

**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:** 96 (1998)

**Heft:** 3

**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:** 30.01.2025

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

## Noch mehr Performance für Intergraph-Computer

Höchste Leistungen bieten die Grafik-Workstations und professionellen PCs mit dem Intel-Prozessor Pentium II mit 333 MHz Taktfrequenz von Intergraph.

Die Grafik-Workstation TDZ 2000 bietet Grafik-Technologie sowie modernste Konstruktionsdetails, die für überlegene System- und Grafikleistungen sorgen. Die Modelle TDZ-325 und -425 liefern echte Workstation-Performance für Standard-3D-Grafikanwendungen, die Modelle TD-325 und -425 Leistungen auf Workstation-Niveau für Anwendungen mit 2D-Grafik.

Die Baureihen TDZ und TD wenden sich spezifisch an technische und kreative Experten in Bereichen wie CAD, Animation, Internet-Design, Visualisierung, Simulation, grafische Gestaltung und Verlagswesen. Anwender von Applikationen wie Pro/PIONEER, Softimage, 3D Studio Max und Adobe Photoshop profitieren von dem Zuwachs an Produktivität, den die TDZ 2000 mit dem bislang schnellsten Pentium-Prozessor durch seine gesteigerte Rechenleistung bringt.

Die Grafik-Workstation TDZ 2000 mit dem 333-MHz-Pentium II als Prozessor ist sofort verfügbar. Sie liefert unübertroffene Leistungen auf allen Gebieten grafischer Datenverarbeitung. Die TD-225 bringt PC-Anwendern Leistung und ein Preis-/Leistungsverhältnis auf höchster Ebene für Anwendungen wie AutoCAD, MicroStation sowie Standardapplikationen wie Textverarbeitung und Tabellenkalkulation. Konkurrenzfähig mit den Angeboten anderer PC-Anbieter, ist die erschwingliche TD-225 auf der Basis des 333-MHz-Pentium II ebenfalls sofort lieferbar.

«Indem Intergraph Workstations und PCs mit 333-MHz-Prozessor in seine Produktlinie aufgenommen hat, demonstriert das Unternehmen seine selbstgestellte Verpflichtung, professionellen An-

wendern Technologie und Systeme höchster Leistung zu liefern», erklärte Rob Esterling, Geschäftsführer der Intergraph Computer Systems. «Und wir bieten auch ein überlegenes Preis-/Leistungs-

verhältnis, das alle Anwender ansprechen wird, die hohe Leistung und phantastische Grafik verlangen, dabei aber Budget-Grenzen im Auge behalten.»

### Die Produktlinie

Die Intergraph Computer Systems setzt Prozessoren vom Typ Pen-

tium II, Pentium und Pentium Pro sowie die beste Grafiktechnologie ein und bietet damit die höchste erhältliche System- und Grafikleistung. Die Rechner sind in einer breiten Palette von Konfigurationen lieferbar, und der Anwender kann aus einer grossen Bandbreite von Optionen wählen,

GPS Vermessung – flexibel und günstiger



**GPS System 300**

- Innert Minutenfrist messbereit
- Lokale Koordinaten mit cm-Genauigkeit direkt im Feld
- Sekundenschnelle Aufnahmen und Absteckungen
- Präzise Basislinienbestimmung
- Flexible Codierungsmöglichkeiten zur Datenbeschreibung
- **Sensoren SR9400 / SR9500** – Ein-/Zweifrequenz-12 Kanal-Empfänger für höchste Genauigkeiten
- **Controller CR344** – Voll alphanumerische Eingabemöglichkeit
- **Multi-Basestation Software / Choke Ring Antenne AT303/ RTCM v.2.1 Korrekturen** – Ideal für permanente Referenzstationen

**Ihre Vorteile**

- Kurze Messzeiten
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Hohe Wirtschaftlichkeit

<http://www.leica.com>

**Leica Geosystems AG**  
Kanalstrasse 21, CH-8152 Glattbrugg  
Tel. 01/809 33 11, Fax 01/810 79 37

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

**Leica**

um das optimale System für seinen Bedarf an Computereinsatz oder sein Budget zusammenzustellen.

