

**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:** 6

**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>**

## Information gegen Angst

Im grössten Internetprojekt mit MapGuide und TOPOBASE™ stellt die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post Standorte von Funkanlagen im www zur Verfügung

Im Zusammenhang mit Handy-Strahlung und Elektrosmog kursieren viele Halb-Wahrheiten, die für Angst und Schrecken bei den Bürgern sorgen. Transparente, exakte Information tut Not. Die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) nutzt unter anderem das Internet, um bürgerfreundlich über Grenzwerte, Sicherheitsabstände und Anlagen-Standorte sowie über Messungen der elektromagnetischen Feldstärke an ausgewählten Orten zu informieren. Für die zugrunde liegende Technik zeichnen Autodesk und c-plan verantwortlich.

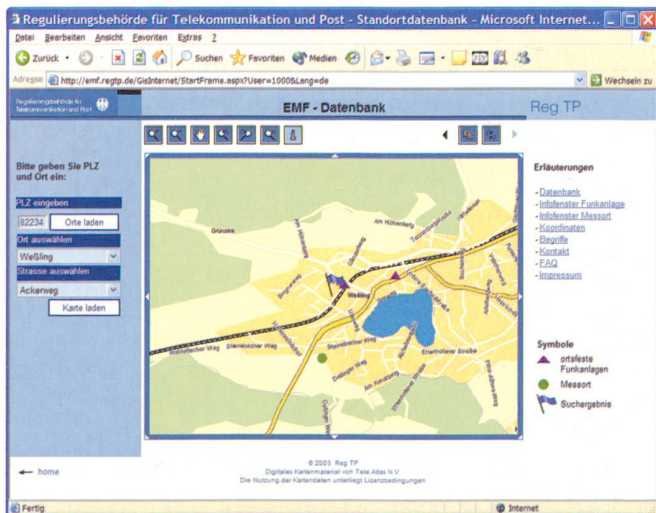
Wie stark strahlt wohl die Antenne an der Strassenkreuzung? Wo gibt es Funkanlagen, die mich und meine Familie belasten können? Werden festgesetzte Grenzwerte wirklich eingehalten? Viele Menschen fühlen sich nicht mehr wohl, seit so viel über die möglichen Gefahren von künstlichen elektrischen, magnetischen und

elektromagnetischen Feldern in unserer nächsten Nähe berichtet wird. Um diese Ängste abzubauen, hat die Bundesregierung beschlossen, dass die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post per Internet über Tatsachen informiert.

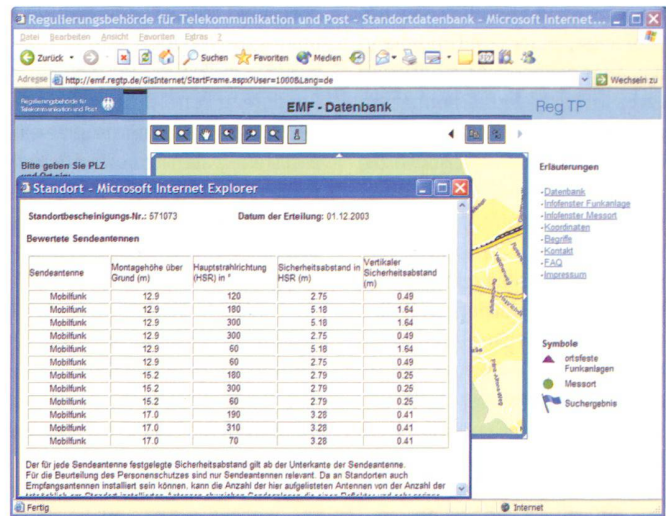
«Wir wollen mit dem neuen Angebot einen entscheidenden Beitrag zu mehr Transparenz und damit zur Versachlichung der Diskussion um Send- und Funkanlagen bieten», sagt Matthias Kurth, Präsident der RegTP. «Jedermann kann standortbezogen die von uns ermittelten Sicherheitsabstände und die Ergebnisse von Messungen der elektromagnetischen Feldstärken derzeit schon an über 4500 Orten abfragen.»

### Wichtige Informationen übersichtlich präsentiert

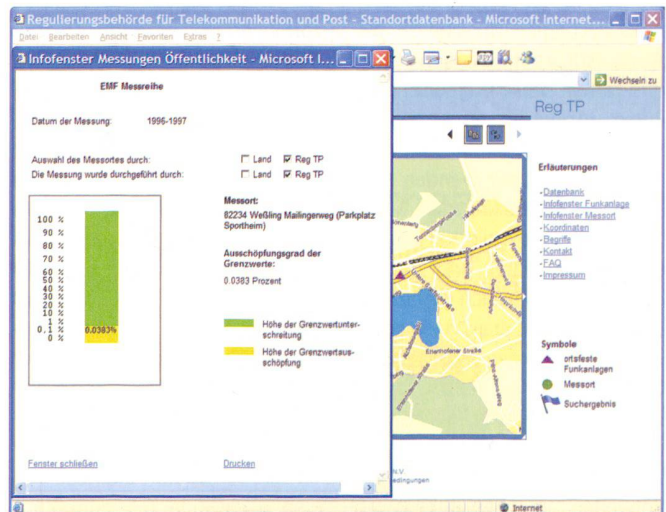
Wie sieht das in der Praxis aus? Unter [www.regtp.de](http://www.regtp.de) kann jeder Bürger seit Ende Februar 2004 feststellen, wo sich Funkanlagen befinden. Das System zeigt alle ortsfesten Funkanlagen, die zum Betrieb eine Standortbescheinigung benötigen. Darüber hinaus findet man alle Orte, an denen die



Sendeanlagen und Mess-Standorte findet man kinderleicht: PLZ eingeben, die gewünschte Strasse aus der Auswahl wählen und die Karte anzeigen lassen. Verschieben des Ausschnitts und Zoomen am Bildschirm sind natürlich möglich.



