

**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:** 95 (1997)

**Heft:** 12

**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:** 10.02.2026

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

### BERIT AG (Schweiz) Neue Telefon- und Fax-Nummer

Mit sofortiger Wirkung lautet die neue Telefon- bzw. Fax-Nummer der Firma BERIT AG (Schweiz) wie folgt:

Telefon 061 / 816 99 99

Telefax 061 / 816 99 98

(Siehe ausführlichen Firmenbericht in VPK 11/97, Seite 758.)

*BERIT AG (Schweiz)  
Netzbodenstrasse 33  
CH-4133 Pratteln/BL  
Telefon 061 / 816 99 99  
Telefax 061 / 816 99 98  
E-Mail: [Info@berit.ch](mailto:Info@berit.ch)  
<http://www.berit.com>*

### Topcon GTS-310



Die neuen Totalstationen der Serie GTS-310 sind die Nachfolgeinstrumente der bewährten Serie GTS-300. Ein grosses, übersichtliches Display ermöglicht alle notwendigen Informationen auf einen Blick abzulesen. Alle Geräte der Serie GTS-310 besitzen ein beidseitiges Display. Die neunstellige Darstellung der Koordinaten erlaubt die vollständige Anzeige der Schweizer Koordinaten. Die Benutzerführung und die Bedienungsanleitung stehen in deutsch, französisch und italienisch zur Verfügung.

Sechs Bedien- und vier Funktionstasten unterstützen das einfache Handling der GTS-310 Serie. Alphanumerische Punktnummern und Kodierungen werden einfach und schnell mit den Funktionstasten eingegeben.

Der interne Datenspeicher kann bis zu 2000 Messpunkte aufnehmen. Bei Absteckungen sind es 4000 Koordinaten, die er auf-

nimmt. Die Daten werden über die eingebaute serielle Schnittstelle von und zum PC transferiert. Dort stehen sie in jedem beliebigen Format zur Verfügung. Gegenüber den Vorgängermodellen haben diese Instrumente eine Reihe von Verbesserungen und Ergänzungen erfahren.

#### Verbesserte Batterie

Die neuen Batterien halten einen ganzen Arbeitstag durch, mit ihnen lässt sich volle acht Stunden messen.

#### Interner Speicher

Der interne Speicher hat eine Kapazität von bis zu 4000 Koordinaten oder 2000 Messwerten.

#### Neue Programme

Zusätzlich zu den bisher installierten Programmen, wie indirekte Höhenmessung und Spannmassberechnung sind jetzt noch Flächenberechnung, Freie Stationierung und Kleinpunktberechnung hinzugekommen.

#### Schnellere Distanzmesszeiten

In der Wiederholungsmessung beträgt die Messzeit zwei Sekunden, im Tracking Modus 0.3 Sekunden.

#### Wasserfest

Die Serie GTS-310 erfüllt die Spezifikationen gemäss «IPX4».

*Toptec Lutz  
Vermessungssysteme  
Neunbrunnenstrasse 180  
Postfach 165  
CH-8056 Zürich  
Tel./Fax 01 / 371 72 67*

### Namenswechsel bei ITV Geomatik AG

Die Spezialistin für geographische Informationsverarbeitung aus Regensdorf hat ihre Firmabezeichnung geändert. Sie heisst nicht mehr ITV AG CAD für Ingenieurtechnik und Vermessung, sondern neu ITV Geomatik AG. Der Namenswechsel unterstreicht ihr Tätigkeitsgebiet und erfolgte unabhängig von der kürzlich angekündigten Fusion zwischen den drei grossen Reisebüros Imholz, TUI und Voegele zu ITV.

«Geomatik» ist die sprachliche Verschmelzung von «Geographie» und «Informatik». Bereits seit 1990 unterstützt die ITV Geomatik AG Unternehmen bei der Integration von raumbezogenen Komponenten ins Informationsmanagement. Dabei berücksichtigt sie sowohl technische als auch organisatorische und finanzielle Aspekte. Zusammen mit sorgfältig ausgewählten Partnern realisiert sie massgeschneiderte Gesamtlösungen und nimmt auch die Rolle des Generalunternehmers wahr.