TDZ 2000 – das Maximum an Workstation-Leistung, Erweiterbarkeit und Skalierbarkeit. Erhältlich mit einem oder zwei Prozessoren, unterstützte Prozessoren: Pentium II, 300 oder 333 MHz.

TD-225 – PC mit unvergleichlicher Erweiterbarkeit für hohe Leistung. Ein oder zwei Prozessoren, unterstützte Prozessoren: Pentium II mit 233, 266, 300 und 333 MHz.

TDZ-325/-425 – Weltklasse-Höchstleistung für Standardanwendungen mit 3D-Grafik unter Windows NT. Ein oder zwei Prozessoren, unterstützte Prozessoren: Pentium II 266, 300 oder 333 MHz.

TD-325/-425 – Viele Ausbaumöglichkeiten für den Übergang von 2D- auf 3D-Grafik, ein oder zwei Prozessoren, unterstützte Prozessoren: Pentium II mit 266, 300 und 333 MHz.

TD/TDZ-612 – Überlegene System-Skalierbarkeit sowie Preis-/Leistungs-Vorteil in einem Vier-Prozessor-System. Vier Prozessoren, unterstützter Prozessor: Pentium Pro, 200 MHz.

TD-25 – Vollwertiger PC mit viel kostengünstiger Leistung. Ein Prozessor, unterstützte Prozessoren: Pentium mit 166, 200 und 266 MHz.

### Service und Unterstützung

Hinter der gesamten Produktlinie von Intergraph stehen Service und Support auf hohem Niveau. Dazu zählen mehr als 2000 bestens

ausgebildete Intergraph-Mitarbeiter, die weltweit in allen größeren Städten Niederlassungen unterhalten. Die Anwender können unter mehreren ausgefeilten Service-Paketen auswählen – angefangen von der Installation bis hin zu umfangreichen Service-Programmen mit einer Auswahl

an Optionen für garantierte Reaktionszeiten.

*Intergraph (Schweiz) AG  
Thurgauerstrasse 40  
CH-8050 Zürich  
Telefon 01 / 308 48 48  
Telefax 01 / 308 49 19  
<http://www.intergraph.com/ch>*

## TC 2003 / TCA 2003

### Nouveaux tachéomètres haute capacité de Leica

Les instruments pour les mesures de déformation et de génie civil sont soumis à des exigences très sévères en matière de précisions d'angle et de distance. Leica Geosystems AG, Heerbrugg (Suisse), a développé un tachéomètre électronique de haute capacité, spécialement conçu pour ces applications. Ce dernier est disponible en deux versions:

- TC2003, pour les mesures manuelles
- TCA2003, pour les mesures automatisées

Ces instruments mesurent les angles avec une précision de 0.15 mgon (0.5") et les distances avec une précision de 1 mm + 1 ppm (précisions obtenues avec les deux versions d'instrument). La version motorisée est dotée du système de localisation automatique ATR de Leica.

### Instrument

Le tachéomètre de haute précision TC2003/TCA2003 a été développé à partir d'instruments de la famille TPS1000, mais diffère de ces derniers par certaines de ses propriétés. Par exemple, dans le 2003, on a changé quelques caractéristiques afin de mieux satisfaire les exigences de précision. Il s'agit de:

La précision de mesure d'angle 0.5" (0.15 mgon), la précision de mesure de distance 1 mm + 1 ppm. Le TCA2003 est particulièrement adapté pour l'intégration dans les systèmes de mesures automatiques de haute précision (pour la



commande de machine également). Tous les instruments du type 2003 sont livrés avec le certificat de qualité Leica.

