

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: 103 (2005)

Heft: 2

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: 12.01.2026

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

Über 126 Brücken

Die Matterhorn Gotthard Bahn verwaltet ihre Infrastruktur mit TOPOBASE™ von c-plan

Die Matterhorn Gotthard Bahn erfasst und verwaltet ihre Infrastrukturdaten seit einigen Monaten mit einer individuellen Fachschale zur TOPOBASE™ von c-plan. Der Geodatenserver erlaubt die präzise grafische Darstellung und das exakte, schnelle Auffinden aller erfassten Einrichtungen entlang der Strecke. Daten, die externe Ingenieurbüros liefern, lassen sich sofort übernehmen, und das System erfüllt schon wenige Monate nach «Produktionsstart» seinen Zweck.

Die Matterhorn Gotthard Bahn verkehrt auf der Strecke Zermatt–Brig–Disentis und Andermatt–Göschenen. Auf der rund 144 Ki-

lometer langen Strecke passieren die Züge 33 Tunnels und Galerien und fahren über 126 Brücken. Der höchste Trasseepunkt liegt 2003 Meter über dem Meer. So hoch wie die Berge, die die rote Schmalspurbahn bewältigt, sind auch die Herausforderungen, vor denen die drei Betreibergesellschaften (Matterhorn Gotthard Bahn AG, Matterhorn Gotthard Verkehrs AG, Matterhorn Gotthard Infrastruktur AG) regelmäßig stehen.

Herausforderung «Winter»
Entlang der Strecke gibt es eine Fülle von Bauwerken, Installationen, Signalen und anderen Hilfs-



In TOPOBASE™ lassen sich Fahr- und Rangiersignale sowie Andreakreuze in unterschiedlicher Höhe und in unterschiedlicher Kombination ebenso erfassen, verwalten und darstellen wie Bahngebäude, Brücken, Schächte usw.

mitteln, die den Betrieb sicherstellen – Gegenstände und Einrichtungen, die gepflegt und gewartet werden wollen. Bei Defekten müssen die Techniker möglichst schnell mit den richtigen Geräten am richtigen Ort sein, damit die Bahn möglichst schnell und sicher weiterfahren kann. Was im Sommer relativ unproblematisch ist, kann im Win-

ter zu erheblichen Problemen führen, wenn z.B. ein Kabelschacht unter einer meterhohen unberührten Schneedecke versteckt ist.

Man braucht exakte Pläne

Für die Betreiber der Bahn ist es deshalb existentiell, sämtliche Einrichtungen und vor allen Dingen ihre exakte Position zu ken-



Trimble® S6 Totalstation

Das neue Zeitalter für Tachymeter

Die Trimble S6 Totalstation wurde vom weltweit grössten Hersteller von Grund auf neu entwickelt. Sie eröffnet mit den patentierten MultiTrack®, MagDrive®- und SurePoint®-Technologien neue bisher ungeahnte Möglichkeiten. Dank absolut kabelfreiem Einpersonenbetrieb (Robotic

und reflektorloser Messung bis 800 Meter arbeiten Sie ohne Einschränkungen effizienter und schneller. Profitieren auch Sie von den neuesten Technologien für Tachymeter! Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie eine persönliche und unverbindliche Beratung vor Ort.



Branchenführende Innovation

- MultiTrack® kombiniert passive Anzielung und aktive Zielverfolgung
- MagDrive® Servos für extrem leise, schnelle und zuverlässige Messungen
- SurePoint® zur automatischen Kompen-sation von äusseren Fehlerinflüssen (Erschütterung, Einsturz, etc.)
- Integrated Surveying® garantiert die praxiserprobte Kombination von GPS und Tachymeter

allnav

allnav ag
Obstgartenstrasse 7 CH-8006 Zürich
Telefon 043 255 20 20 Fax 043 255 20 21
allnav@allnav.com www.allnav.com

Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang

Trimble



Auf der rund 144 Kilometer langen Strecke passieren die Züge 33 Tunnels und Galerien und fahren über 126 Brücken.

nen. Moderne Geografische Informationssysteme (GIS) bieten die Möglichkeit, die Positionsdaten mit Sachinformationen so zu verknüpfen, dass man per Mausklick von einem Punkt in der Karte zu den zugehörigen Informationen bzw. umgekehrt über die Information per Mausklick zum exakten Punkt in der Karte kommt.

Eine Datenbank – verschiedene Informationen
Bevor es GIS gab, hat man die Daten in getrennten Systemen erfassen müssen – analoge und digitale Karten sowie Datenbanken existierten unabhängig voneinander. Die Rechtsvorgänger der Matterhorn Gotthard Bahn, die Furka-Oberalp-Bahn und die BVZ Zermatt Bahn, haben ihre jeweilige Infrastruktur vor dem Zusammenschluss mit Hilfe einer Gris-Datenbank verwaltet. Nach der Fusion vom 1. Januar 2003 zeigte sich jedoch, dass der Aufwand für das Zusammenführen und Pflegen der Daten unverhältnismässig hoch ist. Ausserdem kündigte der Lieferant an, das Programm nicht weiter zu unterstützen.