Die violetten Dreiecke symbolisieren Sendeanlagen. Man braucht nur darauf zu klicken, um alle Informationen über die Anlage abzulesen.



Grüne Punkte zeigen an, wo elektromagnetische Belastungen gemessen wurden. Wenn man auf den Punkt klickt, gibt es mehr Informationen zu den Mess- und Grenzwerten.

elektromagnetische Feldstärke (EMF) des gesamten Funkfrequenzspektrums überprüft wurde. Der Bürger sieht mit einem Blick, dass die Grenzwerte zum Schutz von Personen eingehalten werden und wie gross die einzuhaltenen Sicherheitsabstände sind.

### Hohes Interesse der Benutzer

Das Interesse an den Informationen ist riesig. Täglich besuchen einige tausend Bürgerinnen und Bürger die Internetseite der RegTP. Am ersten Wochenende

nach der Aufschaltung der Seite rund 200 000-mal aufgerufen. Die Seite ist dem täglichen Ansturm bis jetzt gut gewachsen. Allerdings nimmt man schon jetzt die Vorbereitungen für den nächsten technologischen Schritt in Angriff.

Für den interessierten Bürger ist der Zugang kinderleicht: Auf der Seite der RegTP wählt man «EMF-Monitoring, Online-Recherche von Messreihen und ortsfesten Funkanlagen» und gibt PLZ und Strasse ein, zu denen man Informationen braucht. Auf einem



Kartenausschnitt sieht man alle Funkanlagen in der Umgebung der angegebenen Anschrift und kann sich per Mausklick über die jeweiligen Funkanlagen an dem betreffenden Standort sowie die ausgewiesenen Sicherheitsabstände informieren.

### Ein Blick auf die Technik

Hinter dieser einfachen, schnellen Oberfläche verbirgt sich eine Menge moderner Technik, die auf dem Geodatenserver TOPOBASE™ von c-plan und Autodesk MapGuide basiert. Der Aufruf der Informationsseite startet das Programm TB-WebGIS auf dem Applikations-Server von c-plan. Dieser erzeugt die Benutzeroberfläche und leitet die Anfragen an die LiteViewServer weiter. Dabei berücksichtigt TB-WebGIS die Auslastung der LiteViewServer und verteilt die Anfragen so, dass kurze Antwortzeiten möglich sind.

Die LiteViewServer wenden sich an einen der zahlreichen MapGuide Server, die die Kartenausschnitte generieren und zurückgeben. Anfragen nach Sachdaten (Grenzwerten, Details zu Funkanlagen etc.) werden an einen externen Oracle Server weitergeleitet. Die Abfrage-Ergebnisse laufen den gleichen Weg zurück, und TB-WebGIS präsentiert sie entweder im Browser-Fenster (Kartenausschnitte) oder in Pop-Up-Fenstern (Sachdaten).

### Viele Daten – schnelle Anbindung

Zur Darstellung der Kartenausschnitte wurde das bundesdeutsche Strassennetz mit den verschiedenen Informationen über Funk- und Sendeanlagen vollständig hinterlegt. Mit anderen Worten: Etliche Gigabyte Daten werden hier verwaltet.

Damit die Surfer ihre Informationen schnell bekommen, hat man auf das vorhandene Hochleis-

tungsnetz zurückgegriffen: Die Internet-Anbindung erfolgt über zwei Standleitungen mit einer Bandbreite von 10 bzw. 6 Giga-bit. Damit im Internet stets die aktuellsten Daten zur Verfügung stehen, werden die Informationen im Zehn-Minuten-Takt aus dem internen Netz der RegTP gespiegelt.

### Standardprodukte mit Entwicklungspotenzial

RegTP hat sich die Auswahl der Systemlieferanten nicht leicht gemacht: schliesslich birgt ein derart umfangreiches Projekt viele Risiken – und gerade in diesem Bereich sind die Kunden sehr sensibel und fordern vom Anbieter RegTP absolute Zuverlässigkeit und hohe Verfügbarkeit der Informationen.

Daher wünschte man sich eine Lösung, die auf Standardprodukten basiert. Mit MapGuide und TOPOBASE™ hat man aufs «richtige Pferd» gesetzt: Die Entwickler von c-plan ergänzten TOPOBASE™ um Web-Service-Funktionen, die in MapGuide 6.3 nicht vorhanden waren. Die Lösung ist im Stande, auch auf Unwägbarkeiten – z.B. eine ungewöhnlich hohe Anzahl von Zugriffen innerhalb kurzer Zeit – richtig zu reagieren.

Im August soll nun die neue Version MapGuide 6.5 zum Zuge kommen, mit der das ganze System noch sicherer und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch schneller wird. Für RegTP heisst das: Selbst wenn der Ansturm auf die Informationsseite weiterhin rasant steigt – man ist für alle Eventualitäten perfekt gerüstet.

*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)

## Géomatique News'04 à l'EPFL

Chaque année depuis 1998 Leica Geosystems SA propose à sa clientèle une présentation des technologies du marché au travers de divers exposés riches en enseignements. De la technologie laser aux glissements de terrain, la matinée de cette manifestation a su captiver les visiteurs. Cette année un nouveau volet économique a vu le jour et c'est sans aucun doute un succès assuré à cette nouvelle rubrique qui a vu un intérêt certain. Géomatique News'04 a aussi été un grand moment pour les visiteurs de découvrir en Première Suisse le nouveau Système 1200 de Leica Geosystems. X-Fonction, nouveau concept du Système, a non seulement



Première Suisse: le nouveau Système 1200 avec X-Fonction.

