

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatca Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **101 (2003)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.

Maschinen) war permanent vorhanden. Ebenso musste auf die Leitdrähte viel Rücksicht genommen werden bei der Baustellenlogistik, das heisst beim Beschicken des Fertigers mit Beton durch Lastwagen.

## Flexibilität

Den Einschränkungen, welche unsere meteorologischen Verhältnisse mit sich bringen, das heisst Regen, Nebel, Kälte, kann mit diesem System besser begegnet werden. Dank der nunmehr halb so langen Vermessungs-Einrichtezeit gelingt es mit dem Gleitschalungsfertiger jetzt während des Frühjahres, Sommers und Herbstes wesentlich öfter, auch kurze Wetterhochs auszunutzen und in gleicher Zeit wesentlich längere Betonpisten herzustellen als bisher. Nach witterungsbedingten Unterbrechungen ermöglicht die Präzision des Maschinenleitsystems die nahtlose Verbindung zum bestehenden Teilstück viel genauer und schneller als bei manueller Steuerung.

## Praxisbeispiel SBB-Tunnel Zimmerberg

Diese Baustelle zeichnet sich durch hohe Genauigkeitsanforderungen bei erschweren Bedingungen aus. Die äusseren Bedingungen zeichnen sich im Tunnel insbesondere durch die knappen Platzverhältnisse aus. Ebenso ist die Kommunikation stark erschwert. Dies bedingt, dass sich die entscheidenden Personen

ohne grosse Worte verstehen und die Aufgabenverteilung ganz klar ist. Es muss gelingen, dass auch bei sehr knappen Platzverhältnissen und recht grosser Staubeentwicklung die permanente Sichtverbindung von der Totalstation zum Maschinenprisma gewährleistet ist. Diesem Problem kann nur mit gut aufeinander abgestimmten einzelnen Arbeitsschritten sowie mit häufigem Umstellen (kurze Sichtdistanzen) der Totalstationen begegnet werden.

Entscheidend für einen perfekten 3D-gesteuerten Einbau von Verkehrswegen ist die permanente Kontrolle sowie die online ausgewerteten Ergebnisse. Im Tunnel ist es sehr vorteilhaft, wenn mit den neuen Tachymetern der Firma Leica gearbeitet werden kann, da eine Visualisierung der Kontrollmessung mittels sichtbarem Laserstrahl erfolgen kann. Ebenso kommt eine Fernsteuerung des Tachymeters zur Anwendung, damit die eventuellen Korrekturen der Offsetwerte auf der Maschine möglichst schnell vorgenommen werden können.

## Zusammenfassung

Anfangs kämpften wir mit sehr unterschiedlichen Schwierigkeiten. Heute sind wir jedoch in der Lage, auf allen erwähnten Baustellen wesentlich effizienter «Oberflächen» zu erstellen als früher. Dies zeigt sich einerseits in kürzeren Bauzeiten aber auch darin, dass die erforderlichen Materialkubaturen sehr genau kalkuliert

und teilweise auch reduziert werden können.

Wir erachten zeitgemässes Bauen als einen hoch technologisierten Prozess. Dies trifft auch gut für die drei gezeigten Erfahrungsbeispiele zu. Unter schwierigen Rahmenbedingungen, z.B. dem permanenten Verkehr, den Sicherheitszonen etc. müssen die Arbeiten in kürzester Zeit mit höchsten Genauigkeitsanforderungen abgeschlossen werden. Eine sorgfältige Planung, eine präzise, bis ins kleinste Detail durchdachte Logistik, eine verlässliche Vermessung und leistungsfähige, modernste, zum Teil computergesteuerte Baumaschinen sind unabdingbare Voraussetzungen für den beschriebenen Bauprozess. Die wichtigste Voraussetzung aber, die das gute Gelingen einer solchen Arbeit erst möglich macht, ist die enge Zusammenarbeit unter allen Beteiligten, das echte Teamwork.

David Zimmermann  
Schällibaum AG  
Ingenieure und Architekten  
Ebnaterstrasse 143  
CH-9630 Wattwil  
[www.schaellibaum.ch](http://www.schaellibaum.ch)

Bruno Konrad  
Morant AG Strassenbau  
Kreuzbleichstrasse 13  
CH-9000 St. Gallen  
[www.morant.ch](http://www.morant.ch)

## Zu verkaufen: 2 Instrumente aus dem 19. Jh.

**Theodolit** Troughton & Simms London ca. 1840 aus Messing; Kreise 17,5 cm Silber Fernrohr 42 cm, mit Mahagonikasten Verhandlungsbasis ca. CHF 5000.–