Standard-GIS genügt nicht
Keines der am Markt verfügbaren GIS bot eine spezialisierte Lösung für Bahnbetreiber. Dafür konnten

die meisten Systeme viel mehr als man eigentlich brauchte – mit anderen Worten: Die geforderten Preise waren im Verhältnis zu der Leistung, die man in Anspruch nehmen wollte, viel zu hoch. «Wir benötigen geografische Informationen über die gesamte Strecke», erläutert Willi Brunner, der bei der Matterhorn Gotthard Bahn AG für das GIS zuständig ist, «Im System und natürlich auch in daraus erstellten Plänen muss alles enthalten sein, was für uns entlang der Strecke wichtig ist: Kabelschächte, Fahrleitungsmasten, Signale usw. Wichtig ist, dass wir nur noch die Daten pflegen,

die tatsächlich für den Betrieb notwendig sind.»

Bei der c-plan AG in Gümmligen hatte man ein offenes Ohr für diese Bedürfnisse: Der Geodatenserver TOPOBASE™, das Flaggschiff des Hauses, lässt sich mit relativ wenig Aufwand an Kundenanforderungen anpassen. Die GIS-Spezialisten programmierten und konfigurierten eine eigene Eisenbahnfachschale: Hier lassen sich Fahr- und Rangiersignale sowie Andreaskreuze in unterschiedlicher Höhe und in unterschiedlicher Kombination ebenso erfassen und verwalten wie Bahngebäude, Brücken, Schächte usw.

TOPOBASE™ macht flexibel

Die neue Datenbank enthält wesentlich weniger Informationen als ihre beiden Vorgänger, damit der Aufwand für die Pflege nicht zu gross wird. So erfasst man heute bei einem Kabelschacht beispielsweise die genaue Position und die Grösse sowie die eingehenden und abgehenden Leitungen. Nicht aufgenommen wird hingegen, wann der Schacht gebaut wurde und wer für die Erstellung verantwortlich ist. «Diese Informationen sind spätestens dann uninteressant, wenn die Garantiezeit abgelaufen ist. Darum müssen wir sie nicht jahrelang mit schleppen», erklärt Willi Brunner.



Willy Brunner, Projektleiter GIS: «Wichtig ist, dass wir nur noch die Daten pflegen, die tatsächlich für den Betrieb notwendig sind.»

Daten von Dritten

Auch wenn die TOPOBASE™ in ganz Europa verbreitet ist, findet man die grösste Installationsdichte von Anwendern nach wie vor in der Schweiz. So ist für Willi Brunner und sein Team die Wahrscheinlichkeit relativ gross, dass externe Ingenieurbüros denselben Geodatenserver benutzen wie sie. In diesem Fall ist die Datenübernahme natürlich völlig unproblematisch. Dennoch ist man nicht darauf angewiesen, dass Zulieferer von Daten die gleiche Software benutzen: Zum einen ist die bevorzugte «Grafik-Engine» der TOPOBASE™ das weit verbreitete Autodesk Map, zum anderen lassen sich auch Datenformate anderer Programme z.B. mit INTERLIS problemlos einlesen und verarbeiten.

Altdaten

Natürlich wollte man die im Gris vorhandenen Daten nicht einfach «in den Müll» werfen und suchte nach Möglichkeiten, das zu übernehmen, was man behalten möchte. Grundsätzlich bietet der Geodatenserver die Möglichkeit, Informationen aus anderen Formaten zu übernehmen.

Nicht von heute auf morgen
Unabhängig davon, wer die Bestandsdaten konvertiert – der Aufbau des GIS ist für die Matterhorn Gotthard Bahn ein langfristiges Projekt. Derzeit wendet eine Person 50% ihrer Zeit für die Erfassung der Grafikdaten auf. Dazu kommen die aktualisierten Daten nach Renovationen, Umbauten und Sanierungen, die von externen Büros geliefert werden. In diesen Fällen kann man auch die aktuellen Sachdaten erfassen und erhält damit ein vollständiges digitales Abbild des jeweiligen Streckenabschnitts. Zurzeit rechnet man damit, dass in fünf bis sieben Jahren alle Objekte komplett erfasst sind.

Auf dem richtigen Weg

Das Unternehmen zieht gut zwei Monate nach Installation und

Schulung eine sehr positive Zwischenbilanz. Man hat unterdessen mit der systematischen Erfassung der Daten begonnen und lernt immer mehr, die Flexibilität der TOPOBASE™ zu schätzen.

c-plan® ag
Worbsstrasse 223
CH-3073 Gümligen
Telefon 031 958 20 20
Telefax 031 958 20 22
www.c-plan.com

Conference (25.–29. Juli 2005 in San Diego) stehen den Schweizer Hochschulen mit einer ESRI Site License (unbeschränkter ESRI-Software-Einsatz für die Lehre) 25 kostenlose Eintritte an die weltweit grösste GIS-Konferenz zur Verfügung. Die TeilnehmerInnen können von über 300 technischen Workshops, 1000 Präsentationen und 1000 ausgestellten GIS-Lösungen und nicht zuletzt von einer gigantischen Party profitieren. Die zeitgleich stattfindende 5. ESRI Education User Conference bietet die Möglichkeit, internationale GIS-Kontakte zu anderen Hochschulen herzustellen und Erfahrungen auszutauschen. An einem Gratiseintritt interessierte HochschulmitarbeiterInnen oder StudentInnen der unten aufgeführten Hochschulen können sich bei ESRI Schweiz melden. Die Vergabe der Eintritte erfolgt un-

ter Absprache mit den ESRI Site License Managern der entsprechenden Hochschule. Schweizer Hochschulen mit ESRI Gesamt Lizenz:

