

**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:** 94 (1996)

**Heft:** 8

## **Werbung**

### **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:** 15.01.2026

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

# Partie rédactionnelle

Ordinate = Abweichung von der automatischen Lösung in cm).

Bei den Koordinatendifferenzen in der Lage stellten wir nur zwei Differenzen (fs) über 1 cm fest. Wobei die maximale Differenz 1.49 cm beträgt (Basislinie 340 m, 6 min).

Bei der Höhe liegen auch zwei Differenzen über 1 cm. Wobei eine maximale Höhendifferenz von -3.5 cm (Basislinie 270 m, 6 min) vorliegt. Bei dieser Messung dürfte es sich um einen Ausreisser handeln, passt sie doch überhaupt nicht ins Bild der sonst relativ homogen verteilten Differenzen.

## 8. Schlussbemerkungen

Im Rahmen dieses Projektes konnten wir verschiedene wertvolle Erfahrungen sammeln. Einige seien an dieser Stelle thematisch festgehalten:

### Technik:

– Positiv beeindruckt haben uns vor allem die guten Werte aus dem freien Ausgleich sowie die Tatsache, dass wir auf lediglich fünf Punkten Nachmessungen

vornehmen mussten. Insofern und aufgrund der in gemäss Kap. 7 erreichten Resultate darf das Real-Time-Verfahren für die Bestimmung von LFP3-Netzen als durchaus tauglich und zuverlässig bezeichnet werden.

– Beim Real-Time-Verfahren wird mit einer Datenregistrierrate von 2 sec gearbeitet. Eine Daten-Registrierung wird eigentlich nur beim Controller benötigt, da ja die Lösung bereits auf dem Feld ermittelt wird. Arbeitet man nun mit dem beschriebenen Kombiverfahren und misst den Punkt, sofern Real-Time nicht möglich ist, mit Rapid Static, so ist ein Post Processing notwendig. Dies setzt aber voraus, dass auch die Daten der Referenzstation abgespeichert worden sind. Die 2 MB PCMCIA-Speicherkarte genügt dann bei langen Messtagen nicht und muss jeweils gewechselt werden. Eine Karte mit mehr Speicherplatz (mind. 4 MB) tut also dringend Not!

### Organisation:

– Der vielfach gepriesene 1-Mann/Frau-Betrieb beim Real-Time GPS ist aus folgenden Gründen problematisch:

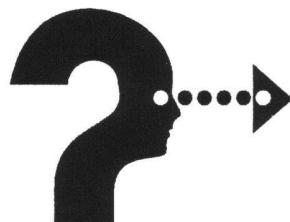
– Der Rucksack wird mit der Zeit relativ schwer. Einen Tag ohne grösseren Unterbruch alleine zu messen wird somit unzumutbar.

– Die Beweglichkeit ist durch den Rucksack stark eingeschränkt. Das Öffnen eines PP-Schachtdeckels wird somit oftmals zur eigentlichen Stretching-übung.

– Wie in 1.2 erwähnt waren zu Beginn einige Koordinationsaufgaben innert Kürze durch unser Büro zu lösen. In diesem Fall stellt sich einmal mehr die Frage, ob in Zukunft nicht der Kanton als zentrale Koordinationsstelle von Vermessungsarbeiten die Realisierung der Ebene Fixpunkte veranlassen können sollte.

Adresse der Verfasser:

Dani Laube  
Ingenieur-Geometer  
Martin Häberli  
Dipl. Vermessungsingenieur HTL  
Porta + Partner  
Ingenieur- und Vermessungsbüro  
Steinackerstrasse 7  
CH-5200 Windisch



### Vermessungstechnik

- Laser- und Nivelliergeräte
- Kabellichtlote / Längenmessgeräte
- Vermessungsgeräte und Zubehör
- Vermarkungsartikel
- Kompassen / Neigungs-Gefällmesser

### Zeichentechnik

- Zeichenmaschinen / Tische
- Wandzeichenanlagen
- Hänge- und Schubladenplanschränke
- Leuchttische / Leuchtkästen
- Beschriftungsgeräte / Planimeter

### Technische Büroeinrichtung: – von «A» bis «Z»

**Wernli & Co**

Telefon 062 / 721 01 75  
Fax 062 / 721 01 76

Dorfstrasse 272  
5053 Staffelbach