

Objektyp: **Advertising**

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

Band (Jahr): **100 (2002)**

Heft 4

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

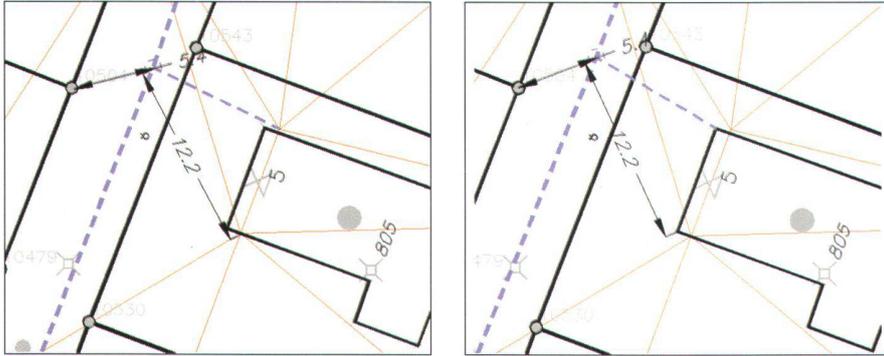


Abb. 4: Alter Zustand (a); neu berechneter Soll-Abstand der Punkte (b).

Analyse der Datenbestandes (z.B. Entscheidung für eine Rechtwinkligkeitsbedingung). Abbildung 5 zeigt ein Flussdiagramm zum Ablauf der Homogenisierung innerhalb des GIS TOPOBASE™.

### 3. Beurteilung der Resultate

Um die Resultate der Homogenisierung optisch schnell beurteilen zu können, werden sie online graphisch präsentiert. Durch blaue Verschiebungsvektoren in einem wählbaren Massstab (siehe Abb. 2) werden die Verbesserungen dargestellt. Der Verschiebungsvektor zeigt die neue Position des Punktes und ermöglicht es, sehr schnell die Orientierung der Verbes-

serungen zu überprüfen, homogene Zonen abzugrenzen und zu eliminierende Passpunkte zu erkennen.

### 4. Schlussfolgerung

Das Programm Homogenisierung ist in das GIS TOPOBASE™ der Firma c-plan integriert. Es unterstützt die effiziente Verbesserung (Homogenisierung) digitalisierter Datenbestände und ist somit ein wichtiges Werkzeug für die Pflege von GIS-Daten. Die kostengünstige Lösung liefert sehr gute Resultate, wenn die Verschiebungen an den Passpunkten systematische Abweichungen aufweisen. Mittels der c-plan-Methode zur Homogenisierung ist es auch möglich, grosse

Datenmengen kontinuierlich mit einem wirtschaftlich vertretbaren Aufwand zu verbessern.

*Referenzen:*

Autodesk, Inc. (1999): Land Development Desktop, Benutzerhandbuch.

Carosio, A., Dufour, D. (1992): Beschreibung zum Program TRANSINT Version 92.3, Bulletin des Rechenzentrums Nr. 21, Bundesamt für Landestopographie, Wabern.

Kaltenbach, H., Mordek, P. (1997): Problematik und Lösungsansätze bei der Fortführung von NIS-Bestandsdaten, Verm.-Ing. 1/1997.

Müller, A. (2001): Interpolation ganzer Datensätze der amtlichen Vermessung mit dem Programm SITTRANS, Neue Referenzrahmen und Koordinatentransformationen in der Geomatik, herausgegeben von F. Golay.

Toms, Th. (1997): Konsequente geometrische Verbesserung digitaler Datenbestände bei der sukzessiven Fortführung, Verm.-Ing. 6/1997.

Wicki, F. (1999): Robuste Schätzverfahren für Parameterschätzung in geodätischen Netzen. Dissertation der ETH-Zürich.

Dr. Entela Kanani  
Toni Fankhauser  
c-plan AG  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümliigen

**Lohnunternehmer (Dipl. Vermessungszeichner) bietet:**

Steinsatz maschinell oder von Hand für Neuvermessungen usw.

- **Eigener Fahrzeug-Gerätepark!**
- **Kenntnisse in der Vermessung!**
- **Sehr gute Referenzen!**

**Mit bester Empfehlung:**  
**CdM Kundendienst für Bau-, Forst-, Landwirtschaft**  
**Christian de Marchi**  
**Staldenmatte, 3703 Aeschi**  
**Natel: 079 459 49 63**