- ETH Zürich
- EPFL Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
- Universität Bern
- Universität Basel
- Universität Zürich
- Université de Lausanne
- Université de Genève
- Université de Neuchâtel
- Hochschule Rapperswil HSR
- Hochschule Wädenswil HSW
- Zürcher Hochschule Winterthur ZHW
- Fachhochschule beider Basel FHBB
- Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL
- Academia Engiadina

Link: www.esri.com/events/uc

ESRI Geoinformatik AG News

7/24 GIS-Service für Seeben-Hilfsorganisationen
ESRI unterstützt kostenlos Hilfsorganisationen mit temporären Softwarelizenzen und technischem Support, welche in irgend-einer Form GIS für die Hilfaktivitäten einsetzen oder einsetzen wollen und stellt umfangreiche Informationen zu Datenquellen als Hilfestellung zur Verfügung. Dazu wurden kurze Zeit nach der Katastrophe eine Homepage (www.esri.com/news/pressroom/indian_ocean_disaster.html) und eine Hotline eingerichtet, die 24 Stunden am Tag und sieben Tage in der Woche zur Verfügung steht. Die technische Unterstützung wird unabhängig von der eingesetzten GIS-Plattform gewährt.

ESRI in den Top 100 der Business Intelligence Firmen
Als einziger GIS-Hersteller überhaupt ist ESRI in den Top 100 der

Business Intelligence Unternehmen des Jahres 2004 gelistet. Das renommierte DMReview Magazin in USA führt diese Untersuchung jedes Jahr durch. ESRI hat sich von 2003 auf 2004 um 26 Plätze auf Rang 33 verbessert und ist auf diesem Rang sogar das fünfbest platzierte Unternehmen im Privatbesitz. ESRI Technologie nimmt hierbei eine besondere Stellung ein, wenn es um die Darstellung von Unternehmenszahlen in einem räumlichen Zusammenhang geht. Denn ESRI-Software ist indirekt auch bei zahlreichen anderen Unternehmen in dieser Liste (etwa IBM, SAS, SAP) Bestandteil deren Business Intelligence Lösungen. Link: <http://www.dmreview.com/awards/top100/2004>

25 Gratiseintritte für die 25. ESRI International User Conference
Für die 25. ESRI International User



Partnerausstellung an der letztjährigen deutschsprachigen ESRI Konferenz D/A/CH.

SWISS@t und

TOPCON

Extraklasse unter den Robotic Totalstationen

GPT-8200A / GTS-820A

- Superschnelle Zielfindung
- bis 1200 m reflektorlose Distanzmessung (GPT-8200A)
- Prisma-Verfolgungsgeschwindigkeit bis 75 km/h auf 100 m
- Infrarot-Datenübertragung bis 800 m (ohne störanfälligen Funk)
- Hervorragendes Preis-/Leistungs-Verhältnis
- Einmann-Betrieb
- Pulslaser-Technologie für Distanzmessung
 - Unschädlich für Augen
 - kürzere Messdauer
 - höhere Genauigkeit

Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Beratung oder



Swissat AG - Fälmisstrasse 21 - CH-8833 Samstagern
Telefon 01 786 77 70 - Telefax 01 786 76 38

ESRI 2005 – 11. deutschsprachige ESRI-Konferenz für Deutschland, Österreich und die Schweiz in München

ESRI lädt vom 10.–12. Mai 2005 in München zur deutschsprachigen ESRI-Anwenderkonferenz in eine der attraktivsten Konferenzstädte in Deutschland ein – ins Forum am deutschen museum. Nutzen Sie die Möglichkeit,

- in über 100 projektbezogenen Anwenderpräsentationen von Erfahrungen anderer zu profitieren,
- sich in der Partnerausstellung über mehr als 60 GIS-Softwarelösungen zeigen zu lassen,
- Software-Neuigkeiten direkt von ESRI-Produktverantwortlichen zu erfahren,
- sich individuell und persönlich von ESRI-Mitarbeitern beraten zu lassen,
- das Angebot von mehr als 40 technischen Workshops zu nutzen.

Information und Anmeldung unter <http://ESRI-Germany.de/esri> 2005

Workshop ArcObjects Programmierung mit Jochen Manegold

Das ESRI User Forum Schweiz organisiert einen Workshop mit einem Referat von Jochen Manegold, dem Co-Autor des viel verkauften Buches «ArcMAP-Programmierung mit VBA». Der Workshop richtet sich an Entwickler und beinhaltet folgende Themen:

- Organisation von VBA/VBA-Projekten
- Gliederung und Verwaltung des Programm-Codes
- Sicherung Source-Code
- Dokumentation
- Programmierung im Team
- Herstellung von DLLs und Extensions

Termin: Mittwoch, 23. März 2005, 14–17 Uhr, Universität Zürich Irchel.

Interessierte melden sich an Herr Jürg Engel, Leiter der Fachgruppe ArcObjects. Der Workshop ist primär für ESRI User Forum Mit-

glieder vorgesehen. Interessierte sind willkommen. Weitere Informationen: www.esriuserforum.ch

GeoPost jetzt erschwinglich für KMUs

Bei ESRI sind GIS und Daten aus einer Hand erhältlich. Als offizielle GeoPost-Vertriebspartner vertriebt ESRI erfolgreich die über 1.5 Millionen schweizweit erhältlichen georeferenzierten Adressdaten der schweizerischen Post. Dank dem neuen Rabattsystem sind diese wertvollen Daten jetzt auch für KMUs erschwinglich. So erhält z.B. ein Unternehmen mit einer bis fünf MitarbeiterInnen bis zu 90% Rabatt. Weitere Informationen sind beim Datenteam der ESRI Geoinformatik AG erhältlich.

