**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:** 94 (1996)

Heft: 9

**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:** 04.12.2025

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

# Firmenberichte Nouvelles des firmes

# Kunden setzen auf offene Plattformen

# Intergraph dominiert den GIS-Markt unter Windows NT

Gemäss einer kürzlich veröffentlichten Marktanalyse von Dataquest spielen die Microsoft Windows NT-basierenden Software-Lösungen von Intergraph die führende Rolle im GIS-Markt (Geographische Informationssysteme). Während der Verkauf von GIS-Lösungen unter UNIX 1995 stagnierte, legten der Studie zufolge die offenen, Windows NT-basierenden GIS-Systeme im letzten Jahr um 350% weltweit zu. Sie machen heute bereits 16% des globalen GIS-Marktes aus. Mit einem Marktanteil von 80%, was rund 110 Mio. US-Dollar entspricht, nimmt Intergraph im Windows NT-GIS-Markt die eindeutig führende Stellung ein.

Der Erfolg von Intergraph kommt nicht von ungefähr. Bereits 1992 entschied sich das Unternehmen, seine Anwendungsentwicklungen nicht mehr unter dem proprietären UNIX, sondem unter der offenen WIndows NT-Plattform weiterzuführen. Die nun veröffentlichten Dataquest-Zahlen stimmen Intergraph sehr zuversichtlich für die Zukunft, zumal diese ein klares Bekenntnis der Kunden zu offenen Systemen sind.

Tommy Steele, Präsident Intergraph Software Solutions: «Die Analysten enwarten für technische Software-Produkte unter Windows NT ein weiterhin rasantes Wachstum. Unsere Kunden erwarten offene Systeme, und wir kommen diesen Wünschen nach.» Für die nächsten drei Jahre rechnen die Dataquest-Analysten bei technischen Software-Lösungen unter Windows NT mit jährlichen Wachstumsraten von knapp 150%. Für UNIX-Lösungen werden bescheidene 5% jährlich erwartet.

Intergraph (Schweiz) AG Thurgauerstrasse 40, CH-8050 Zürich Telefon 01/308 48 48, Fax 01/308 49 19

#### Neu: Leica T460D

# Modulare Lasermessstation eröffnet neue Dimensionen für die Baustellenvermessung

Im wahrsten Sinne des Wortes als «Magic Meter» kann der neue Leica T460D bezeichnet werden. Er bietet in Kombination mit einem Leica Disto GSI Lasermeter eine berührungslose Bauvermessung mit sichtbarem Laser.

Der Leica T460D ist die erste typische «low cost» Bau-Laser Totalstation mit der das Aufmass z.B. von Gebäuden, Räumen, Fassaden oder Anlagen u.v.m. reflektorlos von einem Ausgangspunkt bestimmt werden kann. Dabei müssen keine Koordinaten berechnet werden - die Masse können sofort digital abgelesen werden. Der Benutzer zielt den Ausgangspunkt der Messung mit dem sichtbaren Laserstrahl an und die Software des T460D setzt den Horizontalkreis automatisch auf Null. Danach können die gewünschten Messobjekte Punkt für Punkt angezielt und die Masse direkt abgelesen werden. Mit der optionalen CASOB Software ist eine graphische, dreidimensionale Umsetzung gleichzeitig möglich. Alle gängigen CAD-Formate werden dabei berücksichtigt. Das Bedienungskonzept mit seiner optimalen Benutzerführung in Menütechnik wurde so einfach gehalten, dass sich Fachleute die auf dem Gebiet der Vermessung nicht speziell ausgebildet sind, schnell zurechtfinden. Für Baupoliere, Baukontrolleure, Metallbauer, Architekten, Archäologen, Mineure, Schiffsbauer, Denkmalschützer... bietet der Leica T460D unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten. Um nur einige zu nennen:

#### Hoch/Tiefbau, Denkmalpflege

Fassadenmessungen können mit dem T460D sicher und effizient durchgeführt werden. Aufwendige Messaufbauten und Sicherheitsvorkehrungen sind nicht notwendig. Mit der speziellen CASOB Software geht die punktweise Masserfassung und die gleichzeitige Erstellung einer räumlichen Kontrollskizze Hand in Hand. Bei Aussenmessungen ist der Disto Tageslichtzielsucher BPF1/BFT1 besonders vorteilhaft.

