

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 97 (1999)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

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

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.02.2025

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

letta e un ottimo vino da sorseggiare durante il tempo libero.

### 10. Comunicazioni e varie

1. Il PC comunica che la segretaria centrale desidera un mutamento professionale e che ha rassegnato le dimissioni per 31 agosto 1999, mentre il suo mandato in seno al CC cesserà con l'AG 2000. La ringrazia per il suo proficuo lavoro e le augura buona fortuna per la nuova sfida professionale. Per l'inserzione pubblicata sulla VPK si sono già annunciate/i diverse/i candidate/i. Il CC informerà a tempo debito i soci.
2. L'ASTC è presente in Internet. Navigando su «vermessungschweiz.ch» è possibile raccogliere informazioni anche sulle altre associazioni professionali, vedere l'offerta di formazione e aggiornamento, gettare uno sguardo sulla VPK e sul calendario delle manifestazioni.

3. Sono in corso discussioni e sforzi per unificare in un unico organismo tutte le associazioni e organizzazioni del settore delle misurazioni. Anche il CC ritiene adeguato tale raggruppamento come obiettivo futuro, ma non vuole agire tempestivamente, intende partecipare sin dall'inizio alla concezione di un futuro comune e non vuole fungere da richiedente prima che le cose siano perlomeno abbozzate.

Più concreto è invece il dibattito sulla giornata geomatica 2000 nella regione di Thun/Interlaken.

La nostra Associazione è stata invitata a partecipare. Si prevede che ogni associazione terrà la sua propria assemblea generale ma che il programma quadro sia organizzato e tenuto congiuntamente. La manifestazione dovrebbe aver luogo il 4-6 aprile 2000.

La sezione di Berna è disposta a partecipare alla giornata geomatica 2000 e ad organizzare l'AG.

Il presidente centrale ringrazia il suo team del CC e delle commissioni per l'ottima collaborazione e il grosso impegno dimostrato.

Il presidente centrale estende il suo grazie: agli ospiti per l'interesse dimostrato per le problematiche e i compiti della nostra Associazione, ai presidenti delle commissioni e delle sezioni, nonché ai/alle relativi/e colleghi/ghe del CC per il grosso lavoro. Al suo successore Paul Riche per la sua disponibilità, all'interprete Raffaella Morosoli per il suo prezioso lavoro, agli organizzatori della Svizzera centrale, agli espositori, inserzionisti e sponsor, ai soci dell'Associazione che hanno partecipato personalmente all'AG.

*Per il verbale: Marja Kämpfer*

## Nouvelles des firmes

### ITV Geomatik AG ist Mitglied des OGC und der Arbeitsgruppe OpenGIS Schweiz

Nicht nur Softwarehersteller, auch unabhängige Beratungsunternehmen unterstützen die Bemühungen des internationalen OpenGIS-Consortiums um eine verbesserte Nutzung geographischer Daten. Die ITV Geomatik AG, herstellerneutrale Lösungsanbieterin im Bereich raumbezogene Informationsverarbeitung, setzt in ihrer Beratungstätigkeit auf interoperable Software und offene Systeme. Das Unternehmen ist zu Jahresbeginn dem OpenGIS Consortium beigetreten und Mitglied der neugegründeten Arbeitsgruppe OpenGIS Schweiz.

Als unabhängige Beraterin und Lösungsanbieterin auf dem Gebiet der raumbezogenen Informationsverarbeitung verfügt die ITV Geomatik AG über lang-

jährige Erfahrung bei der Integration von GIS in die Betriebsinformatik. Das Unternehmen weiss deshalb um die Probleme monolithischer, proprietärer GIS-Systeme, die sich nur schwierig untereinander und mit anderen Informatiksystemen verbinden lassen. Der Ruf nach standardisierten Schnittstellen fand bei den Systemherstellern in der Vergangenheit wenig Gehör, da viele Hersteller die Auffassung vertraten, nur mit proprietären Lösungen lasse sich eine Kundenbindung erreichen. Geographische Informationen haben zudem komplexere Strukturen als die klassischen Informatikdaten, die dank dem SQL-Standard seit längerem in den unterschiedlichsten relationalen Datenbanken verwaltet werden können.

