

**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:** 98 (2000)

**Heft:** 6

**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:** 30.04.2026

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

## Datenkonversion Leica TPS1000/1100-Serie nach LTOP

### Meteokorrekturen an Distanzen mit LTOP

Die Firma Leica Geosystems AG bietet auf ihren Tachymetern der Serien TPS 1000 und 1100 ein Programm für Fixpunkt- und Deformationsmessung an. Mit diesem Programm «Satzmessung» kann eine beliebige Anzahl Ziele, in einer vom Operator definierbaren Reihenfolge, automatisch angezielt und gemessen werden. Als erfahrener Anwender von Leica-Instrumenten vermisste ich ein Konvertierungsprogramm, das mir eine elegante Übergabe von Messdaten aus diesem Satzmessungsprogramm ins LTOP ermöglichen würde. Ich habe zu diesem Zweck folgende beiden Programme entwickelt:

#### Das Programm GSI-Satz

übernimmt die GSI-Daten (GSI8 oder GSI16), welche mit dem Programm Satzmessung der Firma Leica registriert wurden und erstellt ein fertiges LTOP-Messfile. Die Einstellungen am Instrument bezüglich Registrierungsmaße, Aufnahmegenaugigkeiten, GSI-Format usw. können beliebig gewählt werden. Ebenso ist es dem Anwender überlassen, welche der drei Aufnahmemethoden des Leica-Programmes er vorzieht. Ausgegeben werden die Resultate wahlweise in zwei Varianten: Einzelsätze oder Satzmittel. Im File mit den Einzelsätzen werden neben den eigentlichen Messwerten in folgenden Fällen Meldungen ausgegeben:

- falls nur eine Lage gemessen wurde
  - falls Parameter zwischen erster und zweiter Lage geändert wurden
  - falls Distanzen mit einer Additionskonstante oder einem ppm-Wert gemessen wurde.
- Im File mit den Satzmitteln werden die Anzahl Sätze und die max. Differenzen ausgegeben.

#### Das Programm DistKorr

führt neue LTOP-Kartenarten für die Beobachtungen von Temperatur, Druck, Luftfeuchtigkeit und Additionskonstanten ein. Es können Stations- und Zielwerte definiert werden. Sind nur Stationswerte erfasst, werden die Zielwerte für Temperatur und Druck berechnet, sofern ein optionales Koordinatenfile dem Programm übergeben wurde. Als Resultatfiles werden ein LTOP-Messfile mit den korrigierten Distanzen sowie ein Protokollfile zu Kontrollzwecken ausgegeben. Demoverisionen dieser Programme können unverbindlich bestellt werden. Die Programme laufen unter Windows 9x/NT. Die Programme können einzeln oder im Bundle erworben werden.

*Peter Breitenmoser  
Geodäsie Geomatik Support  
Via Nurtal 6  
CH-7402 Bonaduz  
Telefon 079 / 242 14 00  
e-mail: p.br@bluewin.ch*

## Leica Geosystems obtained an order from The National Land Survey of Finland

Leica Nilomark Oy, representative of Leica Geosystems in Finland, has been awarded an order for 30 Leica SR530 GPS receivers, 11 Leica SKI Pro software packages and 11 Leica FieldLink software packages from the National Land Survey of Finland (NLS). The RTK

GPS receivers will be mainly used by NLS for boundary mark surveys, and the FieldLink software on penpads for updating the road database in the rural areas. The National Land Survey of Finland has 13 district offices spread around the country with the main

office in Helsinki. The order was placed with Leica Geosystems after benchmark tests were carried out with RTK systems from Leica, Trimble, Javad and Spectra in November 1999. The systems were tested in a normal Finnish environment with heavy forest. One of the most important features tested was the ambiguity resolution time and the reliability under trees. During the field test however the weight of the units, cables, man-machine interface, ease of terminal keyboard as well as general appearance of the system were taken into consideration.