ArcGIS und Windows Terminal Server (WTS) bzw. Citrix MetaFrame

Das White Paper mit übersichtlich zusammengestellten Informationen zu ArcGIS und Windows Terminal Server (WTS) bzw. Citrix MetaFrame wurde aktualisiert und ist im ESRI Online Support Center abrufbar unter <http://support.esri.com/index.cfm?fa=knowledgebase.documentation.viewDoc&PID=15&MetaID=389>.

FAQs für ArcGIS 9 aktualisiert
Das im Internet publizierte FAQ-Dokument für ArcGIS wird fortlaufend aktualisiert und bietet zahlreiche Verweise auf Dokumente mit weiterführenden Informationen und Angaben zu den kommenden ArcGIS Versionen 9.0.1 und 9.1 hinzu: <http://support.esri.com/index.cfm?fa=knowledgebase.whitepapers.viewPaper&PID=43&MetaID=815>

ArcGIS Geoverarbeitung mit Python-Skripten

ArcGIS 9 besitzt eine umfassende Sammlung von Werkzeugen zur Geoverarbeitung. Ein effizienter Weg, diese Werkzeuge zu nutzen, ist neben Dialogfeld, Model-Builder und Kommandozeile die Erstellung von Skripten z.B. mit

der Skriptsprache Python. ESRI hat daher einen neuen Kurs ins Angebot aufgenommen, der sich an ArcGIS-Desktop-Benutzer richtet, die alltägliche Arbeitsabläufe automatisieren oder Skripte für Analysen erzeugen wollen.

ArcGIS Engine – die Entwicklerbibliothek «hinter» ArcGIS

ArcGIS Engine ist die Entwicklerbibliothek von ArcGIS, also auch die Basis der Desktop-Anwendungen von ESRI. Mit ArcGIS Engine können in einer frei gewählten Sprache (C++, VB, .NET, Java) ArcGIS-basierte, sehr fokussierte Fachapplikationen entwickelt und in bestehende Frame Work eingebunden werden.

ArcGIS Engine beinhaltet rein funktionale Objekte, einschliesslich Komponenten für Benutzeroberflächen und Controls, für verschiedene Entwicklungsumgebungen (COM, .NET, Java, C++) und verschiedene Betriebssysteme (Windows, Linux, Solaris). Mit ArcGIS Engine können Lösungen erstellt werden, die genau den benötigten Umfang an GIS-Funktionen enthalten. Wahlweise sind diese Lösungen für verschiedene Plattformen verfügbar und nahtlos in eine möglicherweise umfassendere Anwendung integriert. Dies bietet neue Möglichkeiten, die Stärken der ArcGIS Plattform zu nutzen, egal ob die Anwendung GIS eher im Umfang eines Viewers benötigt oder High-End-Anforderungen abgedeckt werden sollen.

Auszeichnung für PRECED von PartnerRE

An der International ESRI User Conference 2004 in San Diego wurde PartnerRE für die Applikation PRECED mit dem «Special Achievement in GIS-Award» ausgezeichnet. Damit wurde PRECED (PartnerRE Client Exposure Database) als besonderes Beispiel für die Integration von GIS in die Geschäftsprozesse einer grossen Unternehmung geehrt. PRECED wurde vom ESRI Solu-

tionpartner Ernst Basler + Partner AG (www.epb.ch) in Zusammenarbeit mit PartnerRE entwickelt. Die Applikation ist als Dreischichtarchitektur realisiert: In einer Citrixumgebung läuft der PRECED-Klient. Er kommuniziert mit einem dedizierten Server, der für den Daten-I/O zuständig ist und mittels ArcIMS von ESRI-Karten erzeugt. Die Raumdaten sind in einer Oracle/ArcSDE-Datenbank gespeichert. Die Sachdaten werden in einer eigenen Oracle-Datenbank verwaltet.

speedikon FM ESRI Schnittstelle

Die speedikon Facility Management AG (www.speedikonfm.com) hat in Zusammenarbeit mit ESRI eine Schnittstelle zwischen dem Geoinformationssystem ArcGIS und der Facility Management Lösung speedikon FM entwickelt. Während die GIS-Lösung die Liegenschaft mit den zugehörigen Objekten von aussen betrachtet, liefert das Facility Management System die Daten aus dem Inneren der Gebäude einschliesslich der technischen Anlagen und bildet die dazugehörigen Prozesse ab. Die Integration der beiden hoch skalierbaren Systeme erlaubt den einfachen Zugriff auf alle Daten ohne einen Systemwechsel.

Tsunamis en Asie du Sud-Est

Si vous travaillez pour une ONG ou une association caritative mobilisée pour venir en aide aux populations touchées par les raz-de-marée en Asie du Sud et du Sud-Est, ESRI met à votre disposition ses logiciels ainsi qu'une assistance 24H sur 24, sept jours sur sept. Cette aide s'adresse à toutes les structures utilisant un SIG, quelque soit la plate-forme. Merci d'adresser vos demandes à earthquake_help@esri.com. ESRI met également à votre disposition sur internet un espace où vous trouverez de nombreuses ressources cartographiques utilisables dans ce contexte.