Le TCA2003 dispose en série du logiciel d'applications «Monitoring». Ce logiciel permet d'entreprendre automatiquement des mesures répétitives des séquences de points (jusqu'à 50 points) en un temps imparti. Les points à mesurer sont «appris» une fois et la carte PCMCIA enregistre les données de mesure du cycle de mesure.

Tous les instruments de la série 2003 sont dotés en série d'un plomb laser.

### Précision de mesure d'angle

La précision de mesure d'angle de 0.5" (0.15 mgon) a été atteinte grâce au développement ultérieur du système de balayage d'angle du TPS1000. Celui du 2003 utilise pour mesurer des angles un système spécial de balayage de



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

## Le Département de Génie Rural

vous invite à

### l'exposition

des

## Travaux de diplôme 1998

le

**Judi 26 mars 1998 de 16:00 à 20:00**

3<sup>e</sup> étage bâtiment GR, EPFL, 1015 Lausanne

Les diplômants se feront un plaisir de vous accueillir

Renseignements et documentation:

Secrétariat du DGR  
tél. 021 / 693 27 71 (27 17)  
Fax 021 / 693 57 30  
<http://dgrwww.epfl.ch>  
E-mail: [secretariat-dgr@epfl.ch](mailto:secretariat-dgr@epfl.ch)

cercle. Pour chaque mesure, une lecture du cercle est effectuée simultanément à quatre endroits différents du cercle. On introduit ensuite des paramètres de correction dans le calcul de chaque lecture, qui sont enregistrés individuellement dans chaque instrument. Les paramètres de correction sont déterminés pour chaque instrument au cours du processus de fabrication selon un procédé spécial et enregistrés directement dans l'instrument.

### Précision de mesure de distance

Le distancemètre du tachéomètre TC/TCA2003 est muni d'un quartz, garantissant aussi bien la haute précision de mesure de 1 mm + 1 ppm que la stabilité au cours du temps de la fréquence de 1 ppm/année.

### Précision du système de localisation

Grâce à un réglage spécial des fonctions ATR, on arrive à atteindre une précision pour la localisation  $\leq 1$  mm pour une distance de mesure allant jusqu'à 200 m. Ainsi, on atteint également la précision de mesure générale de 0.5" ou 0.15 mgon pour la mesure automatique d'angle, localisation de cible incluse.

Leica Geosystems AG  
Kanalstrasse 21  
CH-8152 Glattbrugg  
Telefon 01 / 809 33 11  
Telefax 01 / 810 79 37

Leica Geosystems SA  
Rue de Lausanne 60  
CH-1020 Renens  
Téléphone 021 / 635 35 53  
Téléfax 021 / 634 91 55

## Ashtech GG-RTK

Zuverlässiger RTK-Einsatz in externer Umgebung durch Nutzung zweier Satelliten-Systeme GPS und GLONASS



Der Ashtech GG-RTK Empfänger ist der weltweit erste Echtzeit-GPS-/GLONASS-Empfänger mit Integration der Nutzung zweier Satelliten-Systeme. Der fortschrittliche GG-RTK ist speziell vorgesehen zum Einsatz unter extremen Bedingungen, wo der RTK-Einsatz bisher nicht für möglich gehalten wurde, wie z.B. in engen Strassenschluchten und in Gegenden, in denen durch starke

Abschattung weniger als 5 GPS-Satelliten verfügbar sind.

### RTK Initialisierung

RTK liefert eine Echtzeit-Positionierung in Zentimeter-Genauigkeit. Während der zu Beginn ablaufenden RTK-Initialisierung bestimmt der Empfänger die ganzzahligen Unbekannten der Trägerphasenwellen zwischen der Antenne und den Satelliten.

MOTOROLA



984

schnell  
sicher  
kostengünstig  
**Sprechfunk**

Jetzt schon  
ab CHF 315.-  
inkl. MwSt.

