

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: 90 (1992)

Heft: 12: Photogrammetrie und Informationssysteme in der RAV = Photogrammétrie et systèmes d'information dans le cadre de la REMO

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: 18.04.2026

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

Systemes d'information

Sie erlauben es, für die einzelnen Funktionen eines Landinformationssystems (Datenverwaltung, Verarbeitung, Präsentation) die jeweils bestgeeignete Hardware einzusetzen und ermöglichen die einfache Erweiterung eines Informationssystems. Der letztere Aspekt ist besonders wichtig, um die notwendigen Anfangsinvestitionen in ein Landinformationssystem gering zu halten. Durch den Einsatz von Standardsoftware, insbesondere in den Bereichen Datenbank und Graphik, kann dabei auch eine weitgehende Herstellerunabhängigkeit im Hardwarebereich sichergestellt werden.

Die Leistungsfähigkeit der heute verfügbaren Netzwerktechnologie reicht im Bereich lokaler Netzwerke aus, um ausreichend schnelle Antwortzeiten zu ermöglichen. Die Erfahrungen mit Client-Server-Architekturen zeigen, dass Probleme im Antwortzeitverhalten in der Regel nicht vom Netzwerk herrühren. Zu Überlast im Netzwerk kommt es meistens dann, wenn gleichzeitig mehrfaches «Swapping» stattfindet. «Swapping» ist ein Prozess, bei dem Teile des internen Speicherinhalts auf Plattenspeicher ausgelagert werden und umgekehrt Teile des Plattenspeichers in internen Speicher eingeladen werden. Vor allem beim Betrieb eines Netzwerks mit vielen Rechnern ohne eigenen Plattenspeicher kann dies zum Problem werden.

8. Ausblick

Beim Austausch raumbezogener Daten stehen heute die Fragen der Austauschformate und der Kompatibilität von Datenmo-

dellen unterschiedlicher Landinformationssysteme im Vordergrund. Aufgrund des breiten Spektrums an Anwendungen für raumbezogene Informationen ist nicht zu erwarten, dass sich auch nur mittelfristig die Anzahl verschiedener Austauschformate reduzieren wird.

Für den Aufbau von unabhängigen Auskunftssystemen fehlen heute noch wesentliche konzeptionelle Voraussetzungen wie z.B. standardisierte Abfragesprachen für raumbezogene Daten. Aber auch die Netzwerke sind noch nicht leistungsfähig genug, um grössere Mengen graphischer Daten ausreichend schnell über weite Distanzen zu übermitteln.

Im Bereich lokaler Netzwerke reicht die Leistungsfähigkeit der heutigen Netzwerke für Landinformationssysteme aus. Wirklich genutzt wird diese Leistungsfähigkeit bei der Verwendung von Client-Server-Architekturen. Da diese Architekturen eine starke Modularisierung und die Verwendung allgemeiner Standards implizieren, sind sie sehr zukunftssicher auch in Beziehung auf neue Netzwerktechnologien.

Durch die Bindung an lokale Netzwerke ist es heute notwendig, Landinformationssysteme an zentralen Stellen aufzubauen. Sowie leistungsfähigere Netzwerkverbindungen, etwa Faseroptik-Leitungen, allgemein verfügbar sind, können aber auch dezentrale Landinformationssysteme realisiert werden. So ist z.B. vorstellbar, dass sich dann kleinere Gemeinden zusammenschliessen, um ein gemeinsames Landinformationssystem aufzubauen. Denkbar ist auch ein sogenanntes «Out-

sourcing», also der Betrieb eines Landinformationssystems durch Dritte, etwa kommunale Rechenzentren.

Literatur:

Ahonen, P., Rainio, A.: Geographical data transfer as an EDI-application, Proceedings AM/FM International, Workshop «Towards a common international AM/FM transfer format», Montreux, October 1990.

Eberle, A.: Einführung in die Workstation-Technologie, OUTPUT, Nr. 9, 10, 1989.

Plattner, B.: Die Architektur von Kommunikationssystemen, in: Datenaustausch, Mitteilung 48 des Instituts für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH Zürich, 1991.

Projektleitung RAV: INTERLIS ein Daten-Austausch-Mechanismus für Land-Informationssysteme, Oktober 1991.

Salge, F.: A geographical data interchange environment for Europe, EGIS '92, Conference Proceedings, Vol. II, München 1992.

Adresse des Verfassers:

Dr.-Ing. Peter Ladstätter
STI Strässle
Technische Informationssysteme AG
Kanalstrasse 33
CH-8152 Glattbrugg

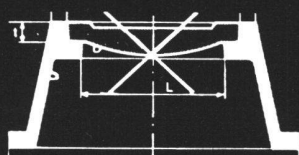
Mehr Sicherheit im Strassenverkehr mit

Chrétien-Polygonkappen



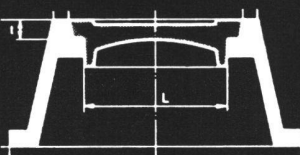
seit 1883

Bisher:



Deckel nur eingelegt

Verbesserte Ausführung:



Deckel geführt

Chrétien & Co.

Eisen- und Metallguss
4410 Liestal

Tel. 061 / 921 56 56