

**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:** 98 (2000)

**Heft:** 12

## **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:** 25.01.2026

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

Konvergenzmessungen deshalb mit Reflektoren und einer motorisierten, zielfassenden Totalstation ausgeführt (Abb. 1). Die geforderte Messgenauigkeit kann auch unter diesen erschwerten Bedingungen eingehalten werden.

## Prüfung von Tunnelquerschnitten

Ein weiterer Punkt der Qualitätssicherung ist die Überprüfung der Tunnelausbruchprofile und der lagerichtige Einbau der Tübbinge. Zu diesem Zweck ist die Aufnahme von ca. 50 Tunnelprofilen im Sinne einer 3D-Lagekontrolle vorgesehen. Für diese Vermessungsarbeiten wird eine Totalstation mit integriertem reflektorschem Distanzmesser eingesetzt. Diese Geräte erlauben eine direkte Datenakquisition mit einem Datenübertrag auf die Auswertesoftware. Nach der Berechnung der Aufnahmen wird mittels CAD ein Soll-Ist-Vergleich der Profile vorgenommen (Abb. 2). Aufgrund der Auswertungen entscheidet der Projektingenieur, ob all-

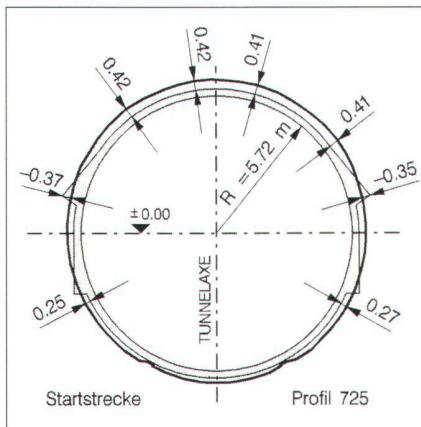


Abb. 2: Profilaufnahme Soll-Ist-Vergleich.

fällige Korrekturen an der Betonstärke des Innengewölbes nötig sind.

## Schlussbetrachtung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Projekt- und Bauleitungs-

vermesser über die ganze Realisierungsphase in das Projekt Bahn2000 2. Doppelspur Zürich–Thalwil als Spezialist integriert ist. Die Grafik (Abb. 3) zeigt, welche vielseitigen und interessanten Aufgaben er dabei zu lösen hat. Die gute Zusammenarbeit und die umfassende Kommunikation zwischen dem Bauherrn und allen am Projekt Beteiligten trägt dazu bei, dass auch in diesem Grossprojekt bei sich immer wieder verändernden Bedingungen schnelle angepasste Lösungen gefunden werden.

IG BBPS, c/o Basler & Hofmann  
 Hans Widmer  
 Leiter Infrastruktur und Geomatik  
 Thomas Vogel  
 Vermessungsingenieur HTL/STV  
 Ingenieure und Planer AG  
 Forchstrasse 395  
 CH-8029 Zürich  
 e-mail: hwidmer@bhz.ch

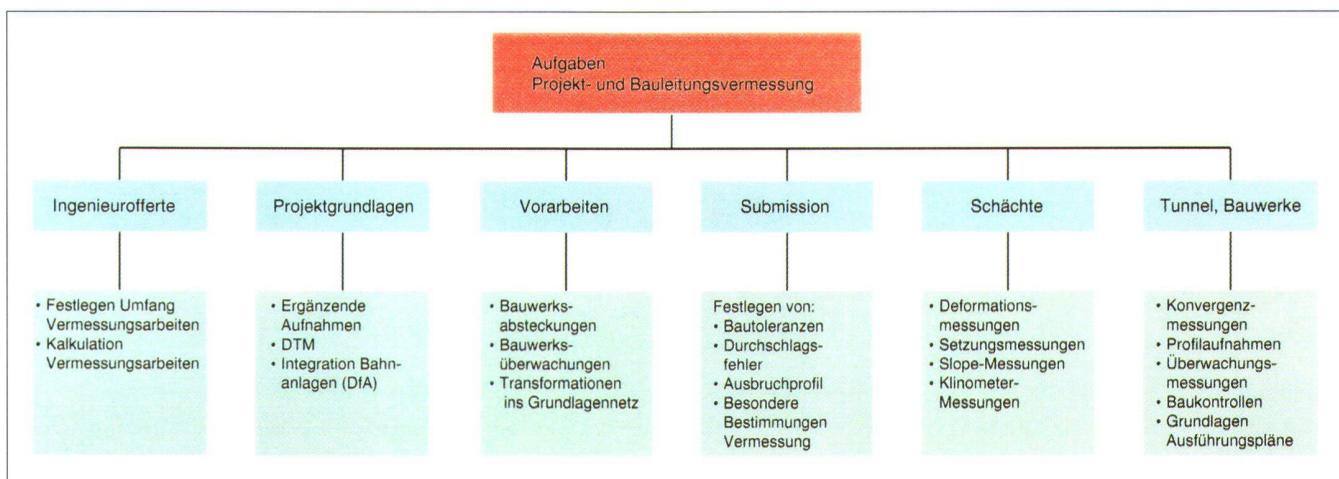


Abb. 3: Aufgaben Projekt- und Bauleitungsvermessung.

Wandeln Sie Ihr INTERLIS-Datenmodell in ein UML-Diagramm. Oder umgekehrt. Software herunterladen, testen.

## Ihr Datenmodell als Diagramm!



**EISENHUT INFORMATIK**

Rosenweg 14 • CH-3303 Jegenstorf • Tel 031 762 06 62 • Fax 031 762 06 64 • <http://www.eisenhutinformatik.ch>