### Offene Systeme erleichtern die Arbeit des Integrators

«Die Kompatibilität einer Lösung spielt für uns als Integratoren bei der Wahl eines Systems eine entscheidende Rolle», erklärt Rudolf Schneeberger, Geschäftsführer der ITV Geomatik AG. «Produkte, die gängige Standards unterstützen, favorisieren wir, weil sie dem Systemanbieter erlauben, seine Ressourcen vollumfänglich in die Entwicklung neuer Applikationen zu stecken und weil sie zur Sicherung der getätigten Investitionen beitragen.» Die ITV Geomatik AG ist aus diesen Gründen im Februar 1999 dem OpenGIS-Consortium, das die Entwicklung interoperabler, kommerzieller GIS-Software vorantreiben will, als assoziiertes Mitglied beigetreten. Ausserdem ist das Beratungsunternehmen neben GIS-Herstellern in der neugegründeten Arbeitsgruppe OpenGIS Schweiz vertreten und präsentiert am

OpenGIS-Forum in Zürich, wie die Situation im Schweizer Markt heute aussieht. «Sind die Spezifikationen, die vom OGC entwickelt werden, von den Systemherstellern einmal umgesetzt, entstehen neue Möglichkeiten bei der Integration der Komponente «Raum» in die Informatiklandschaft eines Unternehmens oder einer Verwaltung», meint Schneeberger. «Wir unterstützen die Bemühungen des OGC und wollen bei unseren Lösungen möglichst bald auf offene Systeme setzen. Das OpenGIS-Forum ist eine ideale Gelegenheit, einem breiten Anwenderkreis diese innovative Technologie näherzubringen.»

*ITV Geomatik AG  
Dorfstrasse 53  
CH-8105 Regensdorf-Watt  
Telefon 01 / 871 21 90  
Telefax 01 / 871 21 99  
e-mail: info@itv.ch*

## Niveau de chantier digital Topcon DL-103

Topcon a créé le premier niveau digital conçu pour les travaux de chantier. Le nouveau modèle Topcon DL-103 vous offre le confort déjà bien connu de ses niveaux de chantier. La technique moderne de mesure digitale devient standard.

Le niveau digital Topcon DL-103 a été spécialement développé pour les travaux dans les conditions difficiles qui règnent sur les chantiers. Le maniement de l'instrument, avec ses touches de fonction, est très simple. L'instrument affiche la différence d'alti-

tude entre un point de référence et le point mesuré, ainsi que la distance à celui-ci. L'interface RS-232 intégrée permet de connecter un collecteur de données, afin d'enregistrer les mesures faites sur le terrain.

*TOPTec Lutz  
Vermessungssysteme  
Neunbrunnenstrasse 180  
Postfach 165  
CH-8056 Zürich  
Telefon/Telefax 01 / 371 72 67  
<http://www.toptec.ch>*

Sachdaten werden in einer gemeinsamen Umgebung redundanzfrei verwaltet. Als Graphik-Frontend verwendet C-Plan die auf dem Markt weit verbreitete Standard-Applikation AutoCAD Map. Graphische Darstellungen können so direkt mittels räumlicher Operatoren von Oracle SDC und AutoCAD Map generiert werden. Über das Zusatzmodul TB-Online und Autodesk Mapguide können die Informationen übers Internet oder Intranet publiziert, laufend aktualisiert und von sämtlichen Ämtern abgefragt werden. Die Analyseergebnisse werden dann direkt am Graphikschirm dargestellt, wobei die Eingaben sowohl graphisch als auch

numerisch erfolgen können. Die speziellen Anforderungen an Genauigkeit und Nachweis der Berechnungen werden voll erfüllt. Die Fachschalen können beliebig untereinander kombiniert und zum umfassenden geographischen Informationssystem ergänzt werden. Noch in diesem Jahr erweitert C-Plan das Produktportfolio mit Modulen für Telekommunikation und Grünflächen.

*C-Plan AG  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031 / 958 20 20  
Telefax 031 / 958 20 22  
<http://www.c-plan.com>*

## Fachschale für Fachschale zum umfassenden offenen GIS

Nur gerade anderthalb Jahre hat C-Plan gebraucht, um die spezifischen Anwendermodule (Fachschalen) in seinen offenen Geodatenserver einzubinden. Gemeinden und Verwaltungen können sich damit für die verschiedensten Medien ein umfassendes geographisches Informationssystem zusammenstellen. An Modulen stehen TOPOBASE-Kanal, -Wasser, -Strom, -Gas, -Fernwärme und -Vermessung bereit.

Als erstes Schweizer Unternehmen war C-Plan dem internationalen OpenGIS Consortium beigetreten und hat sich so massgeblich für eine Standardisierung der geographischen Datenverarbeitung eingesetzt. Diese Grundvoraussetzung für die Austauschbarkeit von Geodaten führte in der Folge zu einer vermehrten Ablösung proprietärer durch offene und damit optimal nutzbare Systeme. Aufgrund der hohen Komplexität von Geodaten ist nicht nur die Austauschbarkeit von Hard- und Software ein Hauptanliegen, sondern auch diejenige der Datenbankstrukturen. Dies ist jetzt um so mehr gewährleistet, als es der Bernbie-

ter GIS-Spezialistin gelungen ist, innert kürzester Zeit sechs komplette Fachmodule in die etablierte Datenbank TOPOBASE einzubinden. An Fachschalen stehen TB-Wasser, -Kanal, -Strom, -Gas, -Fernwärme und Vermessung zur Verfügung.