Kurz und bündig informieren. Einschalten, drücken, sprechen. Professionell Regie führen. Die Veranstaltung oder den Auftrag reibungslos durchführen. Das neue Motorola S100/S240 macht's möglich. Handlich, vielseitig und robust. In Anschaffung und im Betrieb besonders günstig. Keine Gesprächsgebühren. Ideal für Vereine, Unterhalt, Bau, Transport, Handwerk usw..

Verstanden – Antworten.

Motorola-Funkgeräte gibt's im Funkfachhandel oder bei:

## MOTCOM

Communication

Motcom Communication AG  
Herostrasse 9, 8048 Zürich  
Tel. 01-431 90 90, Fax 01-431 90 78  
Schneckerstrasse 1, 4414 Füllinsdorf  
Tel. 061-901 40 77, Fax 061-901 42 52

GRATIS-FUNK-KONTAKT 984

**JA, ich bin an modernem Sprechfunk interessiert.**

Bitte senden Sie mir das kostenlose **Funk-Info-Paket**.

Senden Sie mir bitte das **Händlerverzeichnis**.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

Senden an: **Motcom Communication AG, Herostr. 9, 8048 Zürich**

Dieser Prozess wird auch fixing the integers genannt. Bevor diese Unbekannten bestimmt sind, liefert der Empfänger eine float Lösung, nach der Bestimmung eine fixed Lösung. Wegen der zusätzlich verfügbaren Satelliten durch die Integration von GLO-NASS kann der GG-RTK Empfänger die Initialisierung auch in Einsatzgebieten erfolgreich durchführen, wo auf eine reine GPS-Lösung basierende RTK-Systeme versagen. Und je mehr Satelliten genutzt werden, desto schneller erfolgt die Initialisierung. Mit zum Beispiel 14 oder mehr sichtbaren Satelliten reduziert sich der Zeitbedarf zur Initialisierung auf wenige Sekunden. Die Initialisierung erfolgt automatisch, der Nutzer braucht keine Eingaben zu tätigen oder irgendwo stationär zu verweilen. Diese Technik wird auch on-the-fly genannt.

### Vertrauen in genaue Resultate

Die Empfänger der Basis- und Mobilstation beinhalten die RAIM-Technik (Receiver Autonomous Integrity Monitoring), so dass GG-RTK nur korrekt arbeitende Satelliten nutzt. RAIM deckt fehlerhaft arbeitende Satelliten auf und GG-RTK nutzt diese dann nicht. Der GG-RTK liefert ein Zentimeter Genauigkeit bei einer Aktualisierungsrate von 1 Hz. Die erreichte Genauigkeit wird in Echtzeit angezeigt, was die Handhabung des Systems sicher und zuverlässig macht.

### GiPSy-King im Aussendienst

Punkt und Linienaufnahme sowie Absteckungen und vieles mehr – für diese Aufgaben ist das Feldfassungssystem GiPSy die ideale Lösung. GiPSy läuft auf HUSKY FS/3™ Handheld-Computern und weist folgende weitere Leistungsmerkmale auf:

- Initialisierung der Basisstation
- Statusanzeigen und Fernbedienung des Rucksack-Empfängers
- Online-Übernahme der Koordinaten des Rucksack-Empfängers
- Transformation über identische Punkte
- Punkt-Mittelung im Felde
- Druck-Protokoll
- wahlweise Speicherung der Rohkoordinaten, der gemittelten Koordinaten und der Basisvektoren
- deutschsprachige Bedienoberfläche
- (Option) Vermessungsmodul GEOINT4 für Zusatzberechnungen wie u.a. Geradenschnitt, Bogenschlag, Flächenberechnungen.

