

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK =  
Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **93 (1995)**

Heft 4: **ETHZ : Departement Geodätische Wissenschaften = EPFZ :  
Département des sciences géodésiques**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## 5. Implementation in LTOP

Das geschilderte Vorgehen ist seit 1994 in der Triangulationssoftware LTOP implementiert. Dadurch kann man in jeder Projektionsabbildung sehr ausgedehnte Netze ausgleichen. Man braucht lediglich die Ellipsoiddimensionen, die direkte Abbildungsfunktion, die als Prozedur (FORTRAN-Subroutine) verfügbar sein muss.

Zur Zeit sind als Beispiel folgende Projektionsfunktionen in LTOP bereits enthalten:

- Schiefachsige Zylinderprojektion (CH)
- Gauss-Krüger in 5 Streifen (D)
- Gauss-Krüger (AL)
- Lambert in 4 Streifen (F)

Jede gewünschte Projektion kann als Ergänzung problemlos eingeführt werden. Die universalen Reduktionsformeln, die in LTOP verfügbar sind, öffnen die Türe zu einem internationalen Einsatz von geodätischen Software-Systemen. Die bishe-

rigen Anfragen aus privaten Kreisen lassen erhoffen, dass die schweizerische geodätische Software, die bisher im Inland grosse Verbreitung gefunden hat, sich ebenfalls im Ausland mit Erfolg auf dem Markt behaupten wird.

### Literatur:

- [1] A. Carosio: Fehlertheorie und Ausgleichsrechnung. ETH, IGP. 1992.
- [2] F. Chaperon, A. Elmiger: Landesvermessung. Vorlesungskript ETH, IGP. 1994.
- [3] E. Gubler: Mathematisches Modell in LTOP. Bundesamt für Landestopographie.
- [4] Jordan/Eggert/Kneissl: Handbuch der Vermessungskunde. Stuttgart 1959.
- [5] J.-J. Levallais: Géodésie Générale. Paris 1970.
- [6] H. Odermatt: Tafeln zum Projektions-system der schweizerischen Landesvermessung. Zürich, ETH, IGP. 1960.

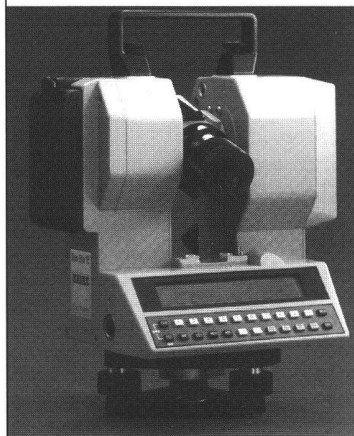
- [7] H. Oetli: Die Berechnung der Projektions-Distanz  $D_p$  aus der schiefe gemessenen Strecke. Manuskript, ca. 1970.
- [8] A. Schoedlbauer: Rechenformeln und Rechenbeispiele zur Landesvermessung. Heft 2, Karlsruhe 1982.
- [9] E. Schaub: Benutzeranleitung TRANSINT, ETH, IGP. Juli 1993.
- [10] O. Reis: Contribution à l'élaboration d'un modèle numérique de terrain pour la vallée du Rhin. ENSAI, Strasbourg Juni 1988.

Adresse der Autoren:

Prof. Dr. A. Carosio  
E. Kanani  
Institut für Geodäsie und  
Photogrammetrie  
Geo-Informationssysteme und  
Fehlertheorie  
ETH Hönggerberg

## Computer-Tachymeter Rec Elta® 15

Das produktive Kompakt-Tachymeter mit integrierter Datenspeicherung



Mit dem neuen registrierenden Tachymeter Rec Elta® 15 bietet Carl Zeiss Ihnen ein leistungsfähiges und preisgünstiges Instrument, mit dem Sie Ihre Messungen effektiver durchführen. Bei diesen Aufgaben unterstützt Sie das Rec Elta® 15:

- Bestimmung orthogonaler Punktabstände
- Spannmassbestimmungen
- Bestimmung von Koordinaten im Landessystem
- Absteckung nach Koordinaten

Wir würden gern mit Ihnen über die weiteren Vorteile des Rec Elta® 15 sprechen. Verlangen Sie weitere Unterlagen.

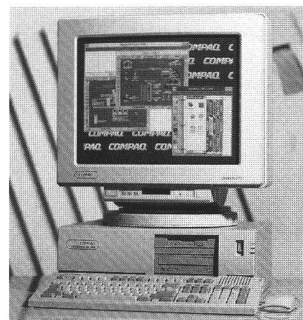
**GeoASTOR**  
VERMESSUNGSTECHNIK

GeoASTOR AG  
Zürichstrasse 59a · CH-8840 Einsiedeln  
Tel. 055 / 52 75 90 · Fax 055 / 52 75 91

# COMPAQ DESKPRO XL590

## RIESEN-LEISTUNG grosse Aufgaben,

**z.B. NT-Workstation**



**Pentium fehlerfrei - ab Lager**

# teleprint

tdc  
SA

COMPUTER PERIPHERIE

Grubenstrasse 107  
3322 Schönbühl / BE  
Telefon 031 / 859 73 73  
Fax 031 / 859 73 76

Industriestrasse 2  
8108 Dällikon  
Telefon 01 / 847 23 11  
Fax 01 / 847 23 00