éveillé l'intérêt des participants mais aussi convaincu les nombreux partenaires présents cette année de l'interfaçage entre la



Exposition dans le salle Polydôme.



HDS, High Definition Surveying.



saisie des données sur le terrain et leur traitement sur des logiciels tiers.

Le 9 mars dernier, les portes du Polydôme de l'EPFL accueillèrent nos divers partenaires, de plus en plus nombreux en Suisse Romande, et présentaient leurs solutions aux 250 participants inscrits à cette manifestation. Des solutions informatiques aux solutions de financement, en passant par les diverses solutions d'acquisitions de données, le visiteur a pu se faire une idée complète de sa solution recherchée. Ce fut aussi une occasion pour nos partenaires et les visiteurs de nouer de nouveaux contacts et d'échanger de nombreux points communs.

HDS, High Definition Surveying, fut aussi un succès vu le nombre de personnes à suivre les démonstrations réelles du HDS3000, un des nouveaux scanners 3D de la gamme. La saisie rapide de nuages de millions de points est tout simplement impressionnante. Pour en savoir plus sur le produit, ne manquez pas notre séminaire en septembre au Novotel de Bussigny: [www.leica-geosystems.com/ch-fr/news/hds%20sem\\_10.9.04.htm](http://www.leica-geosystems.com/ch-fr/news/hds%20sem_10.9.04.htm).

[www.leica-geosystems.com/ch-fr/news/hds%20sem\\_10.9.04.htm](http://www.leica-geosystems.com/ch-fr/news/hds%20sem_10.9.04.htm).

Nous souhaitons ici profiter de remercier encore de leur participation le Laboratoire de Mécanique des Sols de l'EPFL et les sociétés BDO Visura, Intergraph AG, AMT Software Service AG, Cadgeo Informatique, ESRI Géoinformatique SA, Amberg Measuring Technique Ltd, Geocom Informatik AG, ICS Computer Service, C-Plan AG, Xylon SA, Géosat SA et MFB-GeoConsulting GmbH. Comme chaque année, le succès de Géomatique News nous permet déjà d'agencer la date du 15 mars 2005 pour sa prochaine manifestation. De nombreuses informations sont disponibles sur [www.leica-geosystems.com/ch-fr/news/geom-news-04.htm](http://www.leica-geosystems.com/ch-fr/news/geom-news-04.htm).

*Leica Geosystems SA  
Olivier Eschmann  
Responsable de vente  
Suisse Romande  
Rue de Lausanne 60  
CH-1020 Renens  
olivier.eschmann@  
leica-geosystems.com*

foundation for the HDS division to further leverage the values and strengths of the Leica brand worldwide.

A second important development that factored in the new name was the company's recent major marketing initiative to redefine «3D laser scanning» as «High-Definition Surveying» or HDS. The new «High-Definition Surveying» term more clearly describes how this revolutionary technology differs from other geometric data capture and use methods. The new «HDS» descriptor also strongly leverages Leica Geosystems' current TPS and GPS product line terminology. Ever since its major product introduction at the Intergeo conference in September 2003, when Leica Geosystems formally introduced the terms «High-Definition Surveying» and HDS, the market acceptance and

appeal of these new terms has proved to be very positive. Many of the company's customers and prospects have quickly picked up the new terms and several editors of leading industry trade publications have also expressed their strong support for the new terms and concepts. Finally, Leica Geosystems' application for registration of «HDS» as an International Trademark was recently approved by many of the major countries in which Leica Geosystems conducts business. Together, all of these factors contributed favorably to the decision to rename the division to Leica Geosystems HDS Inc.

**Transition from «Cyra» to «Leica Geosystems HDS Inc.»**  
While the legal name change is effective immediately, it is recognized that the name «Cyra» has

## Leica Announces New Name for Its Cyra Subsidiary: Leica Geosystems HDS Inc.

Leica Geosystems announced today that the name of its Cyra Technologies Inc. subsidiary has been formally changed to Leica Geosystems HDS Inc. The name change is intended to reflect several important developments in the company's 3D laser scanning products business since Leica Geosystems acquired Cyra Technologies in 2001. The company's products are used for conducting asbuilt, engineering, and detail geometric surveys within the AEC markets.

### Leica, High-Definition Surveying and HDS: A Strong Identity

The name change reflects several developments in the company's

laser scanning business since 2001. First, during this period Cyra, operating as a division of Leica Geosystems, became closely integrated with other parts of Leica Geosystems. For example, Cyra and Leica Geosystems' Corporate Technology Center in Switzerland jointly developed critical parts in the division's new HDS3000 laser scanner. Leica Geosystems and its strategic partners also manufacture key components of the new HDS3000 scanner. Additionally, Leica Geosystems' S&E Division grew to provide an important sales and support channel for the company's laser scanners and software in several parts of the world. This deep integration built a solid

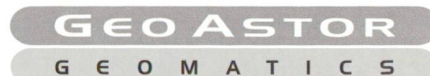
## Neu: Hammerhead RT

**Der robuste, leistungsfähige und superleichte Pen-Tablett PC für wahre Mobilität!**



Mobile Intel® Pentium® III 800/933MHz mit 256 oder 512 MB RAM und 20 oder 40 GB stossgesicherte und rotierende HDD, 10,4" Display SVGA 800x600, All-Vis-Technologie für den Einsatz in Innenräumen und im Aussenbereich (direktes Sonnenlicht)! Viele flexible Kommunikations- und kabellose Anschluss-Optionen erhältlich.

