

**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:** 92 (1994)

**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:** 25.01.2026

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

## Firmenberichte Nouvelles des firmes

### ITV an neuer Adresse

Seit 1. Oktober 1994 hat die ITV AG ihren neuen Geschäftssitz an der Dorfstrasse 53 in 8105 Regensdorf. Das 1990 gegründete Unternehmen hat sich bei Lösungen auf dem Gebiet von geographischen Informationssystemen einen Namen gemacht. Zum Kundenkreis gehören die Schweizerischen und Österreichischen Bundesbahnen sowie verschiedene Gemeinden.



Arnold Babel.



D. Zen Ruffinen.

Den gestiegenen Anforderungen von Umwelt-, Raumplanung- und Infrastruktur-Auflagen begegnet ITV mit gebündeltem Know-how von hochqualifizierten Ingenieuren. Anwenderbedürfnisse werden individuell erfasst und massgeschneiderte system-unabhängige GIS-Lösungen für Bahnen und Werke erstellt.

Begleitet werden die jeweiligen Projekte von der Analyse über die Systemimplementationen bis zur Datennachführung. Dazu konnten zwei weitere Mitarbeiter gewonnen werden. Daniel Zen Ruffinen (34), Dipl. Vermessungsingenieur ETH mit mehrjähriger IBM-Erfahrung, ist für die Beratung zuständig. Arnold Babel, Informatiker, wird den Bereich Entwicklung übernehmen.

### Neuer digitaler Stereoplotter PHODIS ST



**Photogrammetrisches Bildverarbeitungssystem PHODIS mit neuem digitalem Stereoplotter PHODIS ST von Carl Zeiss.**

Das photogrammetrische Bildverarbeitungssystem PHODIS von Carl Zeiss wurde um eine wesentliche Komponente erweitert: den digitalen Stereoplotter PHODIS ST. Er dient der Erzeugung und Visualisierung von digitalen Stereomodellen und deren Auswertung mit photogrammetrisch-kartographischer Software.

Ausgangspunkt für PHODIS ST sind digitale Bilddaten, die mit dem photogrammetrischen Scanner PhotoScan PS1 erzeugt und im PHODIS-Rechner gespeichert und verarbeitet werden. Rechnerplattform sind die UNIX-Workstations von Silicon Graphics. Das Bildpaar wird dem Benutzer wechselweise mit einer Frequenz von 2x60 Hz auf dem Stereobildschirm dargeboten. Die Bildtrennung erfolgt mittels Stereobrille mit aktiven Flüssigkeitskristall-Verschlüssen (LCS). Die Verschlüsse geben abwechselnd dem linken und rechten Auge des Betrachters das linke bzw. rechte Bild der Stereoszene einschliesslich der Messmarken frei und vermitteln damit den Stereoeffekt.

Zur metrischen Auswertung des Modells wird die Messmarke mittels photogrammetrischer 3D-Maus (P-Maus) entlang der zu erfassenden Objekte – z.B. Strassen und Gebäude – geführt. Die Bewegung der Messmarke wird fortlaufend gemessen und zusammen mit den Objektinformationen im Rechner registriert.

Als Auswertesoftware wird das photogrammetrisch-kartographische System PHOCUS von Carl Zeiss zur objektorientierten Datenerfassung für GIS-Anwendungen (Geographische Informationssysteme) verwendet. Ausserdem werden das photogrammetrische CAD-System CADMAP von Carl Zeiss und marktübliche CAD/GIS-Systeme wie MicroStation eingesetzt.

PHODIS ST zeichnet sich aus durch automatische innere und relative Orientierung, ein hochwertiges Stereobetrachtungssystem und die P-Maus als ergonomisches und zentrales Steuerelement. Wesentliche Merkmale des digitalen Stereoplotters PHODIS ST sind auch Superimposition in Stereo und Farbe sowie die Integration in das photogrammetrische Bildverarbeitungssystem PHODIS.

PHODIS deckt die wesentlichen Anwendungen der digitalen Photogrammetrie ab: mit dem Scanner PhotoScan PS1, dem digitalen Stereoplotter PHODIS ST, Monoplotting Stationen, dem Softwarepaket TopoSURF für die automatische Erzeugung von digitalen Höhenmodellen, dem Modul PHODIS OP zur Herstellung digitaler Orthobilder sowie der Ausgabe auf Rasterplotter.

*GeoASTOR*

*Zürichstrasse 59a, CH-8840 Einsiedeln  
Tel. 055 / 52 75 90, Fax 055 / 52 75 91*

### Neuer GPS-Empfänger GePoS RS 12

Mit dem GPS (Global Positioning System)-Empfänger GePoS RS 12 bietet Carl Zeiss eine Messtechnologie der Kompaktklasse: Antenne, Empfänger, Bedienfeld, Anzeige und Speicherung der Daten bilden eine Einheit in einem handlichen, wasserdichten Gehäuse. Zu einem attraktiven Kosten-Nutzen-Verhältnis bedeutet das Mess- und Auswertesystem GePoS die Lösung für viele Anwendungen.

Der GePoS RS 12 erlaubt den einfachsten Weg, GPS-Daten (C/A-Code und Phase) von bis zu 12 Satelliten gleichzeitig zu sammeln und zu speichern. Mit dem Einschalten beginnt er im Sekundentakt oder in einem anders vorgewählten Takt zu messen. Bis zum Vorliegen der ersten Daten vergehen weniger als 1.5 Minuten. Die Messung erfolgt mit 12 getrennten Kanälen vollautomatisch, hochgenau und zuverlässig.

Mit dem beleuchtbaren, vierzeiligen Display (21 Zeichen) kann der Anwender wesentliche Informationen über den Messablauf und den Status direkt im Empfänger ohne Anschluss einer externen Einheit unmittelbar abfragen. Die Steuerung mit nur sieben Tasten ist denkbar einfach.

Mit der handelsüblichen, austauschbaren PCMCIA-Speicherkarte (0.5 MB bis zu 2 MB) lassen sich die Daten einfach speichern und flexibel handhaben; zudem vereinfacht sie die Datenübertragung zwischen Empfänger und PC. Die Stromversorgung mit zwei integrierten, austauschbaren NiCd-Akkupacks erlaubt kontinuierliche Messungen bis zu vier Stunden. Mit zwei externen Akkus ist sogar 12stündiger Dauerbetrieb möglich. Dabei entsteht während des Batteriewechsels kein Datenverlust.

GePoS RS 12 unterstützt die geodätischen GPS-Messverfahren, d.h. statische, kinematische, pseudokinematische und stop-and-go-kinematische Messungen. Bei geodätischen Messungen wie Kataster- und Ingenieurvermessungen, Geländeaufnahmen und hydrographischen Vermessungen können Raumvektoren mit einer Genauigkeit von 5 mm + 1–2 ppm bestimmt werden.

Mit der leistungsfähigen und universellen Auswertesoftware GePoS CEA lassen sich alle geodätischen GPS-Messverfahren auswerten. Dabei stehen vielseitige Transformations-Abbildungsmodule zur Verfügung.

*GeoASTOR*

*Zürichstrasse 59a, CH-8840 Einsiedeln  
Tel. 055 / 52 75 90, Fax 055 / 52 75 91*