Nouveau site ArcIMS .NET pour la promotion économique du canton de Fribourg

La société et ESRI partenaire arx iT Consulting (www.arxit.ch) a mis en place un nouveau site qui permet de manière simple, rapide et très interactive de rechercher des terrains à bâtrir dans le canton de Fribourg afin de faciliter l'implantation de sociétés étrangères. Ce site est mis à jour quotidiennement avec une appli-

cation personnalisée développée avec ArcGIS/ArcObjects par le bureau GeoSud (www.geosud.ch). Site: <http://www.sit.fr.ch/promfr/Terrains/Land.htm>

ESRI Geoinformatik AG
Beckenhofstrasse 72
CH-8006 Zürich
Telefon 044 360 24 60
Telefax 044 360 24 70
info@ESRI-Suisse.ch
<http://ESRI-Suisse.ch>



Standort Basel/Pratteln.

und Basel/Pratteln sind für weiteres Wachstum gerüstet.

BERIT AG (Schweiz)
Netzibodenstrasse 33
CH-4133 Pratteln
Telefon 061 816 99 99
Telefax 061 816 99 98
info@berit.ch
www.berit.ch

BERIT baut neues Firmengebäude



Neues Gebäude in Brünn.

Für das Jahr 2005 hat sich die BERIT-Gruppe ehrgeizige Ziele gesetzt. Derzeit wird am Hauptsitz in Brünn ein neues Firmengebäude errichtet, das komplett über alle drei Etagen mit rund 2500 m² für BERIT zur Verfügung stehen wird. Das Gebäude steht bereits im Rohbau. Der Umzug ist für Juni 2005 geplant. Damit trägt BERIT dem überdurchschnittlichen Wachstum Rechnung. Allein im Jahr 2004 stieg der Personalbestand um rund 20 Mitarbeiter von 180 auf jetzt 200 Mitarbeiter! Und für das Jahr 2005 stehen die Zeichen weiter auf Wachstum. Viele neue, darunter auch sehr grosse Projekte sind in der Akquisition bereits weit vorangeschritten. Somit rechnen wir auch im

Jahr 2005 mit einem weiteren personellen Ausbau. Auch die Standorte von BERIT in Mannheim



Standort Mannheim.

News von Intergraph Schweiz

Sehr gutes Jahresergebnis

Das Geschäftsjahr 2004 wurde bei Intergraph (Schweiz) AG sehr erfolgreich und entsprechend profitabel abgeschlossen. Dank der technologisch führenden GIS-Plattform GeoMedia und den darauf aufbauenden Fachlösungen GEOS Pro für die Amtliche Vermessung und GRIPSmedia für Netzinformationssysteme konnten wir unseren Marktanteil in der Schweiz weiter ausbauen. Ebenfalls sehr erfolgreich verlief die Lancierung des Basismoduls2 für GeoMedia WebMap. Für das Jahr 2005 sind wir wiederum sehr positiv gestimmt. Ein Meilenstein im ersten Halbjahr 2005 wird sicher der für Mai angekündigte Release 6.0 von GeoMedia, welcher viele technische Neuerungen und Vereinfachungen der Arbeitsprozesse bringen wird.

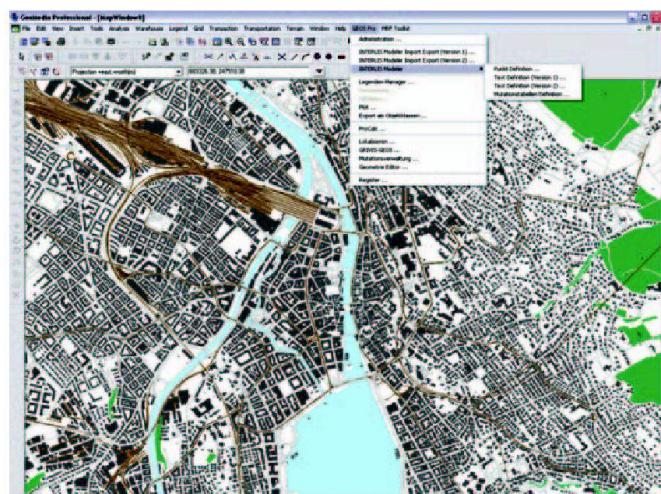
Auch feiert Intergraph (Schweiz) AG im Jahr 2005 das 20-jährige erfolgreiche Bestehen im Schweizer Markt. Diese Kontinuität und Stabilität wird von vielen Kunden sehr geschätzt und entsprechend honoriert.

Das Intergraph-Team freut sich auf viele spannende Projekte und wird Ihnen auch im neuen Jahr kompetent zur Verfügung stehen.

Vermessung und Geomatik Stadt Zürich geht mit GEOS Pro in Produktion

Ende 2004 stellte Vermessung und Geomatik Stadt Zürich (GeoZ) die AV-Produktion auf GEOS Pro um.

Dank der modernen und zukunftsweisenden Architektur von GEOS Pro profitiert das GeoZ auf vielen Ebenen von der neuen AV-Lösung:



AV-Daten Stadt Zürich in GeoMedia/GEOS Pro.