Verlangen Sie weitere Unterlagen bei:



GeoAstor AG, Oberdorfstrasse 8, 8153 Rümlang  
Tel. 01 817 90 10 – Fax 01 817 90 11  
URL: [www.geoastor.ch](http://www.geoastor.ch) – [info@geoastor.ch](mailto:info@geoastor.ch)



also earned a strong identity with 3D laser scanning. As one of the industry's pioneers and as the industry's clear market leader, the name «Cyra» has, for many professionals, become synonymous with 3D laser scanning. Thus, in its marketing activities, the company plans to transition from the name «Cyra» to «Leica Geosystems HDS Inc.» by continuing to refer to Cyra as appropriate until the new name is similarly recognized. For example, «formerly Cyra Technologies» will be included in many marketing materials.

«The new name, Leica Geosystems HDS Inc., recognizes the col-

laboration and leverage within Leica Geosystems and the success of the major HDS product launch and initiative,» states Erwin Frei, CEO of Leica Geosystems HDS Inc. «The name change is symbolic of the next important chapter of this exciting technology for our division, for Leica Geosystems, and for the industry.»

*Leica Geosystems AG  
Europa-Strasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 01 809 33 11  
Telefax 01 810 79 37  
info.swiss@leica-geosystems.com  
www.leica-geosystems.ch*

## LIDS iView 6.5 ist da

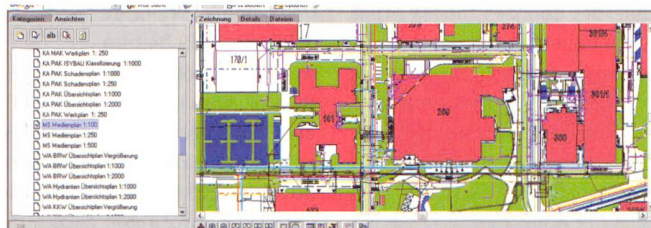
Neue revolutionierende und faszinierende Funktionalitäten des Web-Clients

BERIT bietet parallel zur Voll-GIS-Software LIDS V6 einen Web-Client zur Nutzung der GIS-Daten im Internet/Intranet an.

Mit der neuesten Version von iView werden nun auch sogar die im LIDS-Projekt bestehenden Plotmodelle verfügbar gemacht. Ein Plotmodell wird per Mausklick aufgerufen und automatisch werden die benötigten Kategorien/Ebenen in die Grafik geladen. Diese Funktionalität wertet die Druckfunktion immens auf, da nun jeder Nutzer die vordefinierten Pläne übers Intranet/Internet selbst ausgeben kann. Dies kann als Sensation bezeichnet werden.

Ohne die Ausstattung eines GIS-Arbeitsplatzes kann somit in einer Browser-Lösung ein Plan ausgegeben werden, der mit den Redlining Funktionen sogar noch weiter aufbereitet werden kann. So ist z.B. das Anbringen von Stapelbemessungen möglich! Der grosse Vorteil. Ein Riesenvorteil für die Praxis, da sich somit die Dokumentation in Bezug auf die Bemessung deutlich reduzieren lässt. Ein enormes Einsparungspotenzial von Kosten also.

Als weitere grosse Neuerung in LIDS iView ist die Thematisierung zu nennen. Mit Hilfe dieser Funktion kann der Nutzer sogar eigen-



ne thematische Abfragen der Datenbank samt grafischer Ausprägung definieren und auch abspeichern. So lassen sich beispielsweise alle Kabel, die ausser Betrieb sind, in Magenta einfärben und als Abfrage «Kabel ausser Betrieb» speichern. Die Erstellung der Abfragen läuft über einen Wizard, der verschiedenste Hilfestellungen bietet.

Im Bereich Redlining kann der Nutzer beliebig viele Korrekturzeichnungen anlegen und auch selbst verwalten/betiteln. Die zugehörige Werkzeugleiste ist ebenfalls um einige Tools erweitert worden. So ist neben der

Komfort-Bemessung noch das Undo und Redo von erheblicher Bedeutung.

LIDS iView gehört zur zukunftsweisenden Weiterentwicklung der erfolgreichen LIDS-Produktreihe. Der neue Web-Client wird derzeit bei zahlreichen Versorgungsunternehmen und Industriebetrieben eingesetzt.

*BERIT AG (Schweiz)  
Netzbodenstrasse 33  
CH-4133 Pratteln  
Telefon 061 816 99 99  
Telefax 061 816 99 98  
info@berit.de*

## News ESRI Geoinformatik AG

Neue Versionen der OGC Connectors für ArcIMS

Für Nutzer von ArcIMS, die OGC konforme WMS und WFS Services anbieten wollen, stehen ab sofort neue, erweiterte Versionen der WMS und WFS Connectors zum kostenlosen Download bereit. Eine Übersicht der Neuerungen in diesem Release weist als Highlights die SLD (Styled Layer Descriptor) Unterstützung, anpassbare Capabilities-Dateien, UTF-8 Unterstützung und wesentlich erweiterte GetFeatureInfo Unterstützung aus.

Der WMS Connector (Version 1.0) ist ein WMS 1.1.1 konformer Server. Der WFS Connector (Version 1.0) ist ein WFS 1.0.0 konformer Server. Beides sind Java Web Anwendungen, die in J2EE servlet engines eingebunden werden.

