ArcGIS 9 für Kundinnen und GIS-Interessierte  
18.00 Uhr: ausgedehnter Apéro, neue und bekannte Gesichter treffen  
Detaillierte Informationen finden Sie unter [www.esriuserforum.ch](http://www.esriuserforum.ch) und [www.esri-suisse.ch](http://www.esri-suisse.ch)

### INTERGEO 2004 in Stuttgart

Diesen Termin gilt es heute schon vorzumerken: Unter dem Motto «Für mobile Menschen» findet die INTERGEO 2004 ([www.intergeo2004.de](http://www.intergeo2004.de)) vom 13. bis 15. Oktober 2004 in Stuttgart statt. ESRI Deutschland/Schweiz wird wiederum mit einem grossen Stand

vor Ort sein. Tipp: Frühbucherpreise sind bis 20. August 2004 erhältlich.

## Sonderaktion Weiterbildung: Sparen Sie bis zu 15%

Nutzen Sie unser umfangreiches Kursangebot, um die Möglichkeiten von ArcGIS effizient zu nutzen und dadurch Aufwand und Kosten zu sparen. Mit unserem Sonderangebot «10 Kurstage bestellen – 10% sparen» oder «15 Kurstage bestellen – 15% sparen» können Sie seit dem 1. Juli 2004 Schulungskosten sparen.

## Neuaufage des Buches «ArcMap Programmierung mit VBA»

Das viel gelesene Buch «ArcMap™ Programmierung mit VBA» liegt jetzt in der dritten überarbeiteten Fassung vor. Alle Beispiele in dieser Ausgabe sowie auf der beiliegenden CD sind bereits an ArcGIS 9.0 angepasst. Für die Verwendung der Beispiele unter der Version 8.x sind nur selten und wenige Änderungen notwendig.

Weitere Informationen sowie Bestellmöglichkeit finden Sie unter [www.arcobjectsbuch.de](http://www.arcobjectsbuch.de)

## Workshop ArcPad

ArcPad, das mobile GIS von ESRI, wurde zur Erfassung und Fortführung von Geodaten vor Ort in Kombination mit GPS und Onli-

ne-Kartendiensten konzipiert. Mit ArcPad Application Builder können eigene Applikationen programmiert werden.

ESRI bietet im September in Zürich einen ArcPad-Workshop an:

### Teil 1: Konzeption von ArcPad

- Einordnung in die ESRI-Produktlinie
- Oberfläche von ArcPad
- Funktionalität von ArcPad
- Vektor- und Rasterdaten

### Teil 2: Mobile Datenerfassung mit GPS und PDA

- GPS-Funktionalität von ArcPad 6.x
- Erfassen von Punkt-, Linien-, Flächenobjekten mit zugehörigen Sachdaten
- Aktualisierung bestehender Geometrie- und Sachdaten

Termin: Donnerstag, 30. September 2004

Zeit: 13.30 bis 16.30 Uhr

Ort: ESRI Schulungsraum, Beckenhofstrasse 72, 8006 Zürich

Trainer: Christophe Emery

Weitere Informationen und Anmeldung: Tel. 01 360 24 60 oder [info@ESRI-Suisse.ch](mailto:info@ESRI-Suisse.ch)

## ESRI Geoinformatik AG

Beckenhofstrasse 72

CH-8006 Zürich

Telefon 01 360 24 60

Telefax 01 360 24 70

[info@ESRI-Suisse.ch](mailto:info@ESRI-Suisse.ch)

<http://ESRI-Suisse.ch>



Interessierte Seminarteilnehmer vom letzten Jahr.

se». Man spricht hier vom ArcInfo Release.

Peter Jäger, Chefentwickler von ESRI Deutschland/Schweiz wird Ihnen persönlich ArcGIS V.9. vorstellen.

Der Schwerpunkt der Seminare liegt dieses Jahr aber vor allem bei den Themen Interoperabilität und Geoportal. Es ist augenfällig, dass beim Bund, Kantonen und Gemeinden in letzter Zeit grosse Anstrengungen unternommen werden, das Potenzial der bestehenden digitalen raumbezogenen Daten besser auszuschöpfen, diese Daten auf Geodaten-Servern zusammenzuführen, zu validieren und einem breiten Interessenten- und Benutzerkreis kontrolliert zur Verfügung zu stellen. Mehrfach liegen diese Daten als Insellösungen in dezentralen Datenbanken und file-basierten Systemen vor. Eine Vielfalt von verschiedenen Datenformaten, die nicht kombinierbar sind, ist heu-

te immer noch der Alltag. Für die Nutzer von Geo-Daten noch immer ein grosses Problem. Die Lösung heisst Interoperabilität!

