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: 99 (2001)

Heft: 2

Artikel: Rechtssicherheit von Auskunftssystemen

Autor: Sievers, Beat

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-235737

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: 16.07.2025

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

Rechtssicherheit von Auskunftssystemen

An einem Workshop befasste sich die Kommission für Geoinformation (KGEO) des SVVK am 15. November 2000 mit der Rechtssicherheit von Auskunftssystemen. Die Diskussionsbeiträge wurden vorgetragen von Jürg Kaufmann (Moderation, Kataster 2014), Ernst Friedli (Verbindlichkeit moderner Auskunftssysteme), Walter Oswald (digitale Zertifikate), Beat Sievers (Kataster 2014, Norm Informatiksicherheit) und Hansruedi Gnägi (Normung Gebäudeadressen, INTERLIS und internationale Normierungsprozesse). Es soll hier ein Überblick über ihre Beiträge und die Schlussdiskussion der Kommission vermittelt werden.

Dans le cadre d'un atelier, la commission pour l'information géographique de la SSMAF s'est occupé, le 15 novembre 2000, de la sécurité du droit concernant des systèmes d'information. Ont contribué à la discussion Jürg Kaufmann (meneur de discussion concernant cadastre 2014), Ernst Friedli (pertinence de systèmes d'information modernes), Walter Oswald (certificats digitaux), Beat Sievers (cadastre 2014, normes sécurité informatique) et Hansruedi Gnägi (normes concernant les adresses d'immeubles, INTERLIS et processus internationaux de normalisation). Ci-après, on donnera un aperçu des exposés et de la discussion finale de la commission.

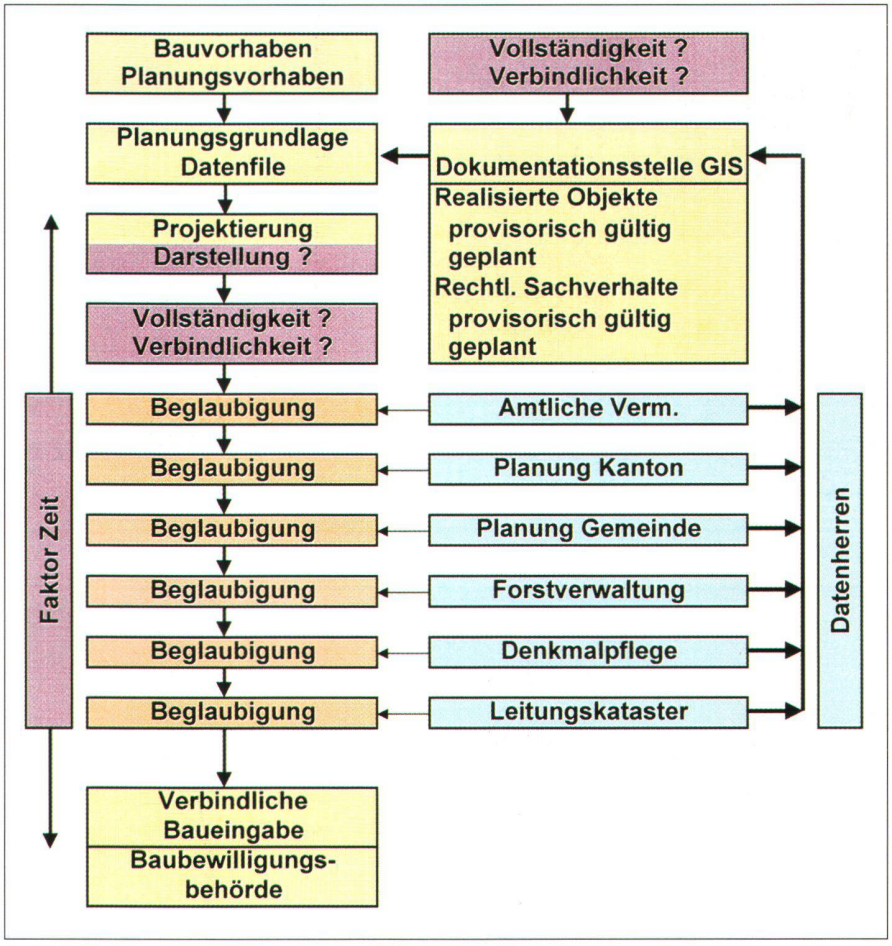
Heute existieren immer mehr Datensammlungen, die meist unvollständig und oft sehr zufällig, d.h. auf die Zwecke des Bearbeiters oder Datenherrn optimiert sind. Einzig die Daten der amtlichen Vermessung sind nach festgelegten Kriterien verifiziert, überprüft und beglaubigt. Immer mehr Geodaten werden über das Internet einem breiten Publikum zugänglich gemacht, unabhängig davon, ob sie verifiziert sind, ob sie den Daten- und Personenschutzbestimmungen genügen und ob sie kontrolliert sind.