### Innenausbau, Fensterbau

Die Aufmasse für den Fenstereinbau lassen sich bequem aus der Distanz bestimmen. Die Fensteröffnungen werden dabei von einem Punkt aus eingemessen. Markierungen sowie die Kontrolle von Zwischenwänden, Schalungen oder Befestigungen können genau nach Plan vermessen werden.

### Strassen, Brücken und Eisenbahnbau

Hier können Höhenkontrollen sowie Abstandsmessungen gefahrlos vom Strassenrand durchgeführt werden. Volumenbestimmungen, direkte Planprojizierungen sind weitere Einsatzmöglichkeiten des T460D.

#### Schwerindustrie, Schiffsbau, Anlagenbau

Überall dort, wo Grossbauelemente versetzt oder unzugängliche wie gefahrvolle Objekte eingemessen werden müssen, bewährt sich



der T460D, denn bei jeder Aufgabe werden Zeit und Kostenaufwände wie sie bei herkömmlichen Messmethoden anfallen, beträchtlich reduziert.

Leica AG, Verkaufsgesellschaft Kanalstrasse 21, CH-8152 Glattbrugg Telefon 01/809 33 11, Fax 01/810 79 37

Leica SA, Société de vente Rue de Lausanne 60, CH-1020 Renens Tél. 021/635 35 53, Fax 021/634 91 55

# Die Unisys Aquanta-Familie

In den vergangenen zwei Jahren haben Unisys-Kunden eine enorme Verbesserung in den Bereichen Time-to-market, Qualität und Funktionalität der PC-Linie festgestellt. «Wir sind von der Qualität und vom Support beeindruckt», sagte Martin Wild von Bass Taverns, ein Unisys-Kunde in Grossbritannien. «Der Built-to-Customer-Order-Prozess von Unisys hat uns Hunderte von Stunden Zeit eingespart, da die PCs bei uns vollständig konfiguriert eintreffen und sofort in Betrieb genommen werden können.»

«1995 sind wir um 74 Prozent gewachsen und waren erfolgreich und profitabel in einer Zeit, in der andere führende Anbieter Verluste hinnehmen mussten», sagte Frank Brandenberg, Vice President und General Manager der PCD. «Indem wir uns auf unseren Markt konzentrierten und unsere Strategie stufenweise einführten, ist es uns gelungen, schneller als unsere Konkurrenz zu wachsen. Die Aquanta-Familie ist unser nächster Schritt.»

Die Bedeutung von Unisys im PC-Geschäft wurde bereits im vergangenen Jahr vom Marktforschungsunternehmen Gartner Group bestätigt. Diese hat die Unisys Corporation in den obersten Rang der PC-Hersteller – Tier1/Tier2 – eingestuft. Damit gehört Unisys weltweit zu denjenigen 15 Firmen, die von der Gartner Group als PC-Lieferanten für Unternehmen empfohlen werden. Als Stärken von Unisys hat die Gartner Group insbesondere das klare strategische Bekenntnis zum PC-Geschäft, eine starke

# Rubriques

Ausrichtung auf Unternehmen und einen konsistenten Anspruch auf Engineering, Testing, Built-to-Customer-Order, Support und Dienstleistungen aufgeführt.

Industrie-Analysten zeigten sich von der Aquanta-Serie beeindruckt: «Diese Ankündigung verfügt über mehr Potential als alles, was ich bisher von Unisys gehört habe», sagte Richard Zwetchkenbaum, Director Brand Research bei International Data Corporation (IDC). «Es ist sehr wahrscheinlich, dass die PCD dem Unternehmen Unisys mit dieser Ankündigung in der Industrie einen starken Einfluss bringen wird.»