Leicht gesagt, denken Sie... aber die Lösungen sind da.

Hochkarätige Referenten zu diesen Themen erwarten Sie. Mehr möchten wir hier noch nicht verraten.

Wir heissen Sie als interessierten Teilnehmer herzlich willkommen. Reservieren Sie sich noch heute einen Platz.

## Anmeldung:

Online: [www.geocom.ch](http://www.geocom.ch) → Kontakt → GIS-Seminare [info@geocom.ch](mailto:info@geocom.ch)

## GEOCOM Informatik AG

Bernstrasse 21

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)

## GEOCOM GIS-Seminare – jetzt anmelden

Eine Erfolgsstory nimmt ihren Fortlauf.

Die erfolgreichen GEOCOM GIS-Seminare finden dieses Jahr am 15. September in Bern und 16. September in Zürich statt. Da wir dieses Jahr sehr viele Neuigkeiten zu bieten haben, müssen Sie sich schon einen ganzen Tag reservieren. Ein halber Tag wie bisher reicht heuer nicht. Aber es lohnt sich für Sie, das versprechen wir Ihnen.

Geocom Informatik AG wird an

diesen Seminaren die neusten Trends im Bereich GIS im unternehmensweiten Umfeld, Interoperabilität, Geoportalen und natürlich die neusten Versionen von GEONIS expert mit allen Fachschalen wie Gas, Wasser, Abwasser, Elektro, Kommunalfachsachen und amtliche Vermessung vorstellen.

Ein Highlight wird sicherlich die Präsentation der neuen ArcGIS Version 9 sein. Diese Version ist ein so genannter «Major Relea-

## GRIPSmedia – die Komplettlösung für Netzinformations-Systeme Version 1.1

Die Version 1.1 von GRIPSmedia ist neu auf dem deutschsprachigen Markt. Die Basissoftware sowie die Datenmodelle Abwasser/GEP, Wasser und Gas wurden in den letzten Monaten um praktische Funktionalitäten ergänzt. Die Hauptmerkmale wurden auf eine optimale Datenbearbeitung, die vertiefte Integration mit den a/m/t-Produkten (Geos Pro) und die umfangreiche Abdeckung

von Datenmodellanforderungen aus den diversen Kundensegmenten gelegt.

## Funktionalitäten

### Basissoftware

- Textpipe2 – Vollständige Integration der Textpipe2 der Firma a/m/t. Die Textpipe2 erlaubt die Definition von editierbaren und dynamischen Beschriftungen, ohne die Zwischenspeicherung

von Beschriftungsinhalten oder komplizierten Datenbank-Triggern.

- Vorteil 1: Identische Technologie wie GeosPro
- Vorteil 2: Identische Technologie wie GeoMedia, erweitert um Read/Write Textpipes
- Legendenaktualisierung – Für die Übernahme von diversen Legenden aus anderen Projekten lassen sich Legenden dynamisch aktualisieren. Der Anwender hat die Möglichkeit, aktualisierte Datenbäume als temporäre Legenden zu verwenden oder daraus neue Datenbaum-Vorlagen zu erstellen.
- Neuer Beschriftungsassistent – Der neue Beschriftungsassistent stellt einerseits ein optimiertes Benutzerinterface inkl. automatischer Codelistaauflösung zur Verfügung. Andererseits lassen sich bereits definierte Abfragen bzw. Beschriftungsinhalte nachträglich editieren und erweitern. Der Beschriftungsassistent liefert im Benutzerinterface die Möglichkeit, Inhalte via GeoMedia-Funktionsattribute zu definieren. Funktionsattribute sind innerhalb der GeoMedia-Architektur von zentraler Bedeutung, wenn es um die Nutzung

der Datenbankinformationen geht.