- Die Datenkonsistenz wird online geprüft – zeitaufwändige Nacharbeiten entfallen.
- Eine Datenbank für die gesamte AV-Lösung reduziert den Unterhalt erheblich.
- Dank der GIS-Basis GeoMedia sind weitführende GIS-Analysen mit den AV-Daten einfach und effizient möglich.
- Die Lösungbettet sich ideal in die bestehende GIS-Umgebung der Stadt Zürich ein.
- Offene Datenhaltung in Oracle (SDO-Geometrien) – weitere Applikationen können die AV-Daten direkt nutzen.
- Die Daten können direkt für die Intranet-Lösung AV-Online genutzt werden (Web-Lösung mit GeoMedia WebMap Pro und Basismodul2).

Wann starten auch Sie mit GEOS Pro?

Version 2 des Basismodul2 für GeoMedia WebMap ausgeliefert

Das Basismodul2 wurde anfangs Jahr an unsere Web-Kunden ausgeliefert. Highlights in der Version 2.0 sind:

- Wahlweiser Kartenoutput: SVG, CGM, PNG/JPG
- Erweiterte Browser- und Plattformunterstützung (Firefox,...)
- Erweitertes Drucken: rotierte Planausgabe (SVG) und eigene Layouts
- Mehrsprachigkeit, beliebig erweiterbar
- Konfigurierbarer Direkteintrag: einfacher Aufruf von einer Drittapplikation in das WebMap Projekt und direktes Anzeigen eines Objektes
- Tief greifende Administrationsmöglichkeiten (eigene Tools und Kartenfunktionen verwalten)
- Neue Tools stehen zur Verfügung: Fenstergrösse, URL-Generator, Infobutton
- Erweiterte Statistik, welche Auskunft über die erstellten Karte gibt (Karteninhalt, Performance, Benutzer,...)
- Import- und Exportfunktion ermöglicht den Austausch von

Definitionen (FeatureSets, Themen) zwischen verschiedenen Basismodul2 Projekten

Und wieder entscheiden sich GIS-Interessenten für GEOS Pro

Die GEOS Pro-Anwendergemeinde wächst weiter. Folgende innovativen und führenden Unternehmen haben sich für GEOS Pro auf GeoMedia Professional entschieden:

- Ing.-Büro BSS SA, Berthouzoz-Salamin-Sermier, Conthey VS
 - Preisig AG, Zürich
- Somit sind bereits über 200 Lizenzen dieser in der Schweiz marktführenden AV-Lösung im Einsatz.

Jahrestreffen 05 GeoSpatial World in San Francisco



Vom 26.–28. April findet in San Francisco, Kalifornien, das internationale Benutzertreffen der Intergraph GIS-Kunden statt. Das Motto der Trainingskonferenz ist «Enabling the Spatial Enterprise». Das Detailprogramm und die Anmeldung finden Sie unter: www.geospatialworld.com

Wir freuen uns auf wiederum viele Teilnehmer aus der Schweiz

Posterkalender 2005

Die beliebten Posterkalender von Orell Füssli Kartographie AG wurden wiederum an alle unsere Kunden versendet. Möchten auch Sie gerne ein Exemplar? Rufen Sie unser Sekretariat, Frau Herzog, an und wir senden Ihnen gerne die gewünschte Anzahl Poster, selbstverständlich kostenlos.

**Intergraph (Schweiz) AG
Mapping and GeoSpatial Solutions**
Neumattstrasse 24
CH-8953 Dietikon 1
Telefon 043 322 46 46
Telefax 043 322 46 10
www.intergraph.ch/gis
www.geomedia.ch

Neuheit bei Swissat AG: Robotic Totalstationen von Topcon

Die Extraklasse unter den Servo-Totalstationen – wählen Sie aus der GPT-8200A- oder der GTS-820A-Serie! Beide Serien gehören zur Spitzenklasse, und das Extra ist die reflektorlose Messung bei der GPT-8200A-Serie!

Mit der GPT-8200A-Serie auf der Überholspur!

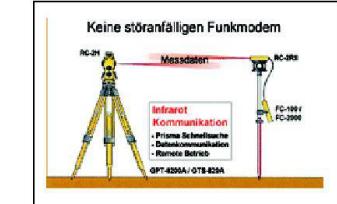
Die neuen Stationen der GPT-8200A Serie vereinigen die schnellsten und flexibelsten Komponenten einer Ein-Mann-Station in einem Instrument. Superschnelle Zielfindung mit der neuen Infrarot-Fernbedienung RC-2II, reflektorlose Streckenmessung bis zu 1200 m und eine Verfolgungsgeschwindigkeit von 12° pro Sekunde. Mit diesem Instrument sichern Sie sich die Pol-Position.



Mit der GTS-820A-Serie die Spitzenklasse sichern!

Mit der neuen GTS-820A Serie steht nun auch eine Totalstationreihe für all die Anwendungen zur Verfügung, bei der eine reflektorlose Messung nicht erforderlich ist.

Der Hauptunterschied zwischen beiden Reihen ist, dass die GPT-8200A zusätzlich die Möglichkeit der reflektorlosen Messung bietet. Äußerlich sehen beide Serien identisch aus.



können sofort nach dem Einschalten des Instrumentes mit der Messung beginnen und sogar nach zwischenzeitlichem Abschalten oder Batteriewechsel behält die Station die Anschlussrichtung bei und ist sofort wieder messbereit.