The test and the evaluation of the results was executed by the project team in the Development

Centre Office of NLS, founded to develop their survey procedures and methods for normal cadastral work. Leica Geosystems was valued highest out of all the systems tested. Apart from its high reliability and performance it also proved to be the most complete solution offered with RTK hardware, DGPS hardware (RDS receiver and penpad computer), SKI-Pro Post Processing Software and FieldLink data processing and management software.

*Leica Geosystems AG  
Kanalstrasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 01 / 809 33 24  
Telefax 01 / 810 79 37  
<http://www.leica-geosystems.com>*

## Daten geographisch nutzen

### Die Berner Firma Tydac AG präsentiert neue Anwendungen

Geographische Informationssysteme eröffnen Privatunternehmen wie öffentlichen Verwaltungen neue Möglichkeiten zur Marktbearbeitung und Kundenbetreuung. Mit innovativen Internet-Anwendungen hat die Berner Tydac AG jüngst im Bereich des New Public Management interessante Lösungen geschaffen.

Schon seit Jahrzehnten erfassen und bewirtschaften private Unternehmen wie öffentlichrechtliche Organisationen neben Sachdaten auch geographische Informationen, die in einem sogenannten Geographischen Informationssystem (GIS) gespeichert werden. Doch erst seit Beginn der 90er Jahre, als leistungsstarke Personal Computer die Grossrechnersysteme ablösen und GIS zum Durchbruch verhelfen, können diese Daten wirtschaftlich genutzt werden.

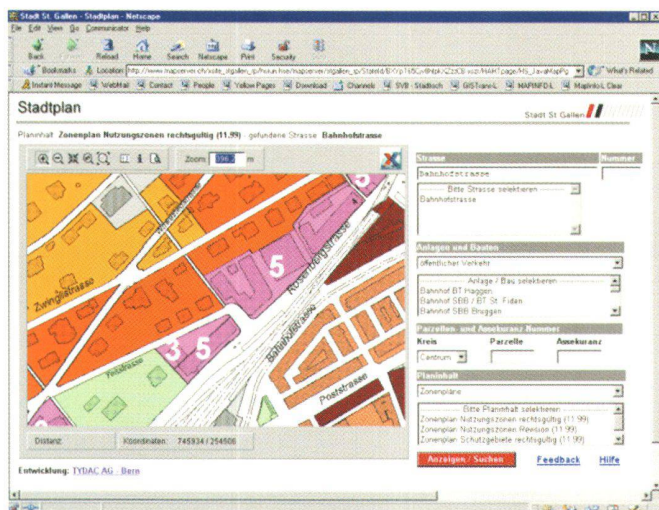
#### 20 Prozent Marktanteil

Als Pionierin unter den GIS-Unternehmen hatte die Tydac AG damals die ersten GIS für Desktop-Computer aus Kanada in die Schweiz eingeführt. Das 1991 gegründete Berner Unternehmen

wurde 1994 strategischer Partner der amerikanischen GIS-Entwicklungsfirma MapInfo und 1997 als «best MapInfo Partner Central Europe» ausgezeichnet. Heute sind in der Schweiz etwa 5000 Arbeitsplätze mit einem GIS ausgerüstet, schätzt Christian Egloff Fauth, Verkaufsverantwortlicher der Tydac AG. Das Kleinunternehmen hält mit über 1000 installierten Lizenzen einen Marktanteil von rund 20 Prozent und will diesen künftig weiter ausbauen.

#### Ressourcen konzentrieren

Ein Meilenstein in der Entwicklung der noch jungen Branche bedeutete die freie Anbindung von GIS an alle bedeutenden Datenbanken. «Aus heutiger Sicht sind GIS ein integraler Bestandteil von Datenbanksystemen und geben diesen den geographischen, den räumlichen Bezug», unterstreicht Egloff Fauth. «Letztlich helfen die GIS, den Einsatz von knappen Ressourcen auf die richtigen Gebiete zu konzentrieren», unterstreicht der Marketingmann den ökonomischen Nutzen. Die Umengen von Daten, die in Daten-



**New Public Management via Internet:** Die Firma Tydac ermöglichte für die Stadt St. Gallen über die Adresse [mapserver.ch](http://www.mapserver.ch) kundennahe Lösungen.

banken von Firmen und öffentlichen Institutionen liegen, können verdichtet und leicht verständlich dargestellt werden. Firmen können so erkennen, wo etwas geschieht, was und in welchem Ausmass es geschieht.