In der öffentlichen Verwaltung wie in der Privatwirtschaft ist die Bedeutung von geographischen Informationssystemen (GIS) in den letzten Jahren stark gestiegen. Aus der Verbindung von räumlichen Informationen mit Daten aus anderen Quellen lassen sich wertvolle Erkenntnisse ableiten für Managemententscheide und für die tägliche Arbeit von Planern und Ingenieuren. GIS leisten auch unersetzliche Dienste bei Marketing-, Logistik- und kommerziellen Aufgaben. Die Kernkompetenz der ITV Geomatik AG liegt in der herstellereutralen Beratung bei Konzeption, Evaluation, Implementation und Anwendung von GIS.



**Rudolf Schneeberger, Geschäftsführer der ITV Geomatik AG, Regensdorf-Watt.**

Mit ausgewiesenem Know-how schafft die Geo-Spezialistin ihren Kunden Wettbewerbsvorteile in verschiedensten Bereichen: Für die Schweizerischen Bundesbahnen entwickelte sie die Applikationssoftware für die Datenbank der festen Anlagen. Das System verwaltet sämtliche Infrastrukturanlagen der SBB und ist heute an Dutzenden von Arbeitsplätzen produktiv. Für das kantonale Meliorations- und Vermessungsamt St. Gallen übernahm die ITV Geomatik AG die Leitung eines Pilotprojektes zur Koordination der raumbezogenen Informationsverarbeitung. Die Stadtentwässerung Zürich beansprucht ebenfalls ihre GIS-Beratung. Im Auftrag des Bundesamts für Aussenwirtschaft (BAWI) und der Weltbank berät die ITV Geomatik AG ausländische Kataster- und Vermessungsbehörden bei der Einführung von GIS.

*ITV Geomatik AG  
Dorfstrasse 53  
CH-8105 Regensdorf-Watt  
Telefon 01 / 871 21 90  
Telefax 01 / 871 21 99*



## Autodesk präsentiert WorkCenter for the Web

Intranet-/Internet-Zugang für professionelles Dokumenten-Management im technischen Büro

Autodesk präsentiert auf der Systems 1997 die neue Software WorkCenter for the Web, die seit Anfang September weltweit verfügbar ist. WorkCenter for the Web ist ein neues InternetServer-Produkt im Bereich Datenmanagement, das es autorisierten Anwendern erlaubt, über das World Wide Web auf alle WorkCenter-verwalteten AutoCAD- und Mechanical Desktop-Konstruktionen sowie verwandte Dokumente zuzugreifen – und das unabhängig davon, wo sie sich gerade befinden oder welche Rechner-Plattform diese benutzen.

Die Software dient als Brücke zwischen einem Web-Browser und dem WorkCenter-Dokumenten-Management. Damit ist es beispielsweise externen Mitgliedern von Konstruktionsbüros und Partnern jederzeit möglich, via firmenweitem Intra/Internet die WorkCenter-verwalteten Dateien zu sichten und zu kopieren.

«Mit WorkCenter for the Web und dem Internet ist der gemeinsame Datenzugriff nicht mehr nur grossen Firmen vorbehalten, sondern gerade auch für kleine Teams leicht möglich, die sich dies vorher nicht leisten konnten», so Mark Sawyer, General Manager der Data Management Market Group bei Autodesk. «Wir sind sicher, dass unsere Kunden die Möglichkeit aktiv nutzen werden, den Konstruktionsprozess zu verkürzen, indem externe Team-Mitglieder frühzeitig Einsicht in und Einfluss auf ein Projekt erhalten. Für Konstruktionsteams wird das Web damit zu einem «virtuellen Konferenz-Tisch».

### WorkCenter for the Web

- bietet die Möglichkeit, besser zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten, vor allem bei unterschiedlichen Rechner-Plattformen, Netzwerken oder Orten.