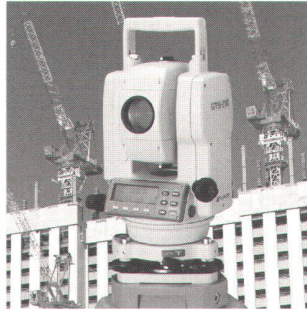
### Datenausgabe

Mit GiPSy werden auf dem HUSKY FS/3 folgende Daten nach Wahl gespeichert:

- gemittelte Abbildungskordinaten (z.B. Gauss-Krüger, UTM) im MINKA-Standardformat
- originäre WGS 84 Rohkoordinaten der einzelnen Aufnahmeepochen
- kartesische WGS 84 3D-Koordinaten für PC-Ausgleichungssysteme (z.B. KAFKA)
- die PC-Schnittstelle MINKA-GEO transferiert Punkt- und Liniendaten in einen GEOgraf-Auftrag via GRAFBAT-Format.
- Zusätzlich wird eine Protokoll-Datei der originären Systemkoordinaten mit Zeitreferenzen sowie System- und Genauigkeitsangaben für eine spätere Druckausgabe erstellt.

GeoAstor AG  
Bahnhofstrasse 18  
CH-8153 Rümlang  
Telefon 01 / 817 90 10  
Telefax 01 / 817 90 11

## Neue Programme im Topcon GTS-210



Die bewährten Totalstationen von Topcon der GTS-210 Serie warten mit einigen neuen Programmen auf. Zusätzlich zu den bisher installierten Programmen wie indirekte Höhenmessung und Spannmassberechnung sind jetzt noch Flächenberechnung, Freie Stationierung, Höhenübertragung und Kleinpunktberechnung hinzugekommen.

### Flächenberechnung

Die Fläche eines Grundstücks wird laufend während der Messung angezeigt oder es werden Koordinaten aus dem internen Speicher zur Flächenberechnung hinzugezogen.

### Freie Stationierung

Die Koordinaten des Standpunkts werden mit maximal sieben Punkten über die freie Stationierung ermittelt. Die Berechnung erfolgt mit oder ohne Massstabsfaktor.

Die Standpunktskoordinaten werden zusammen mit der Standardabweichung angezeigt.

### Höhenübertragung

Die unbekannte Höhe eines Standpunkts wird mit dieser Funktion bestimmt. Zur Höhenübertragung werden maximal zehn Höhenpunkte verwendet.

### Kleinpunktberechnung

Messungen werden in Bezug zu einer Grundlinie durchgeführt. Man erhält Koordinaten in einem lokalen System. Die Funktion wird für Schnurgerüstabsteckungen und ähnliche Aufgaben eingesetzt.

Damit stehen für alle in der täglichen Praxis anfallenden Arbeiten die richtigen Programme zur Verfügung.

Die Menüführung auf den Instrumenten erfolgt in den Landessprachen deutsch, französisch oder italienisch. Ebenso sind die Handbücher in diesen Sprachen erhältlich.

Toptec Lutz  
Vermessungssysteme  
Neunbrunnenstrasse 180  
Postfach 165  
CH-8056 Zürich  
Telefon/Fax 01 / 371 72 67  
<http://www.toptec.ch>

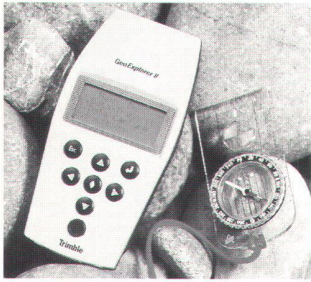
## Trimble GeoExplorer™ II, das leistungsfähige «Taschen-GPS» mit komfortabler Mapping Software

Trimble brachte 1984 das erste GPS basierende Mappingsystem auf den Markt. Dank ausschliesslicher Konzentration auf die Entwicklung und Herstellung von GPS hat sich Trimble zum weltweit führenden GPS-Spezialisten entwickelt.

Ein seit Jahren bewährtes und laufend mit Unterstützung von Anwendern weiterentwickeltes hand-held GPS-Gerät ist der Geo-

Explorer II. Seine Hauptmerkmale sind die robuste Ausführung, das sehr leichte Gewicht von nur 400 g und die benutzerfreundliche Software.