### Nach allen Seiten offen

Die Datenbank erlaubt eine vollständig flexible Datenhaltung und basiert auf den gängigen Standardplattformen von Oracle und Autodesk. Eine klare Struktur kennzeichnet die Datenbank. Auf Oracle 8i und ihrer Spatial Data Cartridge aufgebaut, kann sie praktisch beliebig grosse Datenmengen verwalten. Auch der Daten-Import und -Export ist dank der diversen Schnittstellen (INTERLIS, DXF, SICAD-SQD, EDBS, SHP, MIF, um nur einige zu nennen) faktisch interoperabel. Durch seine kompatible Struktur und seine bedienerfreundliche Oberfläche gewährt TOPOBASE einem breiten Anwenderkreis Zugang zu GIS-Daten.

Die Module greifen auf dieselben, in der zentralen Datenbank gespeicherten Basisinformationen zurück. Geometrie- und

## GAC-PRO-Serie

### Die ultimative Lösung

Zuverlässiger RTK-Einsatz in extremer Umgebung durch Nutzung zweier Satellitensysteme GPS und GLONASS.

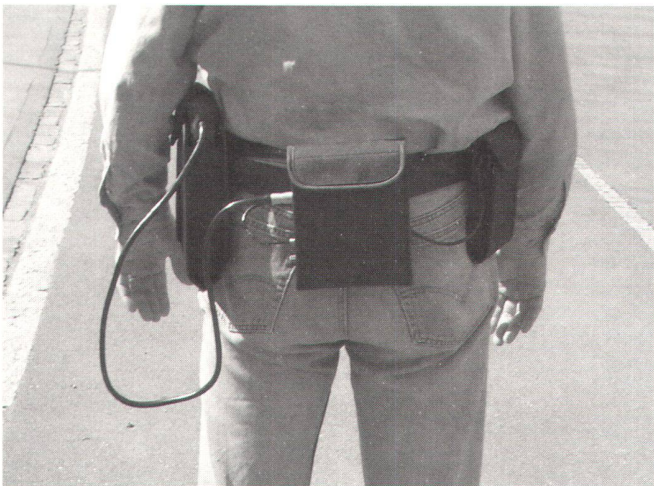
Der GAC-PRO Empfänger der Firma GeoAstor ist der weltweit erste GPS und GLONASS-Empfänger mit Integration eines Funkmodems für hochpräzise Echtzeit (RTK) Messungen. Der fortschrittliche GAC-PRO ist speziell vorgesehen zum Einsatz unter extremen Bedingungen, wo der RTK-Einsatz bisher nicht für möglich gehalten wurde, wie z.B. in engen Strassenschluchten und in

Gegenden, in denen durch starke Abschattung weniger als fünf GPS-Satelliten verfügbar sind.

### RTK Initialisierung

RTK liefert eine Echtzeit-Positionierung in Zentimeter-Genauigkeit. Während der zu Beginn ablaufenden RTK-Initialisierung bestimmt der Empfänger die ganzzahligen Unbekannten der Trägerphasenwellen zwischen der Antenne und den Satelliten. Dieser Prozess wird auch fixing the integers genannt. Bevor diese Unbekannten bestimmt sind, lie-





fert der Empfänger eine float Lösung, nach der Bestimmung eine fixed Lösung. Wegen der zusätzlich verfügbaren Satelliten durch die Integration von GLO-NASS kann der GAC-PRO Empfänger die Initialisierung auch in Einsatzgebieten erfolgreich durchführen, wo auf eine reine GPS-Lösung basierende RTK-Systeme versagen; je mehr Satelliten genutzt werden, desto schneller erfolgt die Initialisierung. Mit zum Beispiel zehn oder mehr sichtbaren Satelliten reduziert sich der Zeitbedarf zur Initialisierung auf wenige Sekunden. Die Initialisierung erfolgt automatisch, der Nutzer braucht keine Eingaben zu tätigen oder irgendwo stationär zu verweilen. Diese Technik wird auch on-the-fly genannt.

### Vertrauen in genaue Resultate

Die Empfänger der Basis- und Mobilstation beinhalten die RAIM-Technik (Receiver Autonomous Integrity Monitoring), so dass GAC-PRO nur korrekt arbeitende Satelliten nutzt. RAIM deckt fehlerhaft arbeitende Satelliten auf, worauf GAC-PRO diese dann nicht nutzt.