#### Built-to-Customer-Order (BTCO) – der Personal Computer wird wieder wirklich «persönlich»

«Wir haben eine einfache Formel dafür entdeckt, wie ein hoher Geschäftsumfang auf individueller Basis abgewickelt werden kann», sagte Frank Brandenberg. «Wir haben erkannt, dass Computer nicht unbedingt ab Stange gekauft werden und haben aus diesem Grund ein kundenspezifisches Auftragsprogramm (Build-to-Customer-Order, BTCO) implementiert, ein in dieser Industrie einzigartiges Herstellungsverfahren. Dieses ermöglicht es Unisys, eine grosse Anzahl von PCs sehr rasch auszuliefern – voll konfiguriert nach den Spezifikationen der Kunden, mit vorinstalliertem Betriebssystem und Applikationssoftware.»

Die bei Unisys implementierte Ausrichtung auf den Kunden hat zu mehreren einzigartigen Verfahren geführt, unter anderem die Entwicklung einer Produktionssoftware, mit der jeder einzelne Auftrag auf stündlicher Basis verfolgt werden kann. «Wir liefern qualitativ hochstehende Produkte zu einem wettbewerbsfähigen Preis, indem wir unseren einmaligen Produktionsprozess einsetzen. Zudem arbeiten wir eng mit unseren Partnern zusammen, um die neueste Technologie-Entwicklung verfügbar zu machen, sobald sie erhältlich ist», erklärte Brandenberg.

Der PC oder der Server wird von einer Person gebaut, was die höchste Qualität bei der Lieferung in diesem Industriezweig zur Folge hat. Unisys setzt die von den Kunden gewünschten neuen Technologie-Komponenten ein, sobald diese von den Partnerfirmen erhältlich sind. So waren beispielsweise Pentium Pro-Prozessoren innerhalb von 25 Tagen nach der Ankündigung erhältlich, und PCs mit Windows 95 wurden noch am Tag der Ankündigung des Betriebssystems ausgeliefert. Darüber hinaus können Kunden ihren PC genau so konfigurieren, wie sie ihn wünschen und ihn überall auf der Welt innerhalb von zehn Tagen oder kürzer erhalten.

Unisys (Schweiz) AG Zürcherstrasse 59–61, CH-8800 Thalwil Telefon 01/723 33 33, Fax 01/720 37 37

### Fachtagung «Graphik-gestützte Grundwassermodellierung»

Die zweite Fachtagung «Graphik-gestützte Grundwassermodellierung» fand vom 24. bis 25. April 1996 mit Unterstützung der Landesverbände NordOst und SüdOst im DVWK e.V. am IWU Institut für Weiterbildung und Beratung im Umweltschutz e.V. in Magdeburg statt. Trotz der gegenwärtigen Budgetprobleme in vielen Institutionen waren der Einladung ca. 130 Teilnehmer (aus sieben Ländern) gefolgt.

Moderne Verfahren zur Lösung von Grundwasserströmungs- und Stofftransportproblemen sind in vielen Anwendungsbereichen, z.B. in der Altlastenbehandlung oder bei der Revitalisierung von Ökosystemen, unverzichtbar. Fortgeschrittene numerisch-physikalische Verfahren, graphische Tools, die Einbindung von Geographischen Informationssystemen und leistungsfähige Hardware ermöglichen die differenzierte Lösung auch komplexer Aufgaben. Auf der Fachtagung wurden dementsprechend in 21 Fachvorträgen Beiträge zum Stand und zu den Entwicklungstendenzen der Grundwassermodellierung vorgestellt.