**Nivellier** Baker London, um 1845, aus Messing, mit Bussole, Fernrohr 43 cm lang Verhandlungsbasis ca. CHF 3000.–

Auskünfte und Angebote:  
Ingenieurbüro JENATSCH + CO, 081 252 71 33



## Weiterbildungszentrum Sarnen der Technischen Akademie Esslingen

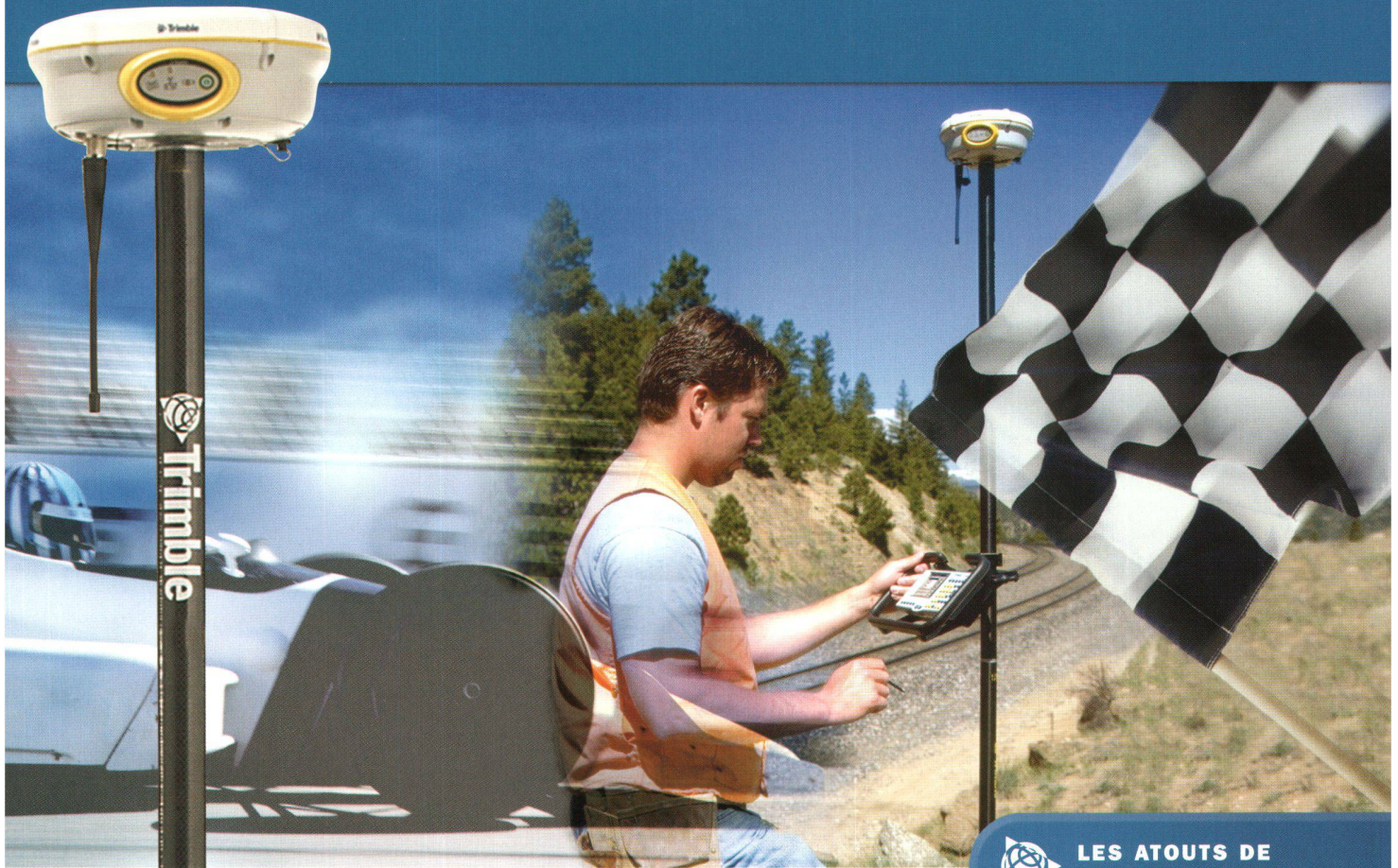
Seminar

### Geoinformationssysteme und positionsbezogene Dienste (LBS)

Leitung: Prof. Dr.-Ing. W. Reinhardt  
Termin: 17.–18. März 2003  
Ort: Weiterbildungszentrum Sarnen

**Weiterbildungszentrum Sarnen  
der Technischen Akademie Esslingen**  
Industriestrasse 2, CH-6060 Sarnen  
Telefon 041 660 37 08, Fax 041 660 56 87  
E-mail: [info@tae.ch](mailto:info@tae.ch), [www.tae.ch](http://www.tae.ch)

# Prenez la Pole Position



## LES ATOUTS DE VOTRE REUSSITE

- Sans câble.
- Système mobile extrêmement compact, léger et intégré.
- Puissance du logiciel terrain Trimble Survey Controller™.
- Consultez le site [www.trimble.com/pole](http://www.trimble.com/pole) pour plus d'informations.

## Et laissez vos câbles au bureau

Chez Trimble, nous nous sommes fait une spécialité d'aider nos clients à se démarquer de leurs concurrents. Ainsi, la recherche permanente de votre satisfaction est à l'origine de bon nombre d'innovations devenues des standards depuis lors. Nos dernières créations en date vous permettent d'atteindre votre but au plus vite sans utiliser le moindre câble.

Le 5800 combine un récepteur GPS, une antenne GPS, une radio, une batterie et une interface de communication Bluetooth. Mobile RTK le plus léger, le plus compact et le mieux intégré, ses atouts n'ont pas d'équivalent sur le marché.

Alors contactez dès aujourd'hui votre distributeur Trimble pour prendre la Pole Position et laisser vos câbles au bureau.

**allnav**

Votre distributeur local avec  
centre de service agréé.  
[www.allnav.com](http://www.allnav.com)

allnav Schweiz  
Obstgartenstrasse 7  
CH-8035 Zürich  
Tél. 043 255 20 20  
E-mail [allnav@allnav.com](mailto:allnav@allnav.com)

allnav Deutschland  
Beim Erlenwäldchen 8  
D-71522 Backnang  
Tél. 07191 73 44 11  
E-mail [bw@allnav.com](mailto:bw@allnav.com)



[WWW.TRIMBLE.COM](http://WWW.TRIMBLE.COM)

© 2003 Trimble Navigation Limited. Tous droits réservés. Toutes les marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

**Trimble.**