Die Unterstützung verschiedener Darstellungsvarianten für eine Ebene mittels SLD hebt ArcIMS von anderen Produkten ab. ArcIMS unterstützt sowohl dateiba-

sierte Datenquellen als auch den Zugriff auf Geodatenbanken unter Oracle, SQL Server und IBM DB2 oder IBM Informix. ArcIMS kann auf unterschiedlichen Plattformen betrieben werden (Windows, Linux, Unix,...).

Zusammen mit dem Interoperability Add-On für ArcGIS Desktop unterstreichen die neuen Versionen der OGC-Connectors für ArcIMS die Flexibilität der ESRI-Produkte und die Unterstützung der Interoperabilitätsbewegung im GIS Markt.

Download WMS und WFS Connectors für ArcIMS und des Interoperability Add-Ons für ArcGIS Desktop: [www.esri.com/software/opengis/connectors](http://www.esri.com/software/opengis/connectors).

*ESRI Geoinformatik AG  
Beckenhofstrasse 72  
CH-8006 Zürich  
Telefon 01 360 24 60  
Telefax 01 360 24 70  
info@ESRI-Suisse.ch  
<http://ESRI-Suisse.ch>*

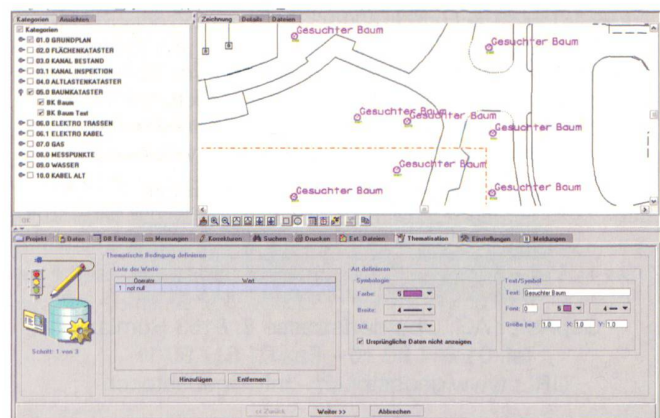










Abb. 5: BLS Zugskomposition im Berner Oberland.

Bahnunternehmen der Schweiz neben der SBB, für das GIS von Intergraph entschieden.

Das bahnspezifische GIS-Know-how und die GIS-Erweiterungen der SBB aus dem Projekt DfA (Datenbank der festen Anlagen), dem grössten GIS in der Schweiz, wird damit auch die BLS in Zukunft nutzen können.

Der Entscheidung der BLS zeigt, dass Intergraph mit der Vertikalisierung und der damit verbundenen Fokussierung auf spezifische Märkte sehr erfolgreiche tätig ist. Auch im benachbarten Ausland setzten die führenden Bahnunternehmen auf die GIS-Technologie von Intergraph u.a. Deutsche Bahn DB, Italienische Bahn FS, u.v.m.

### GeoForum 2004

Vom 15. bis 17. Juni 2004 wird Amberg (Deutschland) zum Kommunikationszentrum in Sachen Geographische Informationssysteme, Photogrammetrie und Kartographie. Zum 19. Mal dient das GeoForum allen Intergraph-Anwendern und Neukunden zum Erfahrungsaustausch mit Fachkolle-

gen und Intergraph-Mitarbeitern aus Deutschland, Schweiz und Österreich. In 45 Vorträgen und vier Workshops erhalten Sie tiefe Einblicke in den praktischen Erkenntnissschatz der Nutzer. Die Belange der Anwender bilden die Säulen des GeoForums. Nach den Besucherrekorden von über 300 Teilnehmern in 2002 und 2003 wird für das GeoForum 2004 wiederum ein hoher Zuspruch aus den deutschsprachigen Ländern erwartet.

Das Detailprogramm mit den CH-Vorträgen und die Anmeldeformulare finden Sie unter <http://imgs.intergraph.de/events/GeoForum2004/>

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

*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](http://www.intergraph.ch/gis)  
[www.geomedia.ch](http://www.geomedia.ch)*

## Winterthur-GIS Rohdatenerfassung Elektrizität abgeschlossen

Um die Erfassung der Werkpläne Elektrizität im GIS (Geografisches Informationssystem) effizienter voranzutreiben, haben die Städtischen Werke Winterthur (stww) die Überführung der von Hand gezeichneten Pläne in eine definierte digitale Form öffentlich ausgeschrieben. Dieser Auftrag wurde nun erfolgreich abgeschlossen.

Nach einem Evaluationsverfahren mit Musterprojekt wurde die K. Lienhard AG, Ingenieurbüro, in Buchs-Aarau mit dem Auftrag betraut.

Innerhalb von gut einem Jahr wurden rund 430 Werkpläne im Massstab 1:500 nach einer vorgegebenen Layerstruktur und Objektdefinition mittels CAD digitalisiert. Aufgrund dieser Rohdatenerfassung können die Städtischen Werke Winterthur die Pläne nun mittels C-Plan Topobase weiterverarbeiten. Zusätzlich wurden 370 Pläne gescannt und georeferenziert. Damit konnte das digitale Planarchiv mit den gescannten Plänen vervollständigt werden.

Die Zusammenarbeit zwischen den Städtischen Werken Winterthur und dem Ingenieurbüro K. Lienhard AG verlief äusserst problemlos, für den kontinuierlichen Ablauf wurden beispiels-

weise die Pläne abgeholt und wieder überbracht. Die Erwartungen des Auftraggebers in Know-how, Erfassungsqualität, Termintreue und Kosteneinhaltung wurden vollumfänglich erfüllt.

Die Städtischen Werke Winterthur ([www.energie-winterthur.ch](http://www.energie-winterthur.ch)) versorgen die Stadt mit Elektrizität, Gas, Wasser, Fernwärme und betreiben die Kehrichtverbrennungs- sowie eine Abwasserreinigungsanlage. Rund 300 Angestellte halten die Versorgung aufrecht und betreuen die technische Infrastruktur.