Im ersten Tagungsabschnitt wurden von nationalen und internationalen Experten Beiträge zu Trends und Problemen der Grundwassermodellierung diskutiert. Das Spektrum reichte von der «Front Limitation» Methode (Prof. Häfner, Freiberg), der Modellierung des gekoppelten reaktiven Transports in stochastischen Medien (Prof. Teutsch, Tübingen), der «Control Volume» Methode (Prof. Todini, Bologna, Italien) über Methoden adaptiver Finite-Element-Netze und der Netzgenerierung (Dr. Kornhuber, Berlin; Dr. Tacher, Lausanne, Schweiz) bis zur Diskussion von Fehlerquellen beim Einsatz von Grundwassermodellen (Dr. Forkel, Aachen).

Der zweite Tagungsabschnitt war der Vorstellung des Finite-Element-Simulationssystems FEFLOW der WASY GmbH gewidmet. Im Vordergrund stand die Präsentation der neuen Version 4.5 mit stark erweiterten Möglichkeiten z.B. bei der Behandlung von Randbedingungen sowie der Kopplung mit Geographischen Informationssystemen (Arc/Info; ArcView).

Am zweiten Tag wurden vielfältige Anwendererfahrungen bei der Grundwassermodellierung vorgestellt. Es wurden Aspekte der hydrogeologischen Modellbildung (Herr Schippek, Mödling, Österreich; Dr. Watzel, Freiburg) und des GIS-gestützten Preprozessings (Herr Kaltofen, Cottbus), der Modellanwendung für Strömungsprobleme (Dr. Schäfer, Königs Wusterhausen, Dr. Kaden/Dr. Schröder Berlin/Bern), hydrothermale Probleme (Dr. Springer, Potsdam, Dr. Poppei, Neubrandenburg) und des Stofftransports (Herr Remus, Berlin; Dr. Schreiber, Köln; Dr. Ershow, Moskau, Russland; Prof. Diersch, Berlin) vorgetragen und diskutiert.

Die Tagung hat die Leistungsfähigkeit moderner Simulationssysteme und -methoden deutlich gemacht. Gleichzeitig wurde herausgestellt, dass den Modellentwicklern und -anwendern eine hohe Verantwortung beim Modelleinsatz für praktische Probleme zukommt. Der häufige Mangel an Primärdaten, speziell bei Stofftransportproblemen, darf nicht durch komplexe Modellanwendungen kaschiert werden. Andererseits sollten die Möglichkeiten der Modellierung konsequenter für die optimierte Gestaltung von Monitoringsystemen und Sanierungslösungen eingesetzt werden.

Der Tagungsband steht ab August 1996 zum Selbstkostenpreis von sFr. 30.– zur Verfügung.

WASY AG Mittelstrasse 60, CH-3012 Bern Tel. 031/305 09 11, Fax 031/305 09 15

### TDZ-Workstations von Intergraph

#### Neue Massstäbe bei der 3D-Grafikbearbeitung

Die TDZ-Workstations TDZ 310, TDZ 410 und TDZ 610 arbeiten mit RealiZm-3D-Grafik, einem von Intergraph entwickelten Grafikbeschleuniger. Sie erreichen damit 1,2 Millionen 3D-Triangles/Sekunde, eine neue Leistungsmarke für Workstations unter Windows NT. Die mit Pentium Pro und Windows NT arbeitenden TDZ-Modelle sind um einiges günstiger als vergleichbare RISC/UNIX Systeme und unterstreichen damit die Führungsposition Intergraphs in Preis und Leistung bei 3D-Grafikstationen. Seit Ende 1995 findet die TDZ-Baureihe Anwendung im mechanischen CAD, der Computer-Animation und -Simulation, Multimedia, Architektur und Bauwesen und in Geographischen Informations-Systemen (GIS).

Die TDZ 310 besitzt einen mit 200 MHz getakteten Pentium-Pro-Prozessor, während die TDZ 410 mit zwei und die TDZ 610 mit vier Pentium-Pro-Prozessoren ausgestattet ist. Die neuen TDZ Workstations liefern interaktive 3D-Grafik in Echtzeit, Oberflächen-Texturen, verschiedene Bildschirm-Auflösungen und Farbtiefen für eine Vielzahl 3D-Anwendungsgebiete .