### Von Apotheken bis Telekom

Während diese Art der Informationsverarbeitung im Strassenverkehr, in der Wetterbranche, im Militär oder bei Feuerwehr und Zivilschutz seit Jahren Allgemeingut ist, eröffnen die modernen Software-Applikationen neue Anwendungsmöglichkeiten. So kann beispielsweise ein Pharma-Unternehmen die soziodemografische Struktur der unmittelbaren Umgebung von Apotheken und Drogerien erheben und darauf aufbauend den Einsatz des Aussendienstes optimieren. Geographische Simulationsprogramme helfen Telekommunikationsunternehmen bei der Netzplanung. Detailhandelsketten können mittels Adressdaten ihrer Kunden das relevante Einzugsgebiet einer Filiale erfassen. Dank Geomarketing kann die potenzielle Kundschaft zielgenauer erfasst und Standorte geplant oder optimiert werden.

### Einwohner besser informiert

Von Nutzen sind GIS auch für öf-

fentliche Verwaltungen. So beauftragte die Stadt St. Gallen die Tydac AG, im Zusammenhang mit einer Zonenplanänderung den neuen Zonenplan der Stadt im Internet zu veröffentlichen. Interessierte Bürger konnten sich so via Internet-Adresse <http://www.mapserver.ch> über die bevorstehenden Änderungen informieren. Suchmöglichkeiten nach Parzellennummern, Strassen oder Quartieren erlaubten einen einfachen Zugang zu den geographisch aufbereiteten Informationen. Dieser Basisplan kann im Sinne der Bürgernähe um weitere Informationen erweitert werden, beispielsweise mit Daten über Schulkreise, das öffentliche Verkehrsnetz, Deponieplätze, Abstimmungslokale und ähnliches mehr.

Derselbe Basisplan dient verwaltungsintern in einer Intranet-Anwendung als Grundlage für weitere und detailliertere Abfragen. Durch die permanente Verfügbarkeit werden in der departementsübergreifenden Zusammenarbeit bedeutende Effizienzsteigerungen realisiert.

### Interaktive Karten

Für Firmen, welche die Attraktivität Ihres Internet-Auftritts mit interaktiven Karten erhöhen möchten, betreibt Tydac AG einen

neutralen Providerservice speziell für GIS Erweiterungen. Die Idee ist einfach und bestechend. Der Kunde lagert Spezialanwendungen seiner Homepage aus. Er mietet sich beim Providerservice des Spezialisten ein. Der surfende Konsument nimmt dabei kaum zur Kenntnis, dass er die angewählte Homepage vorübergehend verlässt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Professionelle Lösungen, kein Realisierungsrisiko, Kostentransparenz und nicht zuletzt cost sharing.

Das Berner Unternehmen will seine starke Stellung als Anbieter von skalierbaren Lösungen im Bereich der GIS weiter ausbauen. «Insbesondere dank Internet und

Intranet kann der Nutzen von geographisch visualisierten Daten in der ganzen Unternehmung voll zu Tragen kommen», ist Geschäftsleiter Flavio Hendry überzeugt. Die erzielbaren Skalenerträge seien dabei beträchtlich. «Wir wollen unseren Kunden helfen, durch schnellere und umfassendere Informationsgewinnung Wettbewerbsvorteile zu erzielen».