Die K. Lienhard AG ([www.lienhard-ag.ch](http://www.lienhard-ag.ch)) ist seit über 40 Jahren in den Bereichen Wasser, Gas, Lecke, Ortungsgeräte, GIS-Geomatik (Erfassung und Beratung aller Medien) tätig. Die 27 Mitarbeitenden bearbeiten hauptsächlich Projekte von Kunden im Bereich der Ver- und Entsorgung von Gemeinden und Städten sowie privater Versorgungsbetriebe.

*K. Lienhard AG  
Bolimattstrasse 5  
CH-5033 Buchs  
Telefon 062 832 82 82  
Telefax 062 832 82 83  
[keller@lienhard-ag.ch](mailto:keller@lienhard-ag.ch)  
[www.lienhard-ag.ch](http://www.lienhard-ag.ch)*

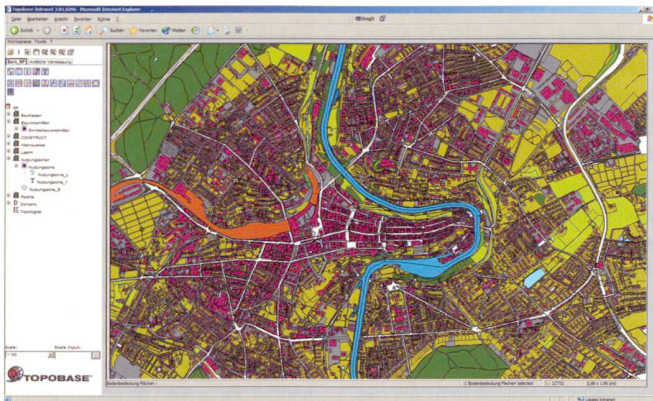
## La ville de Berne utilise TOPOBASE™ 3 pour son GéoForum

Le service du cadastre de la ville de Berne s'est décidé après une mise au concours publique pour le serveur de géodonnées TOPOBASE™ de c-plan pour le projet «GéoForum». Christine Früh, géomètre officiel de la ville de Berne explique: «Nous avons un vaste catalogue de critères. TOPOBASE™ de la maison c-plan était le mieux approprié. Trois points

nous ont convaincu: 1. l'ouverture du système, 2. les possibilités de configuration simples et efficaces et 3. la rentabilité de l'offre.»

Avec le projet GéoForum du service cadastral de la ville de Berne, les géodonnées (mensuration, les cadastres des conduites, les images aériennes, les informations thématiques, etc.) sont ré-





Avec TB-Web GIS tous les traitements SIG peuvent se réaliser facilement par internet.

unies à partir de plusieurs sources, traitées en commun, et selon les droits d'utilisation mises à disposition de l'administration communale par intranet et aux citoyennes et citoyens par internet. Le plan de la ville disponible aujourd'hui sous [www.bern.ch](http://www.bern.ch) sera

également remplacé à moyen terme par des données actualisées de TOPOBASE™.

Afin de transférer des données de plusieurs systèmes de production à TOPOBASE™ 3, on utilise FME (Feature Manipulation Engine de l'entreprise Safe Software); les

«méta données» sont traitées selon le modèle de COGIS. La structure des données est mise en place automatiquement dans la base de données à l'aide du module INTERLIS Import.

TOPOBASE™ 3 utilise pour le stockage des données la technologie d'Oracle Spatial. Les processus d'utilisation recourent à l'aide de TB-Web GIS Professional et d'Autodesk Mapguide au serveur central de géodonnées; ils permettent d'effectuer aisément tous les traitements courants SIG à travers le browser.

TB-Web GIS Professional permet notamment d'imprimer à l'échelle voulue, de mesurer des distances, de marquer des objets. Pour des utilisateurs externes, il existe un Online-DataShop pour la commande rapide et aisée de données à payer.

D'autres systèmes SIG peuvent

être intégrés, par exemple MapInfo, qui est déjà utilisé par la ville de Berne. Avec le module TOPOBASE™ TB-Client et les «Desktop» SIG actuels, les utilisateurs peuvent selon leur droit accéder à toutes les informations et effectuer leurs propres analyses.

Vermessungsamt der Stadt Bern  
 Bundesgasse 33  
 CH-3011 Bern  
 Téléphone 031 321 64 96  
 Téléfax 031 321 64 98

c-plan® ag  
 Worbstrasse 223  
 CH-3073 Gümliigen  
 Téléphone 031 958 20 20  
 Téléfax 031 958 20 22  
[www.c-plan.com](http://www.c-plan.com)

**datacase** ag  
 ein unternehmen der sprüngli druck ag

**Drucksachen online bewirtschaften...**  
**...weitere Infos zu Netcreator@datacase**  
**finden Sie unter [www.datacase.ch](http://www.datacase.ch)**

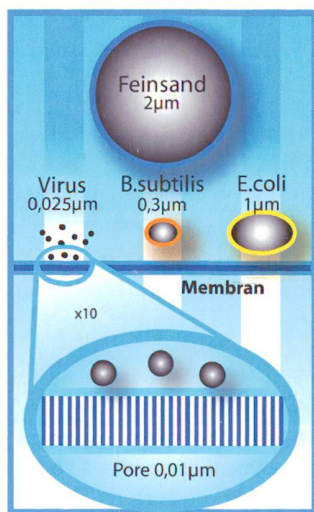


## Besseres Trinkwasser durch Ultrafiltration

Die Verfahren zur Gewinnung reinen Wassers mittels spezieller Kunststoff-Membranen sind in Laboratorien seit 20 Jahren bekannt. Die Kosten für die relativ aufwändige Herstellung der Membranen waren aber immer zu hoch für eine grosstechnische Anwendung in der Industrie oder bei öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen. Das hat sich jetzt grundsätzlich geändert: die Technik findet zunehmend das Vertrauen der zuständigen Behörden und kommt den hohen Ansprüchen der Konsumenten an ein einwandfreies Trinkwasser entgegen.

