

**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:** 11

## Werbung

### 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:** 15.03.2025

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

sung der Gleisgeometrie mit höchster Präzision und Effizienz dar. Ergänzt um eine motorisierte Profilmesseinheit wird das Leica GRP3000 zum universellen Messsystem für die punktuelle Vermessung des Lichtraumes und der Gleisgeometrie. Mit dem neuen Leica GRP5000 bietet das Leica GRP System FX äusserst flexible Messsystemkonfigurationen, die flexibel den individuellen Projektanforderungen angepasst werden können.

**Betriebsstörungen minimiert**  
Insbesondere fehleranfällige, manuelle Arbeiten werden mit dem Leica GRP System FX auf ein Minimum reduziert. Trotzdem hat der Anwender während der Datenerfassung alle Vorgänge dank Touchscreen und übersichtlichen Softwarefunktionen unter Kontrolle und kann bei Bedarf ent-

sprechend reagieren, etwa die Geschwindigkeit der geforderten Messdatendichte anpassen. Und – ein wichtiger Faktor – aufgrund der unkomplizierten Anwendung und Systemleistungsfähigkeit können Störungen im laufenden Bahnverkehr gering gehalten oder sogar vermieden werden.

**Strategische Kooperation**

**Leica Geosystems und Amberg Messtechnik**

Seit mehr als 20 Jahren arbeiten Leica Geosystems und Amberg Messtechnik eng bei der Entwicklung von Systemlösungen für den Infrastrukturbau zusammen. Diese einzigartige Kombination aus Erfahrung in Systementwicklung und Industrie-Know-how resultiert in Messsystemen, die sich durch Präzisionsinstrumente, praxisiertes Systemdesign und leistungsfähige Software aus-

zeichnen. Nicht zuletzt dank eines weltweiten Service- und Supportnetzwerkes konnten diese Produkte das Vertrauen und die Anerkennung bei Fachleuten aus der Tunnel- und Bahnindustrie gewinnen.

*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*

**Vom Energieversorger zum GIS-Dienstleister**

Die Elektra Korporation Wolfhalden erweitert ihre Aufgaben mit Hilfe der TOPOBASE™. Nicht nur grosse Kommunen, Energieversorger und Industriebetriebe profitieren von Geografischen Informationssystemen (GIS). Die Elektra Wolfhalden mit nur fünf Mitarbeitenden beweist, dass sich der Einsatz eines leistungsfähigen Geodatenservers auch für Kleinunternehmen lohnt: Seit 2002 nutzt man Auto-

desk TOPOBASE™. Stromversorgung ist traditionell eine Aufgabe der Gemeinde. Daher gibt es in der Schweiz zahlreiche Klein- und Kleinst-Energieversorger. Das gilt auch für die Gemeinde Wolfhalden im Kanton

**K&K**  
ELECTRONIC  
PUBLISHING  
AKTIENGESELLSCHAFT  
CH-8902 URDORF  
IN DER LUBERZEN 17  
TELEFON 044 734 51 55  
TELEFAX 044 777 17 86  
ISDN 044 777 17 85  
info@k-k-publishing.ch  
www.k-k-publishing.ch

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

WIR SETZEN IHRE IDEEN UND VORSTELLUNGEN IN GEDRUCKTES UM.



Appenzell A.Rh., in der ein selbstständiges Unternehmen für die Versorgung mit Strom und Kabelfernsehen verantwortlich ist. «Wir übernehmen das Telematiksignal und den Strom von verschiedenen Vorlieferanten und sind dann für die Verteilung an die rund 1200 Haushalte im Umkreis verantwortlich», erzählt Betriebsleiter Colin Harrison.

### Alles selber machen

Von den fünf Mitarbeitenden der Elektra Wolfhalden arbeiten zwei vor allem im Büro und drei dauernd im Feld – einerseits für Neuerschliessungen und Wartungsarbeiten, andererseits aber auch, um Bestandsdaten für das GIS zu erfassen. Das Team ist gut ausgelastet, denn man erledigt möglichst viele Arbeiten selbst. Neuanschlüsse, Unterhalt, Anpassungen, GIS-Datenerfassung, Abrechnung und natürlich die gesamte IT.