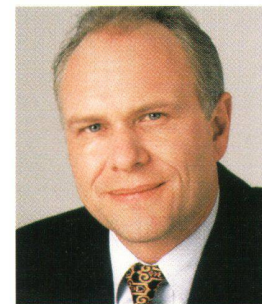
Tydac AG  
Buristrasse 23  
CH-3006 Bern  
Telefon 031 / 368 01 80  
Telefax 031 / 368 18 60  
e-mail: [info@tydac.ch](mailto:info@tydac.ch)  
<http://www.tydac.ch>

## Leica Geosystems: ein solider Wert plant den Gang an die Börse

Hans Hess, CEO von Leica Geosystems, führte das Traditionsunternehmen in den vergangenen Jahren entschlossen aus der Welt der optomechanischen Vermessungsgeräte in die komplexe Welt der räumlichen Datenerfassung und -verarbeitung. Das nötige Kapital für die Zukunft will sich Leica Geosystems an der Börse holen. Das Management ist überzeugt, Leica Geosystems ist eine Perle mit grossem Zukunftspotenzial. Leica Geosystems beschäftigt 2325 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erzielte im Finanzjahr 1999 weltweit einen Umsatz von CHF 470 Mio. und einen Gewinn (EBITDA) von CHF 62 Mio. Im Ende März abgelaufenen Finanzjahr 2000 wurde der Umsatz um eindruckliche 15% auf CHF 540 Mio. ausgeweitet.

### Solider Hintergrund

Endlich, ist man versucht zu sagen, wieder ein Börsenkandidat mit solidem Hintergrund. Die Heimat der Vermessungstechnologie ist in der Schweiz angesiedelt und verbindet sich mit traditionsreichen Namen wie Kern Aarau und Wild Heerbrugg. Heute gehört alles zu Leica Geosystems – ein



Hans Hess, CEO, Leica Geosystems Heerbrugg.

weltweit führendes Unternehmen der Vermessungstechnologie. Als Hans Hess die Führung der Firma 1996 übernahm, schätzte die internationale Kundschaft zwar deren Solidität und Seriosität, vermisste aber Innovationskraft und störte sich an hohen Preisen. Dennoch, der Name «Leica» hat Magie und was noch mehr zählt, ist die hohe Kompetenz der Mitarbeiter im St. Galler Rheintal und in aller Welt, die seit jeher ein wesentliches Kapital des Unternehmens darstellt.

### Erprobtes Management

Hans Hess scharte 1996 eine international erprobte Geschäftsleitung um sich mit einem Durchschnittsalter von 46 Jahren, aus

zehn verschiedenen Nationalitäten stammend. Die meisten von ihnen waren in der Firma gross geworden. «Wesentlich war», erinnert sich Hess, «dass ich auf soliden Werten aufbauen konnte, auf einem loyalen Kundenstamm, auf robusten Produkten und vor allem auf den Qualitäten unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir haben alles gemeinsam im Team in sehr kurzer Zeit geschafft, weil wir alle an den Erfolg von Leica Geosystems glaubten.»

**1998: Management Buyout mit Investcorp**

In den vergangenen Jahren wurden bei Leica Geosystems die traditionellen Werte der «Old Economy» mit Ansätzen von «New Economy» angereichert. Leica Geosystems elektronische GPS- und Laser-basierte TPS Datenerfassung und Datendarstellung erobert Schritt um Schritt die dritte Dimension in der räumlichen Datenwelt und eröffnet durch innovative Lösungen für ihre Kunden neue Märkte und Potenziale. Doch noch auf einer anderen Ebene wurde eine neue Dimension erschlossen. Der Weg zur Börse wurde im Oktober 1998 mit einem Management Buyout unter Mitwirkung der in London, New York und Bahrain beheimateten Private Equity Firma Investcorp eingeleitet.

**Initial Public Offering: Kapital für die Zukunft**

«Leica Geosystems hat das Potenzial, das wir zum Zeitpunkt unserer Investitionen sahen, erfüllt und seine ehrgeizigen Ziele erreicht», sagt Philip Yea, Mitglied der Geschäftsleitung von Investcorp und Verwaltungsrats-Präsident von Leica Geosystems. «Deshalb fassen wir den Gang an die Schweizer Börse im Verlaufe des Jahres 2000 ins Auge. Der genaue

Zeitpunkt hängt natürlich vom Zustand der Finanzmärkte in den nächsten Monaten und vom Fortschritt unserer Vorbereitungen ab.»