### Jederzeit hochwertiges Trinkwasser

Die Gewinnung von Trinkwasser mittels Ultrafiltration bietet eine Reihe von Vorteilen: Schwebstoffe, die Farbe, Geschmack oder Bekömmlichkeit dieses wichtigsten Lebensmittels negativ beeinflussen, können anhand der gewählten Porengrösse der Membranen mit hoher Zuverlässigkeit aus dem Wasser entfernt werden und dies insbesondere auch dann, wenn das Rohwasser wie nach einem Unwetter ungewöhnlich viele Verunreinigungen enthält. Parallel zu diesen Trübungsspitzen wird auch die mikrobiologische Belastung durch Parasiten, Bakte-



Grössenverhältnisse.

rien und Viren erhöht. Selbst Viren können aber zu einem grossen Teil ausgesiebt werden, die Ultrafiltration entspricht also einer rein mechanischen Desinfektion. Trotzdem kann der Verbrauch von Chemikalien stark vermindert werden, denn eine Ultrafiltrations-Membran kann sowohl Fällungs-/Flockungsmittel als auch Desinfektionschemikalien ersetzen. Eine leichte Nachbehandlung ist allenfalls bei grossen oder älteren Verteilsystemen angezeigt.

### Auch für schwierige Fälle

Die Ultrafiltration eignet sich also besonders zur Aufbereitung von

Oberflächenwasser, Quellwasser in Karstgebieten oder generell Rohwässern mit hoher oder unregelmässiger Belastung durch Trübstoffe, Eisen, Mangan und Kontaminationskeime. Kombinierte Verfahren erlauben auch weitergehende Reinigungsleistungen bei Nitrat, Pestiziden und anderen gelösten organischen Verunreinigungen.

### Immer die richtige Grösse

Ein weiterer Vorteil liegt im modularen Aufbau der Filtrationsanlage. Die Anzahl der einzelnen Membran-Kartuschen kann genau auf den spezifischen Bedarf abgestimmt und im Laufe der Jahre ohne grossen Aufwand erweitert werden. Die heute dank der Hohlfasertechnik erreichten grossen Oberflächen, die für die Filtration zur Verfügung stehen, ermöglichen eine bezüglich des Raumbedarfs sehr ökonomische

Bauweise, was sich im Vergleich zu herkömmlichen Techniken positiv in der Gesamtrechnung niederschlägt.

### Die Angebotspalette von Membratec

Die Firma Membratec bietet Ultrafiltrationsanlagen für Trinkwasser mit einer Leistungsspanne von 50 bis 20 000 m<sup>3</sup> pro Tag an. Jede Anlage wird an die spezifischen Gegebenheiten des jeweiligen Rohwassers angepasst. Eine transportable Ultrafiltrations-Pilotanlage (150 m<sup>3</sup> pro Tag) ist für Versuche mit Ihrem spezifischen Wasser oder in Notfällen verfügbar.

Membratec AG  
Technopole 3  
CH-3960 Sierre  
info@membratec.ch  
www.membratec.ch

## Autodesk AnwenderTreff 04: Praxiswissen GIS

Der Teamgedanke wird bei Autodesk gross geschrieben. Deshalb lädt das Unternehmen dieses Jahr unter dem Motto «Profitieren durch ein starkes Team» zu seinem grossen AnwenderTreff ein. Die Veranstaltungen am 15. Juni 2004 in Steyr (Österreich) und am 30. Juni 2004 in Düsseldorf werden ganz im Zeichen der Praxis stehen. In fachbezogenen Foren und praxisorientierten Vorträgen erhalten die Anwender viele Tipps und Tricks für ihre tägliche Arbeit. Etwa 800 Besucher werden zu den beiden Veranstaltungen erwartet, bei denen der Erfahrungsaustausch unter den Anwendern und mit den Experten von Autodesk eine grosse Rolle spielt. Auch Christian Sperka, CIO der Franke Gruppe, wird in seinem bereichsübergreifenden Eingangsvortrag «CAX – A global challenge for Franke» von seinen Erfahrungen mit Autodesk-Software berichten. Der Ausklang des

Tages wird hingegen ganz im Zeichen der Teamarbeit stehen: Hubert Schwarz, einer der erfolgreichsten Extremsportler unserer Zeit, berichtet über die Höchstleistungen, zu denen Menschen im Team fähig sind.

Im Bereich Geografische Informationssysteme bieten die Vorträge in den Fachforen Tipps und Tricks zu der neuen Lösung Autodesk Map 3D 2005 sowie zu Autodesk Map und Autodesk Map Guide. Speziell die Anbindung an das Dateiformat DWG sowie neue Ex- und Importformate werden im Mittelpunkt stehen. Ein Ausblick auf die ALKIS-Strategie von Autodesk und Anwenderberichte aus der Praxis runden das Programm ab. Autodesk-Kunden sprechen über die Einführung eines Geoinformations- und Facility-Management-Systems am Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg und die Implementierung eines Automati-



UF-Anlage Lens/Crans-Montana, 450 m<sup>3</sup>/h.



sierten Liegenschafts- und Katasterinformationssystem (ALKIS) im Kreis Recklinghausen. Darüber hinaus erhalten die Besucher Tipps und Tricks zum Thema Plotten mit AutoCAD 2005.