Der mit einer Hand bedienbare GeoExplorer II ist ein Bestandteil von Trimbles GPS Pathfinder™ Serie. Dank der einfachen Bedienbarkeit mit nur sieben Tasten, eignet sich dieses Gerät optimal für den Einstieg in die professionelle



GPS-Technologie. Wird der Pathfinder mit einem DGPS-Korrekturempfänger (z.B. RDS der L+T oder mit einer eigenen Referenzstation) verbunden, können Echtzeit-Genauigkeiten von ca.  $\pm 1-3$  m erreicht werden. Ca. 9000 dreidimensionale Positionen können mit der standardmässig installierten Software in einem Intervall bis zu 0.7 s registriert werden.

Die gespeicherten Files werden mit Hilfe eines Datenkabels zum PC in die ebenfalls standardmässig zu jedem GeoExplorer gelieferte Pathfinder Office™ Software transferiert.

Steht kein Echtzeit-Korrektursignal zur Verfügung oder ist die Datenübertragung durch Funkabschattung unterbrochen, kann die Datenerfassung trotzdem weitergeführt werden. Die unkorrigierten Positionen werden später im Büro mit den Daten einer beliebigen Referenzstation mit der Pathfinder Office Software berechnet. Korrigierte und unkorrigierte Positionen können beliebig gemischt im Feld gespeichert werden.

Die allnav betreibt in Zürich eine permanente Referenzstation mit Datenaufzeichnung. Mit Hilfe dieser in Stundenpaketen abrufbaren Daten, können die mit einem GeoExplorer II erfassten Felddaten nachträglich verbessert werden. Die Distanz zum Einsatzgebiet muss dabei kleiner als ca. 250 km von der Referenzstation aus sein. Weitere permanente Referenzstationen in der Schweiz sind schon in Betrieb oder geplant.

Dank Trägerphasenauswertung können im Postprocessingverfahren und mit längeren Beobach-

tungszeiten Submeter-Genauigkeiten erreicht werden. Für Anwendungen in Fahrzeugen etc. stehen optionale, externe Antennen zur Verfügung.

Die Konfiguration der Anzeige des GeoExplorers II kann im Büro mit der Pathfinder Office Software gestaltet und den ändernden Bedürfnissen angepasst werden. Für jede Anwendung können so eigene Menüs erstellt und bei Bedarf auf den Geoexplorer II übertragen werden.

Für die Definition von Attributen, die Zuordnung von Symbolen und Layern, Liniendefinitionen, die Umrechnung der geographischen Koordinaten in beliebige Koordinatensysteme (z.B. Schweizer Landeskoordinaten) etc. eignet sich die Auswertesoftware ebenfalls vorzüglich.

Mit der Windows basierenden Pathfinder Office Software wird das GIS-Datenmanagement übersichtlich und einfach. Kurze Einarbeitungszeiten und viele Standarddatenformate wie ARC/INFO, AutoCAD, Intergraph MGE, MicroStation, MOSS und GRASS usw. führen zu einer starken Produktivitätssteigerung. Sämtliche erfassten Daten können auf einer Zeitachse zusammen mit einem Situationsplot dargestellt werden. Als Hintergrunddaten können nebst normalen Strichplänen auch Rasterdaten (z.B. Orthophotos) dargestellt werden. Damit kann eine Datenaufnahme Schritt für Schritt rekonstruiert und gegebenenfalls editiert werden. Pläne lassen sich dank der Windows basierenden Software leicht und ohne zusätzliche Installationen plotten.