Servomotoren der neuesten Generation

Ein neuartiges System ersetzt die bisherigen Klemmen und Feintriebe bei der Anzielung. Es ermöglicht ohne Begrenzung des Funktionsbereiches sowohl bequeme manuelle Einstellungen als auch sehr schnelle und doch sanfte motorische Bewegungen. Die Servomotoren erlauben eine Drehung des Fernrohrs um

50°/Sek. in horizontaler und vertikaler Richtung. Die Zielverfolgung mit den Totalstationen der GPT-8200A-Serie lässt Bewegungen des Prismas bis zu 12°/Sekunde zu, was einer maximalen Verfolgungsgeschwindigkeit von 75 km/h auf 100 m entspricht.

Zwei-Achs-Kompensatoren

Alle Totalstationen der GPT-8200A-Serie verfügen über zwei Flüssigkeitskompensatoren zur Korrektur der Stehachsschiefe in Ziel- und Kippachsrichtung.

Grafikdisplay und Tastatur

Deutlich sichtbare und gut verständliche Symbole sowie einfach zu verstehende Menüs lassen Sie die Totalstationen der GPT-8200A-Serie, trotz vieler technischer Feinheiten, leicht bedienen.

Infrarot-Fernbedienung RC-2II

Um den ständig steigenden Störeinflüssen unterschiedlichster Quellen – wie moderne Kommunikationssysteme, Hochspannungsleitungen, Funk- oder Ra-

darsysteme entgegen zu wirken, hat TOPCON eine neuartige Kommunikationstechnik für die Ein-Mann-Vermessung entwickelt. Bei diesem optischen Datenaustausch in zwei Richtungen werden die Informationen per Laserstrahl zwischen der Totalstation und der Fernbedienung mit einer Reichweite von bis zu 800 m übertragen.

Ein weiterer grosser Vorteil der Infrarotbedienung ist das schnelle wieder finden des Prismas, denn im Gegensatz zu Funkmodems wird der Laserstrahl der RC-2II direkt zur Totalstation gesendet. Somit ist das Abreissen des Prismas nicht mehr zu fürchten, da die Totalstation das Prisma auf Tastendruck an der RC-2II innerhalb von wenigen Sekunden wieder findet.

Swissat AG

Fälmisstrasse 21
CH-8833 Samstagern
Telefon 044 786 77 70
Telefax 044 786 76 38
info@swissat.ch
www.swissat.ch

nalisations- und Wasserleitungsoperate umgestellt. In diesem Bereich ist die Umstellung abgeschlossen. Im Bereich der amtlichen Vermessung sind vier LWN-Projekte übernommen oder neu erstellt worden, die teilweise bereits im Dezember 2003 abgeschlossen werden mussten. Zwei grössere Neuvermessungen (Kombination EE/PN) sind im Jahre 2004 vollständig neu erstellt worden. Damit wurde auch die Berechnungssoftware GRICAL Expert detailliert benutzt. In der Anfangsphase ergaben sich einzelne Probleme mit dem Datenabgleich zwischen der Berechnungsdatenbank von GRICAL Expert und der Datenbank von GEONIS Expert. Seit der neuesten Version 1.01.02 sind diese Fehler behoben und der Datenabgleich erfolgt sauber und fehlerfrei.

Im PN-Gebiet dieser Operate kam auch das Tool Rasterdatenver-



Beat Kumschick
Hans Wenger und Partner
Ingenieur- und Vermessungsbüro
Oberstrasse 15
CH-3360 Herzogenbuchsee
Telefon 062 961 12 17
Telefax 062 961 68 43
wenger_hb@bluewin.ch

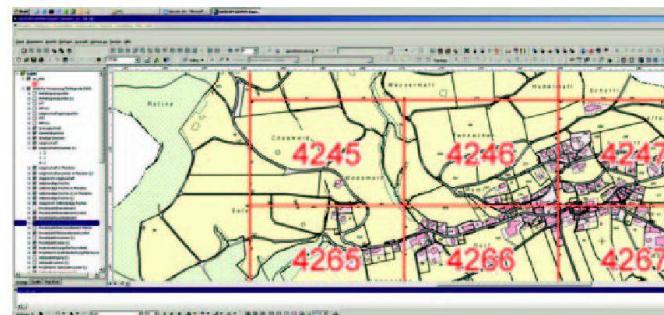
arbeitung/Georeferenzierung erfolgreich zur Anwendung.

Beispiel Plotting

Das Erstellen von Plänen aller Art wird mit dem Plot Studio wesent-

Polare Stationen / Punkte / Erreichung / Objektbeschreibungen														
	Typ	Punkt-Nr.	AC	Bemerkung	Lat	CC	Heute MC	Zu	gp	lu	Planim. / gen.	Status MC	Temp.	Druk
N	98421009	11	E104803,710	21.8504, 814	481,123	1	1					A		
N	98420005	23	E104812,778	22.5215,280	480,098	1	1					A		
N	98420006	15	E104808,590	22.5125,470	481,736	1	1					A		
N	98420007	11	E10472,095	22.5915,924	481,492	1	1					A		
N	98420008	12	E10480,018	22.5410,980	481,078	1	1					A		
N	98420009	12	E104814,944	22.5425,760	481,700	1	1					A		

Das neu strukturierte Berechnungstool GRICAL expert.



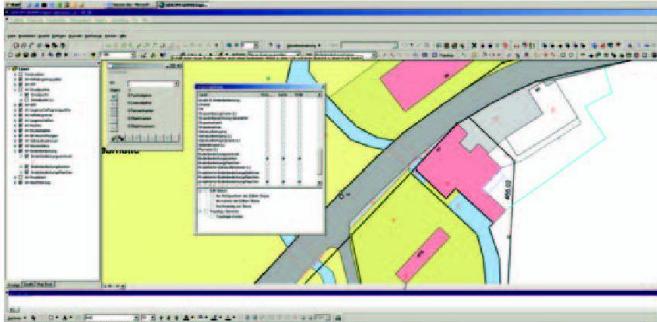
Mit wenigen Mausklicks erstellte Blatteinteilung.