Die enorme Grafikleistung wird durch den neu entwickelten RealiZm Grafikbeschleuniger erzielt. Drei Versionen werden angeboten - RealiZm Z10, Z13 und Z25. Jede Version ermöglicht es dem TDZ-Anwender, komplexe Darstellungen und Animationen wirklichkeitsgetreu in Echtfarben bei einer Auflösung von bis zu einer Million (Z10), 1,3 Millionen (Z13) oder 2,5 Millionen Pixel zu bearbeiten. Die RealiZm Grafikbeschleuniger können ausserdem wahlweise mit zusätzlichem Speicher für Texturen ausgerüstet werden, um 3D-Oberflächen durch Bitmaps noch realistischer zu gestalten. RealiZm wurde vollständig von Intergraph entwickelt, über 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von äusserst leistungsfähigen Grafikbeschleunigern für interaktive Anwendungen stecken darin. Die RealiZm Grafikerweiterungen werden durch die RenderGL-Bibliothek unterstützt, eine Erweiterung der OpenGL-Grafik-Bibliothek.

Die neuen TDZ Workstations werden mit modernen Komponenten wie Ultra-SCSI-Plattenspeicher, integriertem 10/100Base-TX-Ethernet und CD mit achtfacher Geschwindigkeit ausgestattet. Bewährte Merkmale der vorgehenden TDZ-Baureihe wurden übernommen, beispielsweise der PCI Bus, 256-bit ECC-Speicher, bis zu vier 200 MHz Pentium-Pro-Prozessoren, Hardware-RAID, die Unterstützung von zwei Bildschirmen und das Betriebssystem Windows NT.

Intergraph (Schweiz) AG Thurgauerstrasse 40, CH-8050 Zürich Tel. 01/308 48 48. Fax 01/308 49 19

### Microsoft- und PictureTel-Zusammenarbeit bringt erste Conferencing-Software von Microsoft

Die Microsoft Corporation stellt ab sofort die NetMeeting Kommunikations- und Arbeits-Software zusammen mit dem Microsoft Internet Explorer Version 3.0 beta weltweit via Internet abrufbar bereit.

NetMeeting ist der erste Internet-Teilnehmer, welcher Internet Conferencing Standards durch Mehrfachbenutzer und Data-Conferencing-Anwendungen unterstützt. Net-Meeting ist das erste Microsoft-Produkt, welches auf der preisgekrönten PictureTel Live Share (TM) Plus Data Conferencing Software basiert.

1995 schlossen sich Microsoft und Picture-Tel zu Forschungszwecken zusammen, woraus die neue, vollständig Picture-Tel-kompatible NetMeeting-Version hervorging. Diese Produkte schliessen LiveShare Plus Data Conferencing Software für Desktop und Gruppen-Video-Conferencing sowie Picture Tels Live 100 (TM) und Live 50 Desktop Video-Conferencing-Systeme ein, welche alle mit Windows 3.1 und Windows 95 laufen.

NetMeetings inklusive Whiteboard, Plauderkiste, Dateitransfer und gemeinsames Anschlagbrett machen es möglich, dass Leute, die nicht am selben Ort arbeiten, an Meetings, Informationen, Texten, Kommentaren und Diagrammen teilhaben können. NetMeeting benutzt internationale Standards, was es zwei oder mehreren Personen ermöglicht, zur gleichen Zeit Konferenzen über alle Kontinente hinweg abzuhalten. «Bis jetzt war Data Conferencing eine nebensächliche Anwendung auf dem PC-Markt», sagt Dom LaCava, Vizepräsident

von PictureTels Unternehmen Systems Group. «Microsoft ist auf dem besten Weg, Data Conferencing zu einer Hauptströmung weltweit zu machen. Wir sind glücklich, dass aus der Zusammenarbeit ein voll Picture Tel-kompatibles Produkt entstanden ist.» John Ludwig, Vizepräsident von Microsoft erachtet die Zusammenarbeit mit PictureTel als sehr erfolgreich: «Unsere Zusammenarbeit mit PictureTel haft uns, NetMeeting zu entwickeln. Dieses Produkt ermöglicht es den Leuten, alle möglichen Informationen

über Internet mitzuteilen. Wir freuen uns, weiterhin mit PictureTel zusammen zu arbeiten und standardisiertes Data Conferencing weltweit zu verbreiten.»

