

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

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 101 (2003)

Heft: 5: GIS-Sondernummer = Numéro spécial SIT

Artikel: ITV Geomatik AG : Entwicklung eines ISO kompatiblen
Metadatenmodells für Schweizer Geodaten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236010>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

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

ITV Geomatik AG:

Entwicklung eines ISO kompatiblen Metadatenmodells für Schweizer Geodaten

Die immer grösser werdenden Bestände an Geodaten werden sowohl für den Datenbenutzer als auch für den Datenproduzenten unüberschaubar. Der Beschrieb der Geodaten wird unabdingbar. Metadaten dienen der Recherche von Geodaten, helfen zur Charakterisierung, Beurteilung und Vermittlung der Geodaten und erleichtern den Zugriff auf die Geodaten. Die ITV Geomatik AG arbeitet an einem standardisierten Metadatenmodell im Rahmen der nationalen Geodaten-Infrastruktur und e-geo.ch mit.



Interview mit Rudolf Schneeberger, Geschäftsführer der ITV Geomatik AG

Was sind Metadaten?

Schneeberger: Metadaten helfen, Geodaten zu verwalten, zu suchen, zu finden und zu beziehen. Sie beschreiben die Datensätze bezüglich Inhalt, Form, Aktualität und liefern Information über Bezugs- und Anwendungsbedingungen. Sie erlauben, den Inhalt des beschriebenen Datensatzes zu verstehen, zu vergleichen und auszutauschen. Metadaten sind nicht nur für den Datenverwalter, sondern besonders auch für die Nutzer von grossem Interesse.

Warum braucht es Metadaten?

Schneeberger: Der Datenproduzent benötigt Angaben zu den Geodaten, um diese sinnvoll und effizient verwalten und vertreiben zu können. Der Datenbenutzer benötigt Informationen zu vorhandenen

Geodaten, damit er die richtigen Daten gemäss seinem Bedarf finden, beziehen und verwenden kann. Beide, Datenproduzent und Datenbenutzer, brauchen zuerst Informationen über Geodaten und erst in zweiter Phase die eigentlichen Daten.

Wer sind die Datenproduzenten, wer die Datenbenutzer?

Schneeberger: Datenproduzenten und Datenbenutzer können ganz unterschiedliche Stellen sein. Es ist aber auch möglich, zugleich Datenproduzent und Datenbenutzer zu sein. Produzenten von Geodaten sind sowohl die öffentlichen Verwaltungen, also Bund, Kantone und Gemeinden, als auch private Datenanbieter wie Geometer, Ingenieurbüros, Vermessungs- und Kartographiefirmen. Neben den eigentlichen Produzenten werden auch die Datenverwalter mit den gleichen Problemen konfrontiert. Als Geodatennutzer können private Büros – Planer, Ingenieure –, Forschungsanstalten, Gemeinden und andere auftreten.

Warum ist eine Normung für Metadaten notwendig?

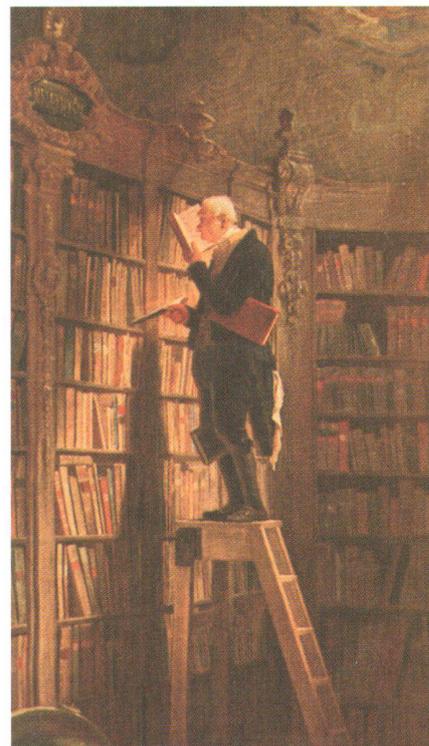
Schneeberger: Die computerunterstützte Suche nach Daten in verschiedenen Metadatenbanken und Metadaten systemen, aber auch der Austausch von Metadaten wird erleichtert, wenn alle ein einheitliches, also ein genormtes Metadatenmodell verwenden.

Sind auch andere Bereiche von einer Normung für Metadaten betroffen?

Schneeberger: Im Internet ist es schon lange üblich, dass Daten via Metadaten in lokalen oder globalen Suchmaschinen gesucht werden. Websites und deren Inhalte, die über Suchmaschinen nicht gefunden werden können, «existieren» nicht! Dasselbe Gesetz gilt auch beim Geodatenmanagement. Wer heute seine Geodaten nicht übersichtlich und informativ managt und diese dem Benutzer nicht anpreist, besitzt Daten, die nicht «existieren». Wir leben in einem komplexen Umfeld, wo es zur Informationsgewinnung Metadaten nicht nur in einem GIS braucht, sondern auch in anderen Bereichen wie z.B. Umwelt und e-Government.

Welche Metadatenkataloge sind in der Schweiz bereits vorhanden?