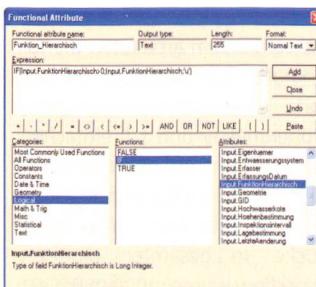
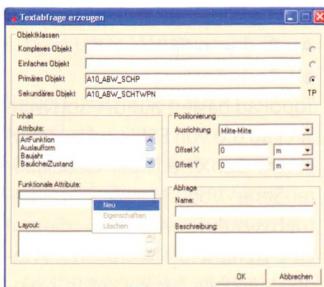
- Attributmasken neu auf der Basis von XML – Die neuen GRIPSmedia-Forms Attributmasken lassen sich grafisch anpassen und ermöglichen dem Administrator die Definition von individuellen Fachdatenmasken. Die neuen Formulare bieten einfache Hilfsmittel bei der Erfassung von komplexen Objektstrukturen und sind eine perfekte Ergänzung zu den neuen Datenmodellen.

## Neuerungen Datenmodelle – Highlights

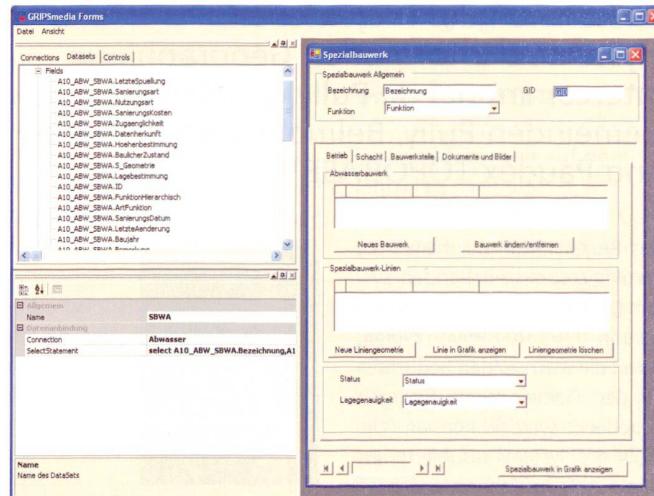
- Zusammenführen von Key-Objekten und Attributen aus alten und neuen Datenmodellen sowie Inputs aus Kundenforen.
- Vereinheitlichung von Begriffen innerhalb der Datenmodelle (SVGW, VSA/DSS, SIA405).
- Übersichtliche und einheitliche Darstellung der INTERLIS-Datenmodelle.
- Überarbeitete Datenexports für Datenmigrationen nach GRIPSmedia.
- Ergänzung der Modelle mit allgemeingültigen Strukturen für die Dokumentenverwaltung.
- Neue Attributmasken auf Basis XML.



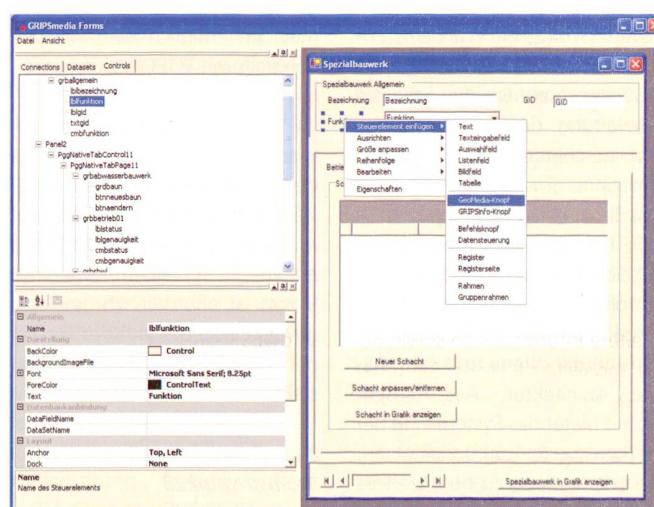
Legendenaktualisierung.



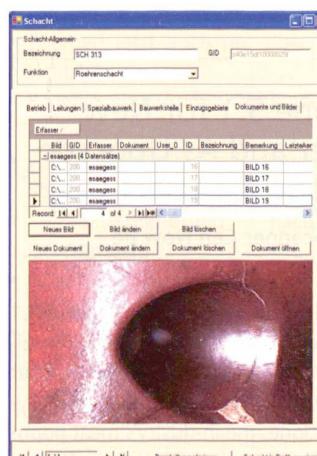
Beschriftungsassistent.



Formulareditor – Darstellung der Attributfelder und Steuerelemente.



Formulareditor – Einfügen eines neuen Steuerelements.



Intergraph (Schweiz) AG  
Erwin Sägesser  
Technical Manager Mapping and GIS  
Neumattstrasse 24  
CH-8953 Dietikon  
Telefon 043 322 46 46  
Telefax 043 322 46 10  
www.intergraph.ch

### Im Rahmen des Projektes SIGIP (Système d'Information Géographique Intercommunal de Pully) wählen die Gemeinden Pully, Belmont-sur-Lausanne und Paudex TOPOBASE™ von c-plan

Das Projekt SIGIP beinhaltet die Ablösung vom bestehenden System GEONIS durch die offene GIS-Lösung TOPOBASE™ von c-plan, damit die wachsenden Bedürfnisse der Gemeindeverwaltungen abgedeckt werden können. Die Wahl des Systems resultierte aus einer umfangreichen Ausschreibung mit mehreren Mitbewerbern. Zwei Produkte kamen in die engere Wahl und wurden genauer evaluiert. In dieser Evaluation fiel am Schluss die Wahl einstimmig auf TOPOBASE™. Das Projekt SIGIP repräsentiert die gesamte Verwaltung der GIS-Daten der drei Gemeinden mit ca. 20 000 Einwohnern.

Luis Teba, Leiter des Projektes SIGIP: «TOPOBASE™ unterscheidet sich unter anderem durch seine vollständige Funktionalität, die eingebauten Integritätskontrollen und die offene und sehr stabile Architektur. Aus diesem Grund bietet das System eine bemerkenswerte Funktionalität an, die sehr einfach zu benutzen ist und so eine hohe Produktivität bei der Erfassung, der Verwaltung und der Abfrage der Informationen garantiert. Außerdem wer-



Luis Teba, Leiter des Projektes SIGIP.

den Synergien mit anderen Gemeinden möglich sein, welche ebenfalls mit TOPOBASE™ arbeiten».

Im Rahmen des Projekts SIGIP wird man in Zukunft mit drei bis vier geographischen Erfassungsstationen und ca. zehn Intranet Abfrage- und Analysestationen arbeiten. In einem weiteren Schritt ist ebenfalls vorgesehen, gewisse Daten der Bevölkerung per Internet zur Verfügung zu stellen.

c-plan® ag  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031 958 20 20  
Telefax 031 958 20 22  
[www.c-plan.com](http://www.c-plan.com)

3.0. Both applications feature «large point cloud» support, critical for both the HDS4500 and HDS300 because of their large field-of-view (max 360° x 310° and 360° x 270°, respectively) and high point density capabilities.

The company's High-Definition Surveying™ (also known as laser scanning) hardware and software products are used for conducting as-built, engineering, and detail geometric surveys within the AEC markets.

#### Process HDS4500 Point Clouds Directly in the Industry's Two Most Popular Software Applications

In addition to directly controlling an HDS4500 laser scanner, Cyclone 5.1 directly exposes point cloud data from this scanner to the full power and versatility of Cyclone and CloudWorx, the industry's two most popular software applications. Cyclone can be used to efficiently geo-reference, register, and process point clouds into deliverables, while CloudWorx enables users to work efficiently with HDS4500 point cloud data directly inside MicroStation or AutoCAD-based applications, another industry first.

**Existing Cyclone 4.1 and Cyrax® 2500 Users Gain Access to «Large Point Cloud» Upgrade and More**  
Cyclone 5.1 is the upgrade path for the company's large installed

base of Cyclone 4.1 and Cyrax 2500 users for managing very large point cloud data sets (minimum ten-fold increase over Cyclone 4.1). Very large point cloud support, including spatial indexing that makes it easy to find all available scan data for specific areas of interest, was first released in Cyclone 5.0 for the HDS3000 scanner. Other new features in Cyclone 5.1 include the ability to re-sample into regular grids (for convenient export to civil CAD applications) and to readily compare as-built topographic surfaces to design surfaces for construction QA or progress monitoring, increasingly common applications for High-Definition Surveying (HDS).