Brainwork AG Forchstrasse 448, CH-8702 Zollikon Telefon 01 / 391 24 15 Telefax 01 / 391 24 45

### Fax als farbiges Multitalent



Tefax JF-400: Brillante Farben mit dem Multifunktionspaket.

Der neue Tefax JF-400 der A. Messerli AG kann neben den üblichen Faxtätigkeiten als multifunktionales System mit Tintenstrahltechnologie als PC-Scanner, PC-Fax sowie als Farb-Drucker eingesetzt werden. Durch einfaches Wechseln der 3-Farben-Tintenpatrone wird aus dem Tefax JF-400 ein Farbdrucker, welcher mit 300 x 300 dpi und brillanter Farbe ausdruckt.

Dual Access, Tintensparschaltung für Vorabdruck, 70 Kurzwahl- davon acht Zielwahl-Tasten und Beantworteranschluss gehören zur Standard-Fax-Ausrüstung. Kantenglättung, 64 Graustufen sowie Hochfrequenz-Rasterung garantieren klare und gestochen scharfe Bilder von der ersten bis zur letzten Seite. Die Schwarzweiss-Originale ab PC können mit einer Auflösung von 300 x 600 dpi gedruckt werden.

Die Speicherkapazität von 0,5 MB kann mit einer optionalen Speicherkarte auf 2,5 MB aufgerüstet werden, was einem Dokumentenspeicher von ca. 160 A4-Seiten entspricht. Ohne Aufpreis kann der Tefax JF-400 auch an den Personalcomputer angeschlossen werden, denn das Gerät wird bereits in der Grundausstattung mit den nötigen Schnittstellen inkl. den entsprechenden Kabeln – sowohl seriell als auch parallel – und mit dem passenden Druckertreiber geliefert.

Das Multitalent eignet sich auch ideal fürs Klein- und Home-Office. Der Tefax JF-400 ist ab sofort zum Listenpreis von Fr. 2013.– inkl. MWST erhältlich.

A. Messerli AG Sägereistrasse 29, CH-8152 Glattbrugg Telefon 01/829 11 11, Fax 01/829 13 48

### Neues Release für SBB Datenbank der festen Anlagen



Anfang 1996 wurde das neue Release 3.1 für die SBB Datenbank der festen Anlagen in die Produktion überführt. Es enthält umfangreiche Ergänzungen für die verschiedenen Fachdienste, zum Beispiel für den Ingenieurbau, die Elektrischen Anlagen, die Sicherungsanlagen und Telekommunikation. Neue, für individuelle Bedürfnisse entwickelte Applikationen unterstützen Benutzer in der Bewältigung ihrer täglichen Arbeit. Sie wurden von der ITV AG auf der Basis von FRAMME, dem Datenbankadministrations-System für AM/FM/GIS (Automated Mapping/Facilities Management/Geographical Information Systems) von Intergraph entwickelt.

Umfangreiche Qualitätssicherungsmassnahmen verbesserten Stabilität und Qualität der Software während und nach der Release-Erstellung. «Testdrehbücher» beschleunigten Beta-Tests und Abnahmeprüfungen. Positiv wirkte sich auch die gute Zusammenarbeit der drei Projektpartner SBB, Intergraph (Schweiz) AG und ITV AG aus.

