

**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:** 100 (2002)

**Heft:** 3

## **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:** 16.02.2026

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

Vorteile bei der Verarbeitung von Abfragen.

Die Java-Applikation kann entweder als Applet in einem beliebigen Browser mit einem Java-Plugin oder als allein stehendes Programm ausgeführt werden. In beiden Fällen muss aber eine ständige Verbindung über das Netzwerk bestehen, denn diese Applikation ist eine klassische Client-Server-Lösung.

Das Konzept der Benutzerführung ist an gängige GIS-Viewer angelehnt. Durch eine vorgängige räumliche und thematische Selektion kann die Ladezeit, vor allem gegenüber der VRML-Lösung, verkürzt werden. Gleichzeitig bietet diese Lösung von 2D-GIS her gewohnte Funktionalitäten, die jedoch für den 3D-Raum erst konzipiert werden müssen. Es ist auch möglich, die in VRML fehlenden Funktionalitäten im Bereich Erfassung und Manipulation von Daten bereitzustellen. Somit

kann mit Java ein GIS-Client programmiert werden.

Java wie VRML besitzen jeweils ihre Vorteile und Nachteile. Die Benutzerführung erfordert bei beiden eine Einarbeitungsphase. Der Hauptnachteil bei VRML ist die fehlende Erweiterbarkeit. Es sollte aber je nach Anwendung abgeschätzt werden, ob die in VRML vorhandenen Funktionen nicht ausreichen. Beide Varianten sind prinzipiell plattformunabhängig. Allerdings können bei VRML, auf Grund der unterschiedlichen Implementierungen des Standards, Browser- und Pluginabhängige Einschränkungen auftreten. Beide Varianten besitzen ihr spezifisches Einsatzgebiet. VRML ist bei statischen Anwendungen, zum Beispiel bei einer Visualisierung eines Kurortes in 3D, sehr geeignet. Sind die Anforderungen aber höher, erscheint eine Lösung in Java geeigneter, die dann beliebig ausbaubar ist.

## Literatur:

Fopp Martin, 2001. 3D-GIS im Internet, Semesterarbeit am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie.

Fopp Martin, 2001. Analysefunktionen für ein 3D-Internet-GIS, Diplomarbeit am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie.

Pfund Mattias, 1999. Geometrische Modellierung dreidimensionaler Objekte in Geo-Informationssystemen, Tagungsband zur Weiterbildungstagung vom 14. Oktober 1999 in Zürich.

Pfund Mattias, 2001. Topologic Data Structure for a 3D-GIS, 3rd ISPRS Workshop on Dynamic and Multi-Dimensional GIS, 23.–25. Mai 2001 in Bangkok, Thailand.

Mattias Pfund, Martin Fopp  
Institut für Geodäsie und Photogrammetrie  
der ETH Zürich  
ETH Hönggerberg  
CH-8093 Zürich  
pfund@geod.baug.ethz.ch  
martin.fopp@gmx.net  
www.gis.ethz.ch

## GIS von morgen schon heute

**GEONIS für ArcGIS, das moderne GIS für anspruchsvolle Kunden und Projekte**



- **GEONIS web**  
die GIS-Abfragestation für die Analyse im Internet und Intranet.
- **GEONIS user**  
die GIS-Desktoplösung für den täglichen, flexiblen Einsatz.
- **GEONIS expert**  
das flexible Expertensystem für die Datenerfassung und -pflege.
- **GEONIS tools**  
z.B. Interlis Studio, Plot Studio und GEONIS mobile für maximale Produktivität.

Besuchen Sie uns am 20./21. März  
an unserem Ausstellungsstand an der  
GIS/SIT 2002 in Zürich.