Hans Wenger und Partner Ingenieur- und Vermessungsbüro setzt auf GEONIS expert

Das Ingenieurbüro ist seit vielen Jahrzehnten im Oberaargau (Kanton Bern) in den Bereichen amtliche Vermessung, Raumplanung, Tiefbau, Gemeindeingenieurwesen und Kulturtechnik tätig. Für die Auftragsbearbeitung benutzen gegenwärtig 12 Mitarbeiter nebst der üblichen Standardsoftware im Officebereich diverse Spezialsoftware für Vermessung, Leitungsinformation und Tiefbau. Vor ca. 24 Jahren haben wir damit begonnen, Daten der amtlichen Vermessung mittels Computern zu bearbeiten und nach Möglichkeit zu verwalten. Nach vielen Jahren der Erfahrung mit den Programmen der Firma C-

Plan im DOS-Bereich, sind wir 1995 auf die Produkte GRIVIS/GRICAL der Firma GEOCOM Informatik AG umgestiegen. Im Jahre 1999 erfolgte die Erweiterung in den Bereich Kanalisationen- und Wasserleitungskataster mit GEONIS unter Microstation. Nach reiflicher Überlegung wurde 2003 der Umstieg auf die neue, äusserst leistungsfähige Software GEONIS Expert beschlossen. Die Umstellungen 1995 wie auch 2003 haben dank weitgehend ausgereifter Software und vor allem dank des zuverlässigen Supports zu keinen nennenswerten Problemen geführt.

Als erste Operate wurden die Ka-



Bodenbedeckung in Bearbeitung.

lich erleichtert. Niemand trauert der nicht immer nur geliebten Pen-Tablet von Iplot nach. Mit wenigen Handgriffen oder Mausklicks kann man sehr effizient jegliche Plots nach Wunsch erstellen und im Plotarchiv ablegen. Die Ausgabe von Rahmenplänen wird mit dem Zusatztoll Map Book wesentlich vereinfacht. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, alle für einen speziellen Auftrag oder Plot benötigten Einstellungen in einem mxd-File abzulegen und so bei Bedarf wieder unverändert zu öffnen.

Beispiel Erfassung Bodenbedeckung/ Einzelobjekte

Die Erfassung der Bodenbedeckung/Einzelobjekte wird unterstützt durch eine Reihe von sehr leistungsfähigen Konstruktions-tools und frei einstellbaren Fangfunktionen. Einzig die Einstellungen der Fangumgebungen sind in vielen Fällen zu umfangreich und dadurch in der jetzigen Fassung noch etwas unübersichtlich. Die sofortigen Topologietests und das automatische Anspringen von Fehlern zum Bereinigen be-

schleunigen die Definition eines geschlossenen Bodenbedeckungsnetzes wesentlich. Im Weiteren wird die Beschriftung der Gebäudenummern durch ein Zusatztoll positiv unterstützt. Die Erfassung der Einzelobjekte geschieht mit dem Einzelobjektmanager. Darin hat man sämtliche in einem Einzelobjekt vorhandenen Flächen- oder Linienelemente sowie Nummern oder Namen übersichtlich aufgelistet.

und Erleichterungen im Bearbeiten, Erfassen und Editieren der zahlreichen Datensätze. Ab 2005 werden noch die verbleibenden Operate migriert und bis Mitte des Jahres sollte die Umstellung abgeschlossen sein.

Folgende GEOCOM-Produkte werden erfolgreich eingesetzt:

- GEONIS expert Basic
- GEONIS expert Kataster Modul (mit AV Bund und AV Bern)
- GRICAL expert
- GEONIS expert Abwasser und Wasser
- GEONIS DXF Schnittstelle
- Plot Studio
- Interlis Studio

Fazit

Der erste Kontakt mit der neuen Software anhand der bearbeiteten Operate wurde von den Mitarbeitern sehr positiv aufgenommen. Zu Beginn war man doch recht skeptisch was die Umstellung von GRIVIS mit Microstation zu einem GIS ohne CAD-Unterstützung bringen würde. Die meisten Mitarbeiter hatten bereits in der Anfangsphase, aber spätestens nach Einführung der Konstruktionstools wenig Mühe mit dieser Umstellung. Man entdeckt fast täglich Neuigkeiten

GEOCOM Informatik AG
Bernstrasse 21
CH-3400 Burgdorf
Telefon 034 428 30 30
Telefax 034 428 30 32
info@geocom.ch
www.geocom.ch

An advertisement for K&K Electronic Publishing. The design is dynamic, featuring large, overlapping, semi-transparent text elements in green and yellow. The words 'GESTALTUNG', 'DRUCK', 'KONZEPT', 'BELICHTUNG', and 'WIR SETZEN IHRE IDEEN UND VORSTELLUNGEN IN GEDRUCKTES UM.' are repeated in various sizes and orientations. To the right, the company's name 'K&K ELECTRONIC PUBLISHING AKTIENGESELLSCHAFT' is printed vertically along with contact information: '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 www.k-k-publishing.ch'. The overall aesthetic is modern and energetic.