#### Pricing & Availability

The first formal, public demonstration of this powerful new capability by Leica Geosystems HDS was at their booth at Bentley's BE Conference, May 23–27 in Orlando, FL. Product release was mid-June. Pricing information is available through appropriate Leica Geosystems representatives and dealers worldwide.

**Leica Geosystems AG**  
Europa-Strasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Phone 01 809 33 11  
Fax 01 810 79 37  
[info.swiss@leica-geosystems.com](mailto:info.swiss@leica-geosystems.com)  
[www.leica-geosystems.ch](http://www.leica-geosystems.ch)

### Leica Announces Cyclone 5.1 for New, Ultra-fast Laser Scanner and As Upgrade for Large Base of Cyclone 4.1 Users

Ultra-fast, Phase-based HDS4500 Scanner Can Now Be Operated by Industry's Most Popular Laser Scanning Software

Leica Geosystems HDS, Inc. (formerly Cyra Technologies) announced Cyclone™ 5.1 software for its new, ultra high-speed HDS4500 short-range laser scanner. This follows the launch of Cyclone 5.0 software in late 2003 in conjunction with the company's new, surveyor-friendly HDS3000

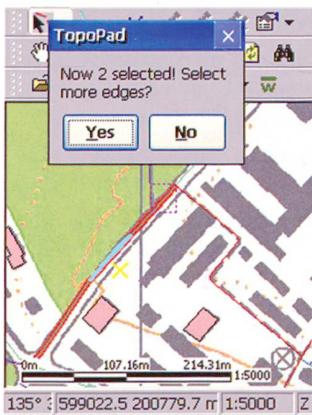
long-range scanner. Cyclone 5.1 enables, for the first time, an ultra high-speed, phase-based laser scanner to be operated using Cyclone, the industry's most popular laser scanning software. HDS4500 users can directly access HDS4500 point cloud data in either Cyclone 5.1 or CloudWorx™

### Die neue Erfassungssoftware für den TopoPad der swisstopo

Bis vor kurzem arbeiteten die Topografen von swisstopo im Feld mit Feldkartons, Kompass, Höhenmesser und z.T. einfachen GPS-Geräten, um die verschiedenen räumlichen Daten zu erheben bzw. nachzuführen. Diese letzte Lücke im gesamten digitalen Workflow wurde mit dem Projekt TopoPad geschlossen.

#### ArcPad von ESRI als Basis-Software

TopoPad basiert auf der Software ArcPad 6.0 von ESRI und läuft auf einem GeoXT aus der GeoExplorer-Serie von Trimble. Als Betriebssystem wird auf diesem GPS-Handheld Microsoft Windows Mobile für Pocket PCs eingesetzt.



Als Kartengrundlage werden jeweils ESRI Shape- und Rasterfiles eines kompletten Kartenblattes 1:25 000 auf das Gerät geladen.

#### Customizing von ArcPad

ArcPad stellt für die Entwicklung von Spezialfunktionen und Anpassungen an der Programmoberfläche ein recht umfangreiches und leistungsfähiges Objektmodell zur Verfügung. Die Anforderungen von swisstopo konnten komplett in VBScript implementiert werden. Entwickelt wurden die benötigten Module mit Hilfe des Application Builders der Entwicklungsumgebung für ArcPad unter Windows 2000.

#### Neue Funktionen für TopoPad

Folgende Funktionen wurden speziell für TopoPad entwickelt:

- Da die aktuelle Version von ArcPad (noch) keine Snapping-Unterstützung bietet, mussten für das exakte Erfassen von Stras-

senvektoren verschiedene Snapfunktionen programmiert werden. Somit können z.B. Straßenkreuzungen exakt erfasst werden.

- Beim Anschluss einer neuen Straße an eine bestehende Achse wird die vorhandene Polylinie exakt am neuen Kreuzungspunkt aufgetrennt und zwar entweder an einem bestehenden Vertexpunkt oder einer beliebigen Stelle. Dadurch lassen sich Probleme bei der Übernahme der Daten ins Host-System vermeiden.
- Bestehende Polylinien lassen sich an beliebigen Stellen auf trennen.
- In TopoPad können mehrere Objekte auf einmal selektiert und attribuiert werden. Dies beschleunigt die Nachführung.
- Das Löschen von Straßen kann über eine Undo-Funktion rückgängig gemacht werden.
- Je nach Anforderung können die Daten in zwei verschiedenen Darstellungsvarianten angezeigt werden.
- Die Anwender können in der Toolbar drei benutzerdefinierbare Massstäbe auswählen. Diese lassen sich über Dialogboxen einstellen und permanent abspeichern.