Im Rahmen der dritten Realisierungseinheit ihres Grossprojektes «Datenbank der festen Anlagen» erfassen die Bundesbahnen alle Daten ihrer fixen Anlagen. Dieses Ziel soll um die Jahrtausendwende erreicht sein. Ein nächstes Release 3.2, das für Herbst 1996 vorgesehen ist, stellt unter anderem dem Benutzer für interaktive Arbeiten am Bildschirm die drei Landessprachen Deutsch, Französisch und Italienisch zur Auswahlbereit. Als herstellerneutrales Beratungsunternehmen hat die ITV AG auch in Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen sowie in verschiedenen Gemeinden und Kantonen erfolgreiche GIS-Lösungen realisiert.

ITV AG CH-8105 Regensdorf-Watt Tel. 01 / 871 21 90

# **Topcon GTS-211D**

Topcon stellt mit der GTS-210-Serie eine Weltneuheit auf dem Sektor der elektronischen Totalstationen vor. Bei den Instrumenten der GTS-210-Serie handelt es sich weltweit um die ersten wetterfesten Totalstationen, die jedem Regenwetter trotzen.

# Rubriques

Eine schnelle und genaue Anzielung wird durch den serienmässig aufmontierten Diopter erreicht. Das eingebaute optische Lot dient der genauen Zentrierung über dem Standpunkt.

Ein grosses, übersichtliches Display ermöglicht, alle notwendigen Informationen auf einen Blick abzulesen. Beim GTS-211 D ist das Display auf beiden Seiten angebracht. Die neunstellige Darstellung der Koordinaten erlaubt die vollständige Anzeige der Schweizer Koordinaten.

Sechs Bedien- und vier Funktionstasten unterstützen das einfache Handling der GTS-210-Serie. Alphanumerische Punktnummern und Kodierungen werden einfach und schnell mit den Funktionstasten eingegeben.

Der interne Datenspeicher kann bis zu 2400 Messpunkte aufnehmen. Bei Absteckungen sind es 4800 Koordinaten, die er aufnimmt. Die Daten werden über die eingebaute serielle Schnittstelle von und zum PC transferiert. Dort stehen sie in jedem beliebigen Format zur Verfügung.

TOPTEC Lutz Vermessungssysteme Neunbrunnenstrasse 180, CH-8046 Zürich Tel. 01 / 371 72 67

### **Digitales Bauaufmass**



ELCOVISION 10 ist die Software für die Vermessung aus analogen und digitalen Fotos. Von einer 2D-Lösung (Mehrbildentzerrung) bis zur professionellen 3D-Photogrammetrie bietet ELCOVISION 10 stets das passende Werkzeug, insbesondere für die Aufnahme von Fassaden.

Der wohl grösste Vorteil dieses Messverfah-

rens ist, dass sehr schnell grosse Datenmengen vor Ort im Foto gespeichert werden können und nur bei Bedarf (auch Jahre später) ausgewertet werden.

MOBI ist die Software für den Einsatz moderner Vermessungsinstrumente (Theodolit, Tachymeter, Handlasermeter usw.) direkt vor Ort, insbesondere im Innenbereich von Gebäuden.

Über ein online angeschlossenes Notebook bietet MOBI jederzeit eine visuelle Kontrolle des Gemessenen in 2D und 3D. Zeichenfunktionen erlauben das simultane Bearbeiten der Daten während der Messung. Der integrierte Texteditor und die Rasterbildverarbeitung gewährleisten eine umfassende Bestandsaufnahme in Zeichnungen, Texten und Bildern.

Mit der neuen Version 5 und durch die Kommunikation beider Windows-Systeme (3.1x, 95 und NT) wird dem Anwender ein professionelles Werkzeug in die Hand gegeben, das ihn beim digitalen Bauaufmass universell und umfassend unterstützt.

PMS AG Photo-Mess-Systeme Bahnhofstrasse 8, CH-9430 St. Margrethen Tel. 071 / 744 70 91, Fax 071 / 744 68 29