- bietet Zugang zu den aktuellsten Versionen von AutoCAD- und Mechanical Desktop-Entwürfen oder verbundenen Dokumenten. Die Daten werden in WorkCenter schnell und leicht gespeichert, während sie gleichzeitig vor unbeabsichtigter oder nicht autorisierter Nutzung und Missbrauch geschützt sind.
- eliminiert den kostspieligen und zeitintensiven Verteilungsprozess für Konstruktionsdaten, wie zum Beispiel das Handling von papierbasierten Zeichnungen, das Verschieben von Datenträgern via Brief und Paketdiensten oder die Übertragung von Dateien über Modem.
- sorgt für hohe Datensicherheit, da Namen und Passwort des Anwenders verlangt werden. Die Zugriffsberechtigung kann durch den Systemverwalter auf verschiedenen Ebenen (reines Sichten, Kopieren, Editieren) auf einer individuellen oder Gruppen-Basis spezifiziert werden.
- ermöglicht die Ansicht von Konstruktionszeichnungen innerhalb des Web-Browsers, ohne dass AutoCAD gestartet werden muss. WorkCenter for the Web schliesst Plug-Ins für das Betrachten von .DWG- und .DWF-Dateiformaten mit ein, so dass keine volle AutoCAD-Installation nötig ist. Dies ist besonders für Auftragsunternehmen und Consultants nützlich, die mit Konstruktions-Zeichnungen arbeiten, diese aber nicht erzeugen oder bearbeiten müssen.

Brainwork AG

Seegartenstrasse 6

CH-8008 Zürich

Telefon 01 / 389 60 70

Telefax 01 / 389 60 75

E-mail:

106173.623@compuserve.com

## Für die GIS-Datenabfrage und -Visualisierung

Mit MicroStation GeoOutlook stellt Bentley ein neues standalone Produkt seiner Geo Engineering Serie vor, das speziell für die Darstellung von GIS-Daten sowie die Formulierung und Visualisierung von Abfragen an GIS-Daten konzipiert ist. Mit diesem neuen Softwareangebot trägt Bentley der Tatsache Rechnung, dass nur ein geringer Prozentsatz aller GIS-Benutzer das System für die eigentliche Definition der GIS-Daten und die Datenerfassung benutzt. Der weitaus grössere Teil der Benutzer macht lediglich Gebrauch von bestehenden GIS-Daten, indem er sie abfragt und die Abfrageergebnisse am Bildschirm in graphischer oder alphanumerischer Form darstellt. Bei

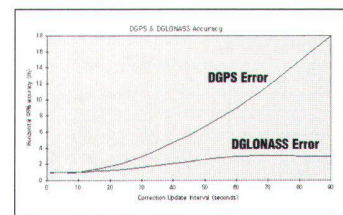
dieser Benutzung werden die umfassenden Funktionalitäten eines vollen GIS-Systems zur Datendefinition und -erfassung nicht benötigt. Diesem Benutzerkreis stellt Bentley jetzt mit MicroStation GeoOutlook ein sehr flexibles, einfach zu handhabendes und dabei ausserordentlich preiswertes Werkzeug zur Verfügung. GeoOutlook beinhaltet Funktionen für den Zugang zu den Kartendaten und die Abfrage, einfache räumliche Analysen und die Präsentation der Abfrageergebnisse in Form geeigneter graphischer Darstellungen oder alphanumerischer Berichte. Bei der graphischen Darstellung können Raster- und Vektorinformationen gleichzeitig am Bildschirm

## 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



angezeigt werden. GeoOutlook ist speziell für die Arbeit in Zusammenhang mit MicroStation GeoGraphics optimiert und unterstützt alle dort integrierten Projektkomponenten wie die Feature- und Kategorie-Strukturen von MicroStation GeoGraphics oder den Karten-, Display- und Feature-Manager. Das Programm unterstützt auch alle von MicroStation unterstützten Datenbanken und kann somit mit jedem GIS-System, das mit MicroStation GeoGraphics erstellt wurde, eingesetzt werden. Mit Hilfe der Exportfunktion von MicroStation GeoGraphics, die eine Datei eingebundenen Projektdefinitionen und -daten erzeugt, ist es in bestimmten Anwendungen auch möglich, ohne Online-Datenbankanbindung zu arbeiten. MicroStation GeoOutlook enthält auch eine Redline-Funktion, mit Hilfe derer der Benutzer Anmerkungen für Änderungen, Löschungen oder Zusätzen an die Karteninformationen anbringen kann. Diese Anmerkungen werden in einer separaten Datei gespeichert, so dass die Integrität der Datenbestände gewährleistet ist. Ein effizientes Kartenmanagement und ein spezielles (optionales) räumliches Indexsystem sorgen für den einfachen Zugang zur gewünschten Karte und eine nahtlose blattschnittfreie Darstellung am Bildschirm. Bei der Darstellung von Karteninformationen können auch zugeordnete Bilder, die z. B.