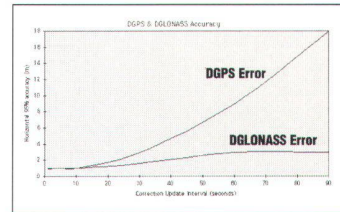
GeoExplorer II Geräte können bei der allnav in Zürich besichtigt, getestet und gemietet werden.

allnav  
Obstgartenstrasse 7  
CH-8035 Zürich  
Telefon 01 / 363 41 37  
Telefax 01 / 363 06 22  
E-mail: allnav@terra.ch  
<http://www.terra.ch/allnav>

## GG RTK



- Erstes Mal in der Schweiz! Revolutionär!
- Weltweit erster GPS und Glonass 1 Frequenz Empfänger
- 1-2 cm in Real-Time
- Doppelte Anzahl von Satelliten
- Grössere Genauigkeit und Geschwindigkeit
- Doppelte Genauigkeitskontrolle durch zweites Satellitensystem
- Es stehen Ihnen 48 Satelliten zur Verfügung



Für genauere technische Angaben melden Sie sich bei

**GeoAstor**  
VERMESSUNGSTECHNIK

GeoAstor AG  
Bahnhofstrasse 18  
CH-8153 Rümlang  
Tel. 01/817 90 10  
Fax 01/817 90 11

**SCHENKEL** VERMESSUNGEN AG  
8006 Zürich, Lindenbachstr. 9 ☎ 01/ 361 07 00 Telefax 01/ 361 56 48

**Bolzen aller Art**  
Grenz - Punkt  
Grenz - Punkt m. Dübel  
Point - Limite  
Polygon - Punkt  
Versicherungs - Punkt  
Nivellier - Bolzen  
Messnägel aus Stahl

Bitte verlangen Sie unseren roten Gesamtkatalog

**SCHENKEL** VERMESSUNGEN AG  
8006 Zürich, Lindenbachstr. 9 ☎ 01/ 361 07 00 Telefax 01/ 361 56 48

## Vermessungsamt der Stadt Zürich wählt Grivis

Für das Vermessungsprogramm Grivis hat sich das Vermessungsamt der Stadt Zürich entschieden. Geplant ist, das Programm auf etwa 20 PCs einzusetzen. Im Frühling dieses Jahres soll es erstmals zum Einsatz kommen.

Ganz auf Schweizer Verhältnisse zugeschnitten, dient Grivis zur Verarbeitung von Daten der amtlichen Vermessung nach den Vorschriften der AV93. Es ist vollständig in Intergraphs GIS-Plattform MGE (Modular GIS En-

vironment) eingebettet und bildet damit einen integralen Teil eines Landinformationssystems. Auch die Benutzerführung steht im Einklang mit der Basis-Software von Intergraph.

Darüber hinaus lässt sich Grivis auch in MGE-Systeme verwandter Gebiete eingliedern, etwa für Leitungskataster, Raumplanung oder Forstwirtschaft.

Eine Besonderheit des Vermessungsprogramms ist das verwendete Datenmodell, das für die

Objekte des Grunddatensatzes zwei Klassen kennt: Fixpunkte, Grenzpunkte sowie Objekte der Ebene «Grundeigentum» werden vollständig in der zugrundeliegenden Datenbank verwaltet. Zur Bearbeitung dient das Grivis-Paket, die Grafiksoftware wird lediglich zur Visualisierung eingesetzt. Das Verwaltungskonzept aller anderen Daten folgt dem normalen MGE-Modell, das heisst, Geometrie und Darstellungsparameter werden als grafische Daten gespeichert, nur die Attribute gelangen in die Datenbank.

Entwickelt wurde Grivis wie auch das zugehörige Geo-Berechnungsprogramm Grical vom Vermessungs- und Meliorationsamt des Kantons Basel-Landschaft, einem langjährigen Intergraph-Kunden, und der Firma GEO-COM.