Der GAC-PRO liefert 1-Zentimeter Genauigkeit bei einer Aktualisierungsrate von 1 Hz. Die erreichte Genauigkeit wird in Echtzeit angezeigt, was die Handhabung des Systems sicher und zuverlässig macht.

### MAP500: King im Pencomputing-Bereich

Mit dem neuen Software-Paket Map500 setzt GeoAstor Massstäbe für die Arbeit im Feld. Das graphische Feld-Informationssystem ermöglicht die optimale Steuerung und Benutzung Ihres GAC-PRO, installiert in einem robusten, leistungsfähigen, leichten belt-computer ist Map500 als digitaler Messtisch und Feldbuch ideal – effizienter und polyvalenter geht es nicht.

- Anschluss und vollständige Kontrolle von Satellitenempfängern der GAC-PRO Serie von GeoAstor und viele andere; Anschluss und Kontrolle von Tachymetern und Lasergeräten
- Unterstützt verschiedene Erfassungs- und Absteckungsarten, Datenimport und -Export (Vector, Raster und ASCII-Files)
- Interlis-Schnittstelle für die amtliche Vermessung
- 16 000 verschiedene graphische Layer
- Dynamische Geländemodellierung, Profildarstellung
- Thematische Kartographie (dank GIS-Möglichkeiten)

GeoAstor AG  
Oberdorfstrasse 8  
CH-8153 Rümlang  
Telefon 01 / 817 90 10  
Telefax 01 / 817 90 11

## C-Plan gewinnt Amt für Umwelt und Energie des Kantons Basel-Stadt für TOPOBASE

Der interoperable Geodatenserver TOPOBASE von C-Plan wird in Zukunft die Abwasserleitungen des Kantons Basel-Stadt verwalten. Bau, Planung, Projektierung, Betrieb und Unterhalt der 360 Kilometer Kanalisation und der 8000 Schächte liegen damit in einer Datenbank, die auf Abruf dem Benutzer Informationen über Lage, Anschlüsse und Einzugsgebiet des gesamten Entwässerungsnetzes zur Verfügung stellt.

C-Plan, die Bernbieter Spezialistin für Geographische Informationssysteme (GIS), hat nach einer begrenzten öffentlichen Ausschreibung den Zuschlag vom Baseltätischen Amt für Umwelt und Energie (AUE) für den Aufbau eines umfassenden Kanalinformationssystems (KiBa) erhalten. Hierbei handelt es sich um Sachdaten mit Raumbezug, die Kunden und Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung als Entscheidungsgrundlage dienen.

### Riesige Datenmengen

Bei den verantwortlichen Stellen liegen grosse Datenmengen, die in kostenaufwendigen Verfahren erfasst und fortgeführt werden müssen. Dies ist wirtschaftlich nur in zentraler Datenhaltung möglich. In der TOPOBASE von C-Plan sind Geometrie und Sachdaten zentral redundanzfrei und konsistent gespeichert. Die zugrundeliegende relationale Datenbank gewährleistet auch bei grössten Datenmengen – in der Stadt Basel

sind allein 20 000 Liegenschaften ans öffentliche Kanalnetz angeschlossen – Schnelligkeit, Sicherheit und detaillierte Zugriffsregelungen. C-Plan bietet ein System an, das die Daten nicht nur verwaltet sondern bei Bedarf auch online abrufen, bearbeiten und aktualisieren kann. Damit werden die Mitarbeiter und Kunden der öffentlichen Verwaltung in den Bereichen Planung, Projektierung, Bau und Wartung unterstützt.

### Hohe Anforderungen

Das Kanalnetz von Basel ist nicht baumartig verzweigt, sondern stark vermascht, und die Kanäle laufen zwischen den Schächten häufig im Bogen, was besonders hohe Anforderungen an die Software stellt. Das AUE forderte ein System mit differenziertem Benutzerzugriff sowie hoher Stabilität und Sicherheit. Programm- oder Systemabstürze sollten quasi ausgeschlossen sein. Das System von C-Plan wurde ausgewählt, weil es nicht nur die Bedingungen des Pflichtenhefts erfüllte, sondern auch aufgrund seiner Offenheit allenfalls erforderliche Anpassungen und Erweiterungen problemlos zulässt.

C-Plan AG  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümliigen  
Telefon 031 / 958 20 20  
Telefax 031 / 958 20 22  
<http://www.c-plan.com>

Wie?  
Was?  
Wo?

Das  
Bezugsquellen-  
Verzeichnis gibt  
Ihnen auf alle diese  
Fragen Antwort.