«Heute ist Leica Geosystems ein finanziell starkes und modern geführtes Unternehmen mit grossen Wachstumschancen. Wir sind überzeugt, dass das Unternehmen dank seiner Kundennähe, seiner starken Marke und der technologischen Innovationskraft seine führende Marktposition ausbauen kann. Von der Professionalität des Managements sind

wir beeindruckt. Dank der grossen Unterstützung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter während einer Zeit grosser Veränderungen konnten neue, innovative Produkte zu attraktiven Preisen realisiert werden.»

Durch den bevorstehenden Börsengang wird Investcorp seinen Investitionsanteil reduzieren und Leica Geosystems schafft noch

bessere Voraussetzungen, seine ambitionierten Zukunftspläne realisieren zu können.

**Grosse Investitionen in die Forschung steigern Umsatz und Gewinn**

«Wir haben in kurzer Folge», erläutert Hans Hess, «neue GPS- und Laser-basierte High-Tech-Produkte mit attraktiver Software auf

*Der neue Weg zum präzisen GPS  
Une nouvelle voie pour du GPS précis*

**LEGANT**  
Zero zentrierte GPS Antenne  
Antenne GPS centre de phase en position zéro

**REGANT**  
Zero zentrierte GPS Antenne mit single und dual Choke Ring  
Antenne choke ring - profondeur simple ou double des cannelures

**REGANCY**  
Choke Ring Antenne mit eingebautem GPS Empfänger  
Antenne choke ring récepteur GPS intégré

**ODYSSEY**  
GPS Empfänger & Antenne mit eingebautem Funkgerät Batterien, herausnehmbares CDU  
Récepteur & antenne GPS radio modem et batteries intégrés CDU détachable

**LEGACY**  
GPS Empfänger mit eingebautem Funkgerät  
Récepteur GPS radio modem intégré

**L1+L2 GPS+GLONASS**

**Erste und einzige** • Single und dual Choke Ring Antenne 2 Frequency • GPS mit Co-op Tracking • GLONASS Option in allen Produkten und Einstellungen

**Les premiers et les seuls** • Antenne bifréquence choke ring simple ou double • GPS avec Co-op Tracking • GLONASS bifréquence en option sur tous les produits

**Die Vorteile** • Multipath rejection • Zero zentrierte GPS Antenne • IMMARSAT und WAAS-ready Systeme inklusive • 3 WATT L1/L2 GPS/GLONASS • 40 Kanäle

**Les avancées technologiques** • Traitement du multitrajets • Centre de phase en «position zéro» • Systèmes IMMARSATet WAAS-ready • 3 Watt L1/L2 GPS/GLONASS • 40 canaux

**GEO ASTOR**  
G E O M A T I C S

**www.javad.com**  
**www.geoastor.ch**

**JAVAD**  
POLYMERIZATION SYSTEM

unseren Schlüsselmarkt, den weltweiten Vermessungsmarkt gebracht. Die Kunden haben diese Innovationen sehr positiv aufgenommen und mit deutlich gestiegenen Umsätzen und Marktanteilen honoriert. Wir zeigten aber auch, dass wir kostenbewusst sind und Synergien zu nutzen wissen. Zudem haben wir bewiesen, dass wir neue Märkte kreieren können. Beispielsweise können heute Architekten, Baumeister, Teppichleger, Maler usw. mit einem handgehaltenen Laser-Distanzmessgerät namens DISTO™ in kürzester Zeit Distanzen, Flächen und Räume zuverlässig ausmessen. Der Produktivitätsgewinn für diese Kunden ist eindrücklich. Das sind erste Resultate einer Neuorientierung unseres Produktentwicklungs-Prozesses. Er beginnt mit einem klaren Verständnis, was unsere Kunden brauchen und endet mit innovativen Lösungen zu attraktiven Preisen in immer kürzer werdender Entwicklungszeit. Wir investieren seit einiger Zeit etwa neun Prozent unseres Umsatzes in die Entwicklung neuer innovativer Produkte und Systeme. Diese Investitionen in die Produktentwicklung wurden ergänzt durch nicht weniger bedeutsame Investitionen in die Entwicklung unserer Märkte und Vertriebskanäle. Wir sind überzeugt, dass diese Innovationsfähigkeit in allen Bereichen unseres Unternehmens ein wesentlicher Grund für die fast 15%ige Umsatzsteigerung ist. Wir haben die Absicht, die genauen Zahlen des Fiskaljahres 2000 im Juni zu publizieren.»