In der Schweiz sind mehrere tausend Geodatenätze in Datenbanken gespeichert, deren wirtschaftliches Potenzial besser genutzt werden könnte. Einem Geodatenbenutzer fällt es heute schwer, an bestehende Datensätze zu gelangen, weil sich die Suche über nationale, kantonale



Metadaten: suchen und finden.

und regionale Institutionen erstreckt. Zudem ist es schwierig, untereinander vergleichbare und aussagekräftige Auskünfte über verschiedene Geodatenätze zu erhalten. Nationale Datenkataloge waren bisher das GIS-Inventar der SIK/GIS (www.sik-gis.ch) und der Umweltkatalog CDS (www.ch-cds.ch).

Das Schweizer Metadatenmodell für Geodaten soll hier Abhilfe schaffen?

Schneeberger: Ja, im Rahmen der nationalen Geodaten-Infrastruktur und des Impulsprogramms e-geo.ch soll jetzt eine einheitliche Metadatenbank aufgebaut werden. KOGIS hat die Firma ITV Geomatik AG beauftragt, die internationale ISO-Norm betreffend Metadaten zu analysieren und auf die Schweizer Bedürfnisse umzusetzen. Diese Bedürfnisse wurden anhand der Datenkataloge von SIK/GIS und CDS ermittelt und im letzten Jahr mit allen interessierten Stellen von Bund, Kantonen und Privaten besprochen. Aus dieser Arbeit ist ein Modellentwurf entstanden, der nun zu einer neuen Schweizer Norm (SNV) ausgearbeitet wird.

Gibt es ähnliche Fragestellungen bei Kantonen und Gemeinden?

Schneeberger: Das Thema Metadaten ist heute bei den meisten GIS-Projekten unserer Kunden ein Thema, etwa bei Problemstellungen wie dem Aufbau eines Geodaten-Warehouse für eine kantonale Verwaltung, Geodatenverwaltung und Nutzung in einer Gemeinde, Datenpool in einem grossen Planungs- und Bauprojekt.

Die Frage, die sich bei vielen Kantonen stellt, ist, ob der Kanton eine eigene Metadatenbank aufbauen oder sich der Lösung von KOGIS anschliessen soll. Hier gilt es zu überlegen, was es für den Kanton bedeutet, wenn er sich anschliesst bzw. wenn er eine eigene Lösung aufbaut, und zu erkennen, was die Vor- und Nachteile beider Varianten sind. Neben den technischen Fragen müssen auch organisatorische Probleme gelöst werden: die Erfassung und Nachführung der Metadaten und die Koordination der Metadatenverwaltung aller Beteiligten, z.B. sind bei der amtlichen Vermessung Bund, Kantone, Gemeinden und Geometer involviert.

Nutzen von Metadaten

Beim Nutzen von Metadaten wird grundsätzlich zwischen Verwaltern (sind evtl. auch Anbieter und/oder Produzenten) und Benutzern unterschieden. Der Verwalter kann die Metadaten verändern, dem Benutzer wird nur Einsicht gewährt. Dem Verwalter vereinfachen Metadaten das Geodatenmanagement, dem Benutzer dienen sie als Informationsquelle.

Nutzen für die Verwaltung von Geodaten (Geodatenmanagement)

- Bei Stellen mit grossen Datenbeständen können Redundanzen vermieden werden.
- Der Datenproduzent (Lieferant) kann seine Daten durch treffende Beschreibung einfach charakterisieren.
- Die Datenfitness (langfristige Werterhaltung) kann gewährleistet werden.
- Die Fortführung und Aktualisierung der Geodaten wird vereinfacht.
- Geodaten können besser vertrieben werden.
- Durch die einheitliche Beschreibung (Normung) können die Metadaten für Geodaten-Suchmaschinen zugänglich gemacht werden.

Nutzen für die Benutzung von Geodaten

- Es ist effizienter, in Metadaten nach den gewünschten Informationen betreffend Informationsquellen zu suchen, als grosse Datenbestände zu durchsuchen.
- Die Ermittlungszeit hält sich in Grenzen.
- Die Brauchbarkeit der Daten für die spezifische Anwendung ist anhand der Qualitätsindikatoren schnell geprüft.
- Sämtliche verfügbaren Datensätze sind einheitlich aufgeführt. Es kann also auf verschiedene Quellen zugegriffen werden.
- Dem Benutzer wird die Lokalisierung, der Zugriff, die Evaluation und der Erwerb von Geodaten erleichtert.
- Zudem wird er unverbindlich über den Preis und das Format informiert.



Expertisen

Erfahrene und von Systemlieferanten und Datenproduzenten unabhängige Experten bieten Strategien und Umsetzungskonzepte

- Pflichtenhefte
- Audits und Reviews
- Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Prozessanalysen
- Systemevaluationen

Coaching

Sie entscheiden wie viel Verantwortung Sie uns übergeben

- ganzheitliche Methodik
- langjährige Erfahrung
- Fachkompetenz
- Sozialkompetenz
- Konfliktmanagement

Projektleitung

Wir bieten Erfahrung und Zielstrebigkeit auf Zeit

- Führungsqualität
- Terminmanagement
- Kosten- und Ressourcenplanung
- Teamleitung

Lösungen

Gesamtlösungen (Analyse, Konzipierung, Realisierung, Betrieb) für die Branchen

- öffentliche Verwaltung
- Verkehr
- Utilities
- internationale Projekte

ITV Geomatik AG
Dorfstrasse 53, Postfach
CH-8105 Regensdorf-Watt
Telefon 01 871 21 90
Telefax 01 871 21 99
www.itv.ch
info@itv.ch