die aktuelle Situation illustrieren, mit angezeigt werden. Für die Anzeige von Abfrageergebnissen in Form thematischer Karten stehen umfassende Werkzeuge für die thematische Resymbolisierung zur Verfügung. So können Flächen bemustert oder farbig gefüllt werden und können Kartenelemente mit Textanhängen versehen oder in anderer Weise optisch hervorgehoben werden. Dabei werden die Daten entsprechend den Vorgaben des Anwenders entsprechend automatisch klassifiziert und es wird eine zugehörige Legende erstellt. Für die interaktive Definition von Abfragen und Raumanalysen mittels einfacher Mausoperationen steht dem Benutzer ein Visual Query Builder zur Verfügung, der u. a. auch Joins über unterschiedliche Tabellen der Datenbank möglich macht. So erstellte Abfragen können für die spätere Benutzung gespeichert werden. Es lassen sich auch auf einfache Weise Dialogformulare erstellen und für die spätere Verwendung speichern. MicroStation GeoOutlook ist eigenständig auf Intel-Rechnern unter Windows 95 und Windows NT mit mindestens 16 MB Hauptspeicher (empfohlen 24 MB) lauffähig.

*Bentley Systems Germany GmbH  
Carl-Zeiss-Ring 3  
D-85737 Ismaning  
Telefon 0049 / 89 9624320  
Telefax 0049 / 89 96243220*

### GG-RTK

Le premier Système GPS-RTK double constellation (48 satellites) permettant un positionnement fiable d'ordre centimétrique, ceci même dans des conditions d'observations très défavorables.

Le Ashtech GG-RTK est le premier récepteur GPS temps réel intégrant les deux constellations GPS et GLONASS. Ce récepteur nouvelle-génération est particulièrement adapté dans des situations d'observation extrêmes; situations pour lesquelles des opérations en mode RTK n'étaient pas envisageables avec la seule constellation GPS. Il peut s'agir par exemple d'observations en milieu urbain, dans des mines et carrières escarpées, en montagne; bref dans tous types de terrains accidentés où la visibilité vers au moins cinq satellites n'était pas assurée.

Le mode de mesure RTK (mesure de la phase) délivre des positions en temps réel avec une précision de l'ordre du centimètre. Il est sur le principe très analogue au mode différentiel (mesure du Code C/A), mais s'en distingue principalement pour deux raisons majeures: Le mode RTK est environ 100 fois plus précis que le mode différentiel. Le mode RTK requiert une courte période d'initialisation lors de laquelle la précision passe du mètre au centimètre.

#### L'initialisation RTK

Durant la phase d'initialisation, le récepteur calcule le nombre entier de longueurs d'onde de la phase entre l'antenne GPS et chaque satellite visible. Le procédé est communément appelé résolution des ambiguïtés de phase. Avant cette résolution, la position est appelée solution flottante (float solution) tandis qu'après, la position devient une solution fixe. Grâce à l'utilisation combinée des constellations GPS et GLONASS, le récepteur GG-RTK résout les ambiguïtés de phase là où aucun

autre système RTK ne le fait. Et plus le nombre de satellites en vue est grand, plus la période d'initialisation est rapide. Ainsi avec 14 satellites en vue ou plus, l'initialisation ne dure que quelques secondes. L'initialisation est automatique; l'utilisateur n'a donc pas de paramètres de positions préalables à introduire.

#### La garantie de résultats précis

Le système GG-RTK a intégré la technique RAIM (Receiver Autonomous Integrity Monitoring) de sorte que le système GG-RTK n'utilise que les satellites qui produisent des signaux corrects. Si un satellite défaille pour une raison ou une autre, le procédé RAIM permettra de le détecter et d'exclure ainsi le satellite défailant.

Le système GG-RTK permet deux modes d'utilisation différents pour les applications temps réel par mesure de phase: le mode dit synchronisé (Synchronized Mode) permettant une précision du centimètre (1 sigma) avec réactualisation possible par pas de 1 seconde (1 Hz).

Le mode dit rapide (Fast Mode) procurant une précision de un à cinq centimètres avec réactualisation chaque 1/5 de seconde.

Le système GG-RTK rapporte les données relatives à la précision de vos mesures en temps réel. Cette aide rendra vos opérations plus sûres et plus fiables.

Contrairement au système GPS, GLONASS ne génère pas de dégradation de signal au moyen de la disponibilité sélective (SA). L'utilisation combinée des deux systèmes amènent donc une amélioration significative de la précision, ceci même en milieu extrêmement difficile.

#### Aussi simple d'utilisation que le DGPS...

Si vous êtes capables d'utiliser un système GPS en mode différentiel, vous savez presque tout ce qu'il faut savoir pour exploiter



**Abonnementsbestellungen  
für die Zeitschrift CHemie plus  
unter folgender Adresse:**

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

**Jahresabonnement: Inland CHF. 40.-, Ausland CHF. 66.-**



avantageusement le système GG-RTK. En fait, une seule commande permet de programmer le récepteur comme station permanente ou rover.

La station de base génère simultanément les corrections différentielles pour le système GPS et le système GLONASS, ainsi que les données nécessaires à une application RTK. De la sorte vous pouvez combiner de manière efficace des mesures en mode dif-

férentiel DGPS, en mode différentiel GPS +GLONASS, en mode RTK, ou encore en mode de post-traitement. De plus le système GG-RTK utilisant le standard RTCM, vous ne serez en aucune façon limité par un quelconque format-propiétaire lors de vos applications différentielles.

En plus de ces qualités de transparences dans la transmission des corrections différentielles, vous pouvez envisager un traitement

direct de vos données géoréférences par l'utilisation d'un ordinateur de terrain avec le logiciel MAP500. De la sorte il vous est possible de structurer et de contrôler l'ensemble de votre travail in situ. Ceci augmente considérablement votre efficacité et diminue par la même les risques d'erreur.

Notez finalement que le système GG-RTK investira le marché dès la fin de l'année 1997. Nous restons

à votre entière disposition pour de plus amples informations au sujet du système exposé dans cette article.

GeoAstor AG  
Bahnhofstrasse 18  
CH-8153 Rümlang  
Téléphone 01 / 817 90 10  
Téléfax 01 / 817 90 11

## Stellenanzeiger

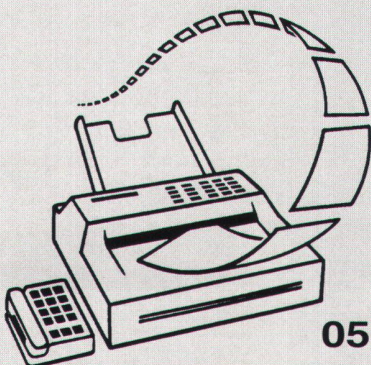
Inseratenschluss: Nr. 1/98 18. 12. 97  
Nr. 2/98 23. 1. 98

### Dipl. Kulturingenieur ETH/SIA

33-jährig, mit Geometerpatent, sucht neue Herausforderung in den Bereichen Vermessung, Kulturtechnik und Planung.

Anfragen bitte unter Chiffre 1174 an SIGWERB AG, Dorfmattestrasse 26, 5612 Villmergen.

### Suchen Sie Fachpersonal?



Inserate  
in der VPK  
helfen Ihnen.  
Wenn es eilt,  
per Telefax

**056 / 619 52 50**



**Meiringen  
Region  
Hasliberg**

Die Flotron AG ist das Ingenieurbüro für die Bereiche Vermessung, Photogrammetrie und Tiefbau im Berner Oberland.

Zur Verstärkung unseres Photogrammetrie-Teams suchen wir einen/eine

### Photogrammetrie-Operateur/in

- Sie haben eine fundierte Photogrammetrie-Ausbildung
- Sie setzen mit Freude die modernsten EDV-Mittel ein
- Sie übernehmen gerne Verantwortung

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung.  
Herr K. Budmiger steht Ihnen für weitere Auskünfte zur Verfügung.

Flotron AG  
Gemeindemattenstr. 4  
3860 Meiringen

Tel. 033 / 972 30 30  
Fax 033 / 972 30 39  
E-mail flotron@flotron.ch