### Was erwarten künftige Investoren?

Leica Geosystems strebt auch weiterhin starke Wachstumszahlen an. «Noch vor einem Jahr hätte man uns am Kapitalmarkt als «Growth Story» eingeordnet», erklärt Hess, «aber der Begriff «Growth» wurde durch gewisse Erscheinungen aus dem Internetbereich relativiert. Heute werden wir wahrscheinlich eher als eine «Va-

lue Story» mit einer starken «Growth»-Komponente angesehen und ich bin durchaus froh, dass die Investoren Leica Geosystems nicht mit Internet Start-up-Firmen verwechseln werden. Gerade in den heute turbulenten Zeiten an der Börse werden Investoren bestandene und erfolgreiche Firmen mit Gewinn und guten Wachstumsaussichten zu schätzen wissen. Es ist unser Ziel, auf Grundlage der eindrücklich demonstrierten Stärken, unsere weltweite Marktposition weiter auszubauen. Wir wollen in neue, attraktive und schnell wachsende Märkte vorstossen und dadurch überdurchschnittlich rasch und profitabel wachsen. Zum einen werden wir dies durch organische Weiterentwicklung und Managementleistungen erreichen. Zum anderen werden wir diese Chancen durch strategische Partnerschaften und gezielte Akquisitionen realisieren. Ein Beispiel dafür ist unsere 20%ige Minderheitsbeteiligung an Cyra Technologies vom 5. April dieses Jahres. Cyra ist ein Technologie-Leader für High Performance Laser Scanner und 3D-Visualisierungs-Software. Wir sind überzeugt, dass dies der Schlüssel zu einer ganzen Kette von Produkten ist, welche die Bedürfnisse unserer Kunden von Morgen abdecken. Mit ähnlichen Zielsetzungen haben wir Beteiligungen oder Kooperationen mit aufstrebenden Start-up-Firmen aufgebaut und mit gewichtigen Technologiepartnern wie IBM oder ESRI die Zusammenarbeit intensiviert. Die Pflege traditioneller Märkte, in denen man gut etabliert ist, die Eroberung neuer Märkte, Akquisitionen und strategische Partnerschaften sind kapitalintensiv. Dieser Umstand ist der Hauptgrund für unseren Börsengang.»

*Leica Geosystems Holdings AG  
Hans Hess, CEO  
CH-9435 Heerbrugg  
Telefon 071 / 727 34 60  
<http://www.leica-geosystems.com>*

## Stadt Rheine setzt auf TOPOBASE™

Die Stadt Rheine (76 000 Einwohner) hat sich im März dieses Jahres für die C-Plan-Software TOPOBASE™ entschieden, um damit ein stadtweites geografisches Informationssystem aufzubauen. Das System wird vom C-Plan Vertriebspartner CAD Horstick GmbH, Velen, aufgebaut. Bereits ab Herbst 2000 sollen alle betroffenen Stellen im Haus per Intranet einen online-Zugriff auf die wertvollen raumbezogenen Daten haben.

Die Mitarbeiter der GIS-Projektgruppe der Stadtverwaltung erarbeiteten gemeinsam mit einem externen Beratungsunternehmen ein Anforderungsprofil für das stadtweite GIS-System. Dieses Profil umfasste für alle Fachbereiche mit Raumbezug Standards und Systemanforderungen, die aus den Soll- und Ist-Abläufen abgeleitet worden waren. Mit der Bitte um Preisangaben wurde dieses Profil an insgesamt zehn GIS-Systemhäuser verschickt. Nach Auswertung der Ergebnisse blieben drei Softwarehäuser in der engeren Auswahl. Mit ihnen wurden weitere Sondierungsgespräche und Präsentationstermine durchgeführt. Darüber hinaus besuchte man Referenzstädte und befragte Stadtverwaltungen, die die angebotenen Systeme bereits einsetzten. Dabei stellte sich heraus, dass lediglich die Firma CAD Horstick mit dem System TOPOBASE™ die Anforderungen weitgehend erfüllen kann. Insbesondere erfüllt das System TOPOBASE™ folgende entscheidende Kriterien:

- Alle Daten werden zukünftig in Oracle-Datenbanken verwaltet. Aus diesem Grund wird als RDBMS Oracle vorgeschrieben. Grafik- und Sachdaten sollen im Standard-Datenbanksystem Oracle objekt-orientiert gespeichert sein.
- Die Geschäftsprozesse in den jeweiligen Fachämtern müssen in hohem Masse unterstützt werden.

- Das GIS-System muss den Richtlinien des Open-GIS-Consortiums entsprechen.
- Zum Import der vom Katasteramt gelieferten ALK-Daten muss eine EZSi-Schnittstelle vorhanden sein.
- Die Software muss sich bei anderen Städten mit ähnlichem Anforderungsprofil bewährt haben (keine Pilotwendung).
- Werkzeuge zur Entwicklung weiterer Erfassungsmasken mit automatisierter Verbindung zur Grafik müssen vorhanden sein.
- Das Aufbauen der Datenmodelle soll möglichst einfach geschehen. Ferner muss es möglich sein, mit einer grafischen Oberfläche benutzerfreundlich das Masken-Layout zu editieren sowie Auswertungen und Abfragen durchzuführen.

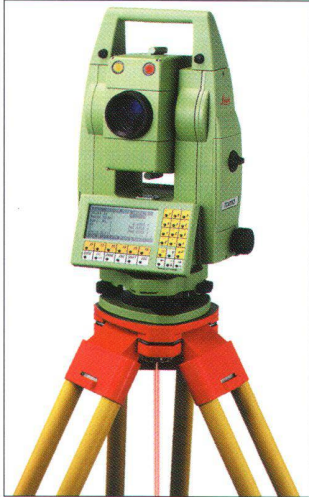
Herr Norbert Kenning, Produktverantwortlicher und Ansprechpartner bei der Stadt Rheine für das einzuführende System, erläutert: «...Der komplette Ausbau des GIS-Projektes der Stadt Rheine wird bei uns im Haus in fünf Ausbaustufen erfolgen. Zug um Zug werden wir bis Ende 2004 die verschiedenen Fachämter mit ihrer jeweiligen Fachlösung in das GIS integrieren.»

Bereits in der Anfangsphase können alle Ämter, die auf raumbezogene Daten angewiesen sind, mit dem Auskunftssystem MapGuide auf folgende Daten zugreifen:

- Daten aus den Fachsparten ALK, ALB, Kanal und Topografie
- Flächennutzungsplan
- vorhandene analoge Bebauungspläne.

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

## Leica Geosystems kündigt die TPS1100plus Tachymeter an



Tachymeter LEICA TCA1102plus mit Zieleinweishilfe EGL.

Mit TPS1100plus stellt Leica Geosystems eine Erweiterung seiner leistungsstarken, bewährten Tachymeterserie TPS1100 Professional Series vor. TPS1100plus umfasst neue motorisierte Modelle der TPS1100 Tachymeter TCA, TCRA und TCRM. Bei den TPS1100plus Instrumenten wurde die Hardware optimiert für generell höhere Messleistung und verbesserte manuelle Anzielung. Die Instrumente verfügen über die neue TPS1100 Softwareversion V2.0, welche dem Anwender beträchtlich reduzierte Mess- und Positionierungszeiten bietet.