- Die Mitarbeiter sind normalerweise während längerer Zeit im Feld. Damit bei einem Systemausfall keine Daten verloren gehen können, wurde eine Backup-Funktion integriert. Nach einer längeren, intensiven Testphase befindet sich TopoPad erstmals im harten Feldeinsatz. Wir sind überzeugt, dass TopoPad die Feldnachführung wesentlich erleichtern wird.

#### Geo7

Neufeldstrasse 3  
CH-3012 Bern  
Telefon 031 300 44 33  
Telefax 031 302 76 11  
mail@geo7.ch  
www.geo7.ch

## Mapbender Version 2.0 freigegeben

Nach mehreren Monaten Entwicklungszeit ist die neue Version der WebGIS Client Suite Mapbender 2.0 nun freigegeben. Seit kurzem steht die multifunktionelle WMS Oberfläche Mapbender in der Version 2.0 zum Download zur Verfügung. Die Software beinhaltet Oberflächen für die Anzeige, Navigation und Abfrage von OGC WMS kompatiblen Kartendiensten. Als weitere Module stehen Oberflächen für die Verwaltung dieser Dienste, Benutzer, Benutzergruppen und Berechtigungen zur Verfügung. Mapbender ist kompatibel mit allen Kartendiensten, die die OGC WMS Schnittstellenspezifikation implementieren und kann deshalb als Frontend für eine breite Palette von GIS Software Produkten unterschiedlicher Hersteller genutzt werden.

Der Client, der unter anderem in MEDIA@Komm- und GDI NRW-Projekten und darüber hinaus in zahlreichen weiteren Installationen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene zum Einsatz kommt, ist als Open Source Software unter der GNU Public License (GPL) lizenziert.

Die Neuerungen in Kürze:

- Verwaltung beliebig vieler Oberflächen, CMS-fähig
- Verbesserte, erweiterte Messfunktionen für Linien und Flächen
- Zoomen jetzt auch per Übersichtskarte
- Beliebig viele Administrationsebenen
- Ebenenverwaltung in Explorer-Struktur
- Metadatensteuerung nach ISO-Standard
- Umprojizieren im Client «on the fly».

Die Möglichkeit zum Download der Software findet sich unter:

[www.ccgis.de](http://www.ccgis.de)  
[www.mapbender.org](http://www.mapbender.org)

#### WebGIS-Tutorium auf dem LinuxTag

Das Consulting Center für Geographische Informationssysteme CCGIS bot auf dem diesjährigen LinuxTag in Karlsruhe ein ganztagiges Tutorium zum Thema «WebGIS mit Freier Software» an. Ziel des Tutoriums war, neben der Wissensvermittlung über aktuelle technische Standards im WebGIS-Bereich, das Thema Geoinformationen einem breiteren Publikum ausserhalb der Geo-Fachkreise nahe zu bringen.

Europas grösste Linuxmesse und -kongress fand vom 23.–26. Juni 2004 in Karlsruhe statt. Der LinuxTag, der u.a. von Hewlett-Packard und SAP unterstützt wird, bot professionellen Anwendern die Möglichkeit, unter Leitung anerkannter Experten das praktische Wissen über Open Source Anwendungen gezielt zu vertiefen. Hier trafen sich Vertreter von Open Source Projekten, Unternehmen und öffentlicher Verwaltung.

Informationen zum Linuxtag:  
[www.linuxtag.org/2004/index.html](http://www.linuxtag.org/2004/index.html)

Informationen zum Tutorium:  
[www.linuxtag.org/2004/tutorials/webgis.html](http://www.linuxtag.org/2004/tutorials/webgis.html)

**CCGIS GbR**  
Consulting Center für Geographische Informationssysteme  
Siemensstrasse 8  
DE-53121 Bonn  
Telefon 0049 228 90826-14  
Telefax 0049 228 90826-11  
[www.ccgis.de](http://www.ccgis.de)