*Intergraph (Schweiz) AG  
Thurgauerstrasse 40  
CH-8050 Zürich  
Telefon 01 / 308 48 48  
Telefax 01 / 308 49 19  
<http://www.intergraph.com/ch>*

## Stellenanzeiger

Inseratenschluss: Nr. 4/98 10. 3. 98  
Nr. 5/98 7. 4. 98



## Baselland

Personalamt des Kantons Basel-Landschaft

Für das **Kantonale Vermessungs- und Meliorationsamt** suchen wir per 1. Juli 1998 oder nach Vereinbarung zur Unterstützung der Fachstelle Melioration eine/n junge/n einsatzfreudige/n

### dipl. Kulturingenieur/in ETH

Die Tätigkeit liegt schweremässig im Bereich der Kulturtechnik. Deshalb ist die praktische Erfahrung in der Bearbeitung von Meliorationen nach neuem Leitbild sowie Kenntnisse in der Erarbeitung von Landschaftsentwicklungskonzepten und Umweltverträglichkeitsprüfungen erwünscht.

Wir erwarten von Ihnen einen Abschluss als dipl. Kulturingenieur/in ETH oder eine gleichwertige Ausbildung, Praxis in Landschaftsentwicklungskonzepten, das Nachdiplomstudium und Praxis in geografischen Informationssystemen (Geomatik). Das Ingenieur-Geometer-Patent ist erwünscht.

Weitere Auskünfte über diese Stelle erhalten Sie von Remo Breu, Leiter Melioration, Tel. 061/925 53 81.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte bis 21. 3. 1998 an das Kantonale Personalamt, Rheinstrasse 24, Postfach, 4410 Liestal. Von Vorteil ist es (weil es Ihnen und uns die Arbeit erleichtert), wenn Sie Ihre Bewerbung auf unserem Bewerbungsbogen einreichen. Das Personalamt (Telefon 061/925 52 32) stellt Ihnen gerne einen Bewerbungsbogen zu. Kennziffer: 98.0027

*Das Baselland hat gute Stellen für gute Leute*



Kanton St. Gallen

### Volkswirtschaftsdepartement

**RIV** - hinter dieser Kurzbezeichnung verbirgt sich Ihre neue berufliche Herausforderung als

### Leiterin/Leiter der kantonalen RIV-Fachstelle

RIV steht für Raumbezogene Informationsverarbeitung. Der RIV-Fachstelle obliegt die departementsübergreifende Gesamtkoordination der RIV-Projekte in der Staatsverwaltung. Sie erarbeitet die Grundlagen für strategische Entscheide der politischen Instanzen und unterstützt diese bei der Öffentlichkeitsarbeit. Als Kompetenz- und Servicecenter berät die Fachstelle die RIV-Anwender von der Konzeption bis zur Realisierung ihrer dezentralen raumbezogenen Informationssysteme und ihrer CAD-, LIS- und GIS-Vorhaben. Sie hat die Federführung bei der Beschaffung und Abgabe von Basisdaten und führt Digitalisierungs-, Plot- und Scannaufträge aus.

Für die anspruchsvolle Aufgabe suchen wir eine innovative Persönlichkeit, vorzugsweise mit Hochschulabschluss sowie Anwendungserfahrung in technischer Informatik und raumbezogener Informationsverarbeitung. Neben profunder Fachkenntnis verfügen Sie über Erfahrung in Projektmanagement. Sie gehen Ihre Aufgabe mit einem interdisziplinären Ansatz an und sind interessiert an wirtschaftlichen und politischen Gesamtzusammenhängen. Zu Ihren weiteren Stärken gehören eine ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit sowie Gewandtheit im schriftlichen Ausdruck. Sie sind einsatzfreudig und motiviert für eine anpackende Teamarbeit. Stellenantritt nach Vereinbarung.

Ihre Bewerbung mit Foto und Handschriftprobe richten Sie bitte **bis 11. März 1998** an Regierungsrätin Rita Roos-Niedermann, Vorsteherin des Volkswirtschaftsdepartementes, Davidstrasse 35, 9001 St. Gallen. Für weitere Auskünfte stehen Ihnen der Leiter des Kantonalen Meliorations- und Vermessungsamtes, Dipl. Ing. ETH Bruno Dudler (071/229 35 09), und der Generalsekretär des Volkswirtschaftsdepartementes, Dr. Hans G. Schmid (071/229 43 54), gerne zur Verfügung.