Auskunftssysteme über Raumdaten enthalten oft Informationen mit rechtlicher Bedeutung (z.B. Bauzonengrenzen, Schutzgebiete, Gefahrenzonen). Es ist nun aber nicht klar oder nicht erkennbar, welche Bedeutung diese Informationen haben: haben sie nur hinweisenden Charakter, sind sie für irgendjemanden verbindlich oder dürfen sie überhaupt in der vorliegenden Form verwendet werden? Mit diesen Fragen müssen sich GIS-Dokumentationsstellen vermehrt befassen; es genügt nicht mehr, einfach nur Metadatenkataloge aufzubauen und Daten breitflächig mit modernen Webtechnologien streuen zu können! Der Benutzerkreis wird sich fragen, wie vertrauenswürdig die Daten und ihre Lieferanten sind, wer die Haftung für Fehler und Falschinterpretationen von Daten übernimmt und ob nicht mit den Daten Missbrauch getrieben werden kann (Ängste fördernde Stichworte sind heute: «der gläserne Kunde», «data mining»). Die Datenschutzbeauftragten interessieren sich für die unkontrollierte Publikation von Geoinformationen, einzelne sprechen ihr gar die Legitimation ab.

Was gehen diese Entwicklungen uns Geometer und Geoinformatiker an? Müssen wir uns mit diesen Problemen beschäftigen? Soll der Berufsstand aktiv werden?

Rechtsverbindlichkeit durch Beglaubigung

E. Friedli ging in seinem Beitrag von einem Beispiel aus (vgl. Abb.): Die GIS-Dokumentationsstelle einer Stadt oder einer Gemeinde verfügt in ihrem Datenbestand über alle digital vorhandenen Geodaten ihrer verschiedenen Planungs- und Verwaltungsstellen. Sie gibt die Daten auch an Architekten, Planer und Ingenieure ab als Grundlage für Planungsvorhaben. Die Datenherrschaft über die Geodaten verbleibt unverändert bei der verantwortlichen Fachstelle. Nach einer gewissen Zeitspanne reichen die Planer ihr Projekt zur Vorprüfung oder als Baugesuch ein. Es fallen nun folgende Arbeiten bei den Verwaltungsstellen an: Prüfung der unveränderten Grundlagedaten und der Verträglichkeit mit den Bau- und Planungsvorschriften, Vorprüfung des Gesuches, Mitberichtsverfahren, Korrekturauflagen usw. Diese Arbeitsschritte benötigen Zeit, in der sich durchaus einige der Datenzustände oder -inhalte verändern können. Bei digitalen Datentransfers ist zudem sicherzustellen, dass die Daten während des Transportes nicht verändert werden. Die Sender und Absender sind eindeutig und im Rahmen von Vertraulichkeitsvorschriften zu identifizieren. Wie können diese Abläufe mit den modernen Technologien zeitsparend und konform den Sicherheitsvor-



Rechtsverbindlichkeit durch Beglaubigung: Durch mehrfache elektronische Umsetzungen wird die Verbindlichkeit der Informationen geschwächt.

kehrungen bzw. Glaubwürdigkeitsanforderungen optimiert werden? Sind die Daten der GIS-Dokumentationsstelle vollständig und verbindlich? Kann der Gesuchsteller künftig seine Grundlagedaten bei einer einzigen Stelle beglaubigen lassen?