### Geometrie-Informationen vorhanden

Schon 1990 hatte man erste Schritte im Computer gestützten Konstruieren unternommen und begonnen, die Grundbuchdaten

zu digitalisieren. Dabei wurden die vorhandenen Pläne einfach mit dem CAD neu gezeichnet. Jedoch entstanden mit dem damaligen System nur «einfache Striche» und kein richtiges Informationssystem.

### Guter Start mit TOPOBASE™

Im Jahr 2002 lernte man auf einer Messe TOPOBASE™ kennen und entschied schnell, dieses System anzuschaffen. Mit der Fachschale Strom und der Client-/Server-Lösung startete man kurze Zeit später in das «GIS-Abenteuer». «Während der Einführungsphase hat uns c-plan intensiv unterstützt», erinnert sich Colin Harrison. «So waren wir sehr schnell fit mit dem neuen System.»

### Sachdaten neu erfasst

Zu den wichtigen Aufgaben gehörte zunächst die Übernahme der vorhandenen Geometriedaten. Dies war schon nach wenigen Tagen vollständig und korrekt erledigt. Die Erfassung der Sachdaten gestaltete sich dagegen deutlich zäher: Viele Leitungen und Verteilstationen im versorgten Gebiet sind alt, die zugehörigen Dokumentationen ebenfalls,

und etliche Informationen sind überhaupt nicht vorhanden. Deshalb muss man den aktuellen Zustand vieler Anlagen im Feld aufnehmen.

### Vor Ort erfassen

«Zum Glück können wir die vorhandenen Geometriedaten schon jetzt für unsere täglichen Aufgaben nutzen und dabei die Sachdaten Zug um Zug nachführen», erläutert Colin Harrison. Er schätzt die Möglichkeiten der TOPOBASE™ hoch ein: «Man kann sehr tief in die jeweilige Topologie einsteigen. Gleichzeitig sind die Daten so clever strukturiert, dass man sie problemlos auf die Baustelle mitnehmen kann.» Im Moment übersteigt die Datenmenge jedoch das Speichervermögen der eingesetzten Handheld-PCs und man sucht gemeinsam mit c-plan eine gute Lösung – schliesslich ist direkte Erfassung und Übersicht vor Ort eine enorme Arbeitserleichterung.

### Schnell produktiv

Gut zwei Jahre nach Einführung der TOPOBASE™ sind viele Bestandsdaten erfasst. «Wir betreuen zwar ein relativ kleines Gebiet, aber wir sind personell nicht stark ausgestattet», sagt Colin Harrison. «Darum sind wir mit der Geschwindigkeit der Erfassung sehr zufrieden.» Die bisher einzigen Probleme waren auf das Betriebssystem zurückzuführen: Nach einem Windows-Update fehlten plötzlich die Lizenzdateien, und man konnte nicht mehr auf die TOPOBASE™ zugreifen. Darüber ärgert sich Colin Harrison noch heute: «Wenn ich nur etwas mehr Zeit hätte, würden wir auf Linux umsteigen.»

### Neue Einsatzbereiche

Die guten Erfahrungen mit der Fachschale Strom machen dem Team der Elektra Wolfhalden Mut, weitere Aufgabengebiete zu erschliessen: Einerseits hat man den Energieversorgern in der Nachbarschaft angeboten, auch für sie die Dokumentation der Strom- und Telematikleitungen zu übernehmen. Andererseits verhandelt man mit der Gemeinde über eine mögliche Übernahme der Dokumentation der Wasser- und Abwasserleitungen. Colin Harrison sieht darin viele Vorteile: «Die Gemeinde könnte günstig von unserem Know-how profitieren, die Bürger erhielten schnell präzise Auskünfte, und wir würden mindestens einen halben Arbeitsplatz schaffen – vielleicht sogar mehr.»

### Gute Aussichten

Dass c-plan jetzt zu Autodesk gehört, sehen die «Wolfhändler» positiv: Die Betreuung durch das c-plan-Team in Gümligen sei zwar jederzeit hervorragend gewesen, doch dürfe man damit rechnen, dass sich künftig noch mehr Personen mit der TOPOBASE™ auskennen – zugunsten einer noch besseren Hotline. Auch für die Weiterentwicklung der Software sieht Colin Harrison bessere Chancen: Ein Grossunternehmen wie Autodesk garantiere den Fortschritt in einer Weise, die bestens zu langfristigen GIS-Projekten passt – sanft und stabil.

*Autodesk c-plan  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031 958 20 20  
Telefax 031 958 20 22  
www.c-plan.com*