### Verbesserte Systemleistung

Die neuen TPS1100plus Instrumente mit der Software V2.0 weisen eine gesamthaft verbesserte Leistungsfähigkeit auf. Im LOCK- (Zielverfolgung) und RCS- (Remote Control) Modus konnte die Messzeit für eine Messung mit Datenspeicherung (ALL) im Ver-

gleich zu TPS1100 Instrumenten mit früherer Softwareversion bis zu 75% gesenkt werden. Auch für die Positionierung auf feste Ziele braucht TPS1100plus deutlich weniger Zeit (bis 25%) als derzeitige TPS1100 Instrumente. Die schnellere Positionierung ist besonders nützlich bei Absteckung oder Anwendungen mit freier Stationierung, wenn das Instrument sich automatisch auf vordefinierte Zielpunkte orientiert. Die TPS1100plus Instrumente verfügen auch über ein beträchtlich verbessertes Distanz-Tracking. Im Stop&Go Modus oder im dynamischen Mess-Modus werden die Distanzen regelmässig drei bis vier Mal pro Sekunde aktualisiert.

### Verbesserte Feinanzielung

Ein weiteres Leistungsplus der neuen TPS1100plus Tachymeter ist die verbesserte manuelle Feinanzielung. Die Triebe der Instrumente haben ein äusserst stabiles und rundes Drehverhalten, welches schnelles und präzises manuelles Anzielen ermöglicht.

### Zieleinweishilfe als Standard

Neu sind alle automatisierten TPS1100plus Tachymeter standardmässig mit der Zieleinweishilfe EGL ausgerüstet. Diese beschleunigt Absteckungsaufgaben und vereinfacht die Ausrichtung des Instrumentes auf den Reflektor.

Leica Geosystems AG  
Kanalstrasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 01 / 809 33 24  
Telefax 01 / 810 79 37  
<http://www.leica-geosystems.com>

## Océ-Grossformatdrucksystem im Mittelpunkt kompletter, produktiver Drucklösungen beim Farbdrucken und -kopieren



Für grossformatiges Farbdrucken: Océ CS 5070.

Dank einer Reihe vollständiger Lösungen, die auf dem Océ CS 5070 Grossformat-Farbdrucksystem basieren, ist jetzt grossformatiges Farbdrucken und -kopieren kostengünstig und leicht zum Implementieren. Die neuen Farblösungen von Océ wenden sich gleichermaßen an Druckdienstleister und hausinterne Anwender und entledigen grossformatige Druck- und Kopierabläufe aller möglichen Probleme.

### Für erstklassiges Arbeiten in Farbe

Im Mittelpunkt dieser neuen Lösungen steht das Drucksystem Océ CS 5070, das brillante Farbdrucke mit einer Breite bis 106 cm produziert, während die optionale 60"-Version sogar Drucke bis zu 151 cm erstellt. Aufgrund ihrer hohen Auflösung von 600 dpi gibt der Océ CS 5070 selbst kleinste Details genau wieder. So erzielt man erstklassige Foto- und

Graphic-Art-Arbeiten sowie aussergewöhnlich hohe Text- oder Zeilenschärfe.

### Nützliches Zubehör

Ergänzt man das Farbdrucksystem mit einem Farbscanner der Serie Océ 4000, so können grossformatige Hardcopy-Originale nicht nur in erstklassiger Qualität kopiert, sondern auch digitalisiert werden. Zudem bieten die Océ-Farblösungen die gesamte Software, die Anwender für einen professionellen und produktiven Betrieb benötigen, einschliesslich Océ-Kopiersoftware und das bekannte Heidelberg Colour Management System.

### Materialpalette

Die Océ-Farblösungen werden von einer vollständigen Materialpalette komplettiert, die sämtliche Farbenwendungen abdeckt. Das Erstellen von aufgezogenen und flexiblen Postern, Citylights, Banner, Bodengrafiken, Plakate sowie alle Arten von grossformatigen Reproduktionen im künstlerischen und grafischen Bereich sind kein Problem.

Océ (Schweiz) AG  
Sägereistrasse 29  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 01 / 829 11 11  
Telefax 01 / 829 13 48  
e-mail: [info@oce.ch](mailto:info@oce.ch)  
<http://www.oce.ch>

**ABONNEMENTSBESTELLUNGEN**  
unter folgender Adresse

**Jahresabonnement 1 Jahr:**  
Inland sFr. 96.-, Ausland sFr. 120.-

**SIGWERB AG**  
Dorfmattestrasse 26  
CH-5612 Villmergen  
Telefon 056/619 52 52  
Telefax 056/619 52 50