«Getreu unserem Motto «Profizieren durch ein starkes Team» legen wir grossen Wert auf den Erfahrungsaustausch und die Diskussion mit unseren Anwendern – denn nur gemeinsam sind wir stark. Der AnwenderTreff ist eine ideale Plattform, um unsere Kunden bei der Arbeit mit Autodesk-Technologie zu unterstützen. Gleichzeitig erhalten wir wertvolle Anregungen und können bei der Entwicklung unserer Produkte noch stärker die Wünsche un-

serer Kunden berücksichtigen», erklärt Harald Oettl, Marketingleiter für Deutschland, Österreich und die Schweiz bei Autodesk.

Anmeldung:

Interessenten für den Autodesk AnwenderTreff 04 können sich über die Website [www.autodesk.de/anwendertreff](http://www.autodesk.de/anwendertreff) anmelden. Die Teilnahme kostet 85.– Euro (inkl. MwSt.) pro Person. Bei einer Anmeldung bis zum 14. Mai 2004 gilt in Deutschland ein Frühbucherpreis von 65.– Euro.

*Autodesk Deutschland GmbH  
Aidenbachstrasse 36  
DE-81379 München  
[www.autodesk.de](http://www.autodesk.de)*

vorhandenen Produktionssystemen nach TOPOBASE™ 3 zu übernehmen, nutzt man FME (Feature Manipulation Engine der Firma Safe Software); Metadaten werden nach dem Modell von KOGIS verwaltet. Die Datenstruktur wird mit dem Modul INTERLIS Import vollautomatisch in der Datenbank angelegt.

TOPOBASE™ 3 verwendet zur Datenspeicherung die Oracle Spatial Technologie. Benutzende und IT-Prozesse greifen mit Hilfe von TB-Web GIS Professional und Autodesk Mapguide auf den zentralen Geodatenserver zu; sie können alle gängigen GIS-Abfragen und -Auswertungen einfach über den Browser durchführen.

Darüber hinaus kann man mit der TB-Web GIS Professional u.a. masstabsgerecht plotten, Distanzen messen, Objekte bemessen sowie redlinen und markieren. Für externe Nutzende gibt es

einen Online-DataShop, um kostenpflichtige Daten schnell und unkompliziert zu bestellen.

Es lassen sich weitere GIS-Systeme integrieren, z.B. MapInfo, das von der Stadt Bern bereits eingesetzt wird. Mit dem TOPOBASE™ Modul TB-Client und den vorhandenen Desktop GIS können die Benutzenden, sofern sie dazu berechtigt sind, alle Informationen abfragen und Analysen erstellen.

*Vermessungsamt der Stadt Bern  
Bundesgasse 33  
CH-3011 Bern  
Telefon 031 321 64 96  
Telefax 031 321 64 98*

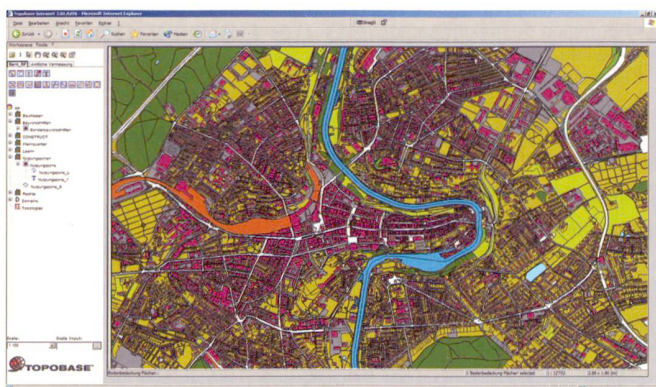
*c-plan® ag  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümliigen  
Telefon 031 958 20 20  
Telefax 031 958 20 22  
[www.c-plan.com](http://www.c-plan.com)*

## Stadt Bern nutzt TOPOBASE™ 3 für ihr GeoForum

Das Vermessungsamt der Stadt Bern hat sich nach einer öffentlichen Ausschreibung entschieden, für das Projekt «GeoForum» den Geodatenserver TOPOBASE™ von c-plan einzusetzen. Christine Früh, Berner Stadtgeometerin, erläutert: «Wir hatten einen umfangreichen Kriterienkatalog. Dem hat die TOPOBASE™ aus dem Hause c-plan am besten entsprochen. Drei Punkte haben uns überzeugt: 1. Die Offenheit des Systems, 2. die sehr einfache und effiziente Konfigurierbarkeit und 3. die Wirtschaftlichkeit des Angebots.»

Mit dem GeoForum des Vermessungsamts der Stadt Bern werden Geodaten (Vermessung, Leitungsinformationen, Luftbilder, Sachinformationen usw.) aus verschiedenen Quellen zusammengeführt, gemeinsam verwaltet und je nach Berechtigung innerhalb der Stadtverwaltung über das Intranet und den Bürgerinnen und Bürgern über das Internet zur Verfügung gestellt. Auch der unter [www.bern.ch](http://www.bern.ch) aufgeschaltete Stadtplan wird mittelfristig durch aktuelle TOPOBASE™-Daten abgelöst.

Um Daten aus den verschiedenen



Mit TB-Web GIS lassen sich alle gängigen GIS-Abfragen einfach über das Internet realisieren.

GESTALTUNG  
KONZEPT  
BELICHTUNG  
DRUCK

Wir setzen **Ihre Ideen** und Vorstellungen in **Gedrucktes** um.

**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](http://www.k-k-publishing.ch)