Digitale Zertifikate

Digitale Zertifikate gehören zur Infrastruktur einer sicheren Kommunikation über Internet. W. Oswald trug vor, dass vier grundsätzliche Problemkreise zu lösen sind, um der einfachen Schriftlichkeit zu genügen: Vertraulichkeit (gegen Abhören), Integrität (gegen Modifikation), Echtheit (gegen Fälschung oder falsche Identität) und Nichtabstreitbarkeit der Herkunft (gegen die Behauptung, eine Botschaft nicht erhalten oder nicht gesendet zu haben). Die Werkzeuge dazu sind entwickelt: symmetrisches oder asymmetrisches Chiffrieren, digitale Fingerabdrücke, Verschlüsselung und Zertifizierung. Es bestehen auch bereits verschiedenste Zertifizierstellen (z.B. Swisskey AG, siehe auch www.swisskey.com), die Dienstleistungen in diesem Bereich anbieten. Erste Rechtsnormen sind erlassen (Verordnung über Dienste im Zusammenhang mit der elektronischen Zertifizierung, Zertifizierungsdienste-verordnung: seit 1. Mai 2000 in Kraft) und es geht noch in diesem Winter ein Entwurf zu einem «Bundesgesetz über die digitale Signatur» in Vernehmlassung. Die angebotenen Werkzeuge könnten auch den Geodatenlieferanten helfen, die Vertraulichkeit und Verbindlichkeit digitaler Datentransfers über öffentliche Kommunikationseinrichtungen sicherzustellen oder zu erhöhen.

Kataster 2014

Anschliessend trug J. Kaufmann die Vision vor, wie Kataster im Jahre 2014 aussehen sollten. Er fasste die Kernaussagen und Prinzipien der Vision zusammen, die in der FIG-Broschüre «Cadastre 2014» ausführlich beschrieben ist (erhältlich beim SVVK-Sekretariat oder über www.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014.htm). Siehe dazu auch die weiteren Berichte in VPK 5/2000 (Seite 284) oder VPK 5/1999 (Seite 303). Die Broschüre wurde bisher in 20 Sprachen übersetzt, ist bei der FIG ein Bestseller, in Australien wurden 5000 Exemplare nachgedruckt und im ganzen Lande Seminare durchgeführt. Die Vision beeinflusst auch Katasterentwicklungsprojekte der UNO (Kosovo, Georgien). Die Aktivitäten und Auswirkungen in der Schweiz sind in VPK 11/2000 beschrieben. B. Sievers ortete hier folgende Probleme: ein «Machtkampf» um die Datenverwaltungskompetenz zwischen öffentlichen Verwaltungsstellen und privaten Dienstleistungsfirmen, eine Auseinandersetzung zwischen Vertreter zentralistischer und föderalistischer Systeme, teilweise fehlende oder veraltete Rechtsnormen, Finanzierungs- und Abgeltungsregelungen, Publizitätprinzip bei Systemen, die im Aufbau sind («was nicht auf dem Plan ist, existiert nicht»), sowie die Vermittlung der Erkenntnisse und des Wissens an breite Kreise von potentiellen Geodatenbenutzern.

Rolle der Normierung

Es wurde allgemein festgestellt, dass die Normierung von Geodaten für die langfristige Qualität der Dateninhalte und für die Rechtssicherheit eine wichtige Rolle spielt. So gehört

INTERLIS und Kataster 2014

(Siehe auch www.geomatik.ch)

INTERLIS

Modellierungs- und Transfermechanismus, Qualitäts- und Wertsicherung für Geodaten.
Kompetenzzentrum INTERLIS c/o KOGIS/L+T: www.interlis.ch
Kontakt: Stefan Keller <interlis@lt.admin.ch>
Tagung für Geometer in Vorbereitung (2001)
Kontakte:
Jürg Kaufmann <jkcons@swissonline.ch>
Beat Sievers <b_sievers@bluewin.ch>
Jean-Philippe Amstein <jean-philippe.amstein@lt.admin.ch>

Kataster 2014

Integration öffentlich-rechtlicher Eigentumsbeschränkungen in GIS und AV. Zwischenziel: Modellierung aller Gesetze.
Präsentation bei SVVK/IGS-Sektionen (Mitglieder der anderen Verbände sind eingeladen)
Kompetenzzentrum Kataster 2014 c/o IGS: www.igs-ch.ch <info@igs-ch.ch>
Kontakte:
Beat Sievers <b_sievers@bluewin.ch>
Gabriele Calastri <g-calastri@swissonline.ch>

Publikationen

Artikel in VPK:
S. Keller: INTERLIS und OpenGIS (VPK 4/2000)
B. Sievers u.a.: Kataster 2014 – eine erste Realisierung (VPK 11/2000)
weitere geplant
Publikationen L+T:
Überlegungen zum Nutzen- und Einsparungspotenzial von Geo-Standards (Bericht L+T Nr. 17)
FIG-Publikation:
J. Kaufmann, D. Steudler: Cadastre 2014
www.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014.htm

Informationen zu INTERLIS

Das offizielle INTERLIS-Portal ist neu www.interlis.ch (bisher: www.gis.ethz.ch/interlis/ und www.swisstopo.ch/de/vd/interlis.htm): spezifisch für INTERLIS und Geodatenmodellierung, News, Agenda, Online-Dokumente.
INTERLIS-Dokumente und Media (INTERLIS-CD, INTERLIS-Freeware und Daten) können unter interlis@lt.admin.ch oder Fax 031/963 22 97 bestellt werden.
Unterrichtsmaterialien als erste Phase eines «GIS- und INTERLIS-Lernportals» (weitere Phasen wären Links auf Online-Kurs und Modularisierung von Lerninhalten zu ihrer vereinfachten Wiederverwendung).
Versuchsweise läuft ab sofort auch ein INTERLIS-Diskussionsforum auf pubwww.fhzh.ch/cgi-bin/wiki.pl?Interlis-Forum.

INTERLIS-Ausbildung

INTERLIS für Ingenieure und Techniker ETHZ, FHBB, VSVF (B+ST):
Kontakte:
H.-R. Gnägi <hans-rudolf.gnaegi@geod.baug.ethz.ch>
A. Reimers <reimers@bluewin.ch>

23. Februar, 1./2. März 2001:
DXF/INTERLIS-Kurs (Modul SCS) (drei Tage)
Ort: ETHZ Hönggerberg
Anmeldung: reimers@bluewin.ch
rothenberger@geod.baug.ethz.ch

22./23. März 2001:
INTERLIS 2-Updatekurs (zwei Tage)
Ort: ETHZ Hönggerberg
Anmeldung beim Sekretariat IGP,
Fax 01/633 11 01,
rothenberger@geod.baug.ethz.ch

INTERLIS für Unternehmer
IGS-Kurse in Vorbereitung (2001)
Kontakt: info@igs-ch.ch

GeoDatenForum

Zielpublikum: Hersteller
Kontakt: Stefan Keller <interlis@lt.admin.ch>

21. März 2001:
GeoDatenForum 1/2001
9.30–13.00 Uhr, Kongresszentrum Spirgarten, Zürich
Organisation: KOGIS/L+T; Information: www.interlis.ch
Anmeldung: interlis@lt.admin.ch

25. Oktober 2001:
GeoDatenForum 2/2001
9.30–13.00 Uhr, Kongresszentrum Spirgarten, Zürich
Organisation: KOGIS/L+T; Information: www.interlis.ch
Anmeldung: interlis@lt.admin.ch

Info-Tagungen (geplant)

Zielpublikum: Dateneigentümer wie Kantone, Gemeinden, Werke
Ziel: Instrument und Bedeutung von INTERLIS und Kataster 2014 vorstellen

INTERLIS «Paukenschlag national»
Tagungen für Werke/Gemeinden, Politiker, Hersteller in Vorbereitung (2001)
Kontakte:
Jürg Kaufmann <jkcons@swissonline.ch>
Beat Sievers <b_sievers@bluewin.ch>
Jean-Philippe Amstein <jean-philippe.amstein@lt.admin.ch>

Kataster 2014
Tagung für Gemeinden (2001/2002)
Kontakt: info@igs-ch.ch
Gabriele Calastri <g-calastri@swissonline.ch>

Tagung im Rahmen «100 Jahre Geomatikverbände» 2002
Kontakt: Thomas Glatthard <thomas.glatthard@swissonline.ch>

Artikel zu INTERLIS und Kataster 2014 in Fach- und Publikumspresse geplant
Kontakt: PR-Gruppe Geomatik Schweiz
Thomas Glatthard <thomas.glatthard@swissonline.ch>

INTERLIS (Schweizer Norm 612'030) untrennbar zu Realisierungsvorhaben von modernen Katastersystemen und unterstützt die Präzision der konzeptionellen Datenmodellierung und die Zielorientierung von Modellierungsprozessen. Dies wurde an Beispielen aus dem Bundesdatenmodell 2001, aus dem Datenmodell «Abwasser» (SIA Merkblatt 2016) und aus dem Kataster2014-Prototypen dargestellt. Analoge Erkenntnisse führten auch zu einem Normierungsvorhaben bei Gebäudeadressen (vgl. VPK 12/1999, Seite 637), das nächstens erfolgreich abgeschlossen wird. Als Schlüsselbegriff wurde der Hauseingang festgelegt.
Auf internationalem Parkett präsentierten Schweizer Fachleute die gewonnenen Erkenntnisse und Grundsätze in den Normungsgremien der CEN und der ISO und fan-

den sehr aufmerksame Zuhörer. Weitere Vorstösse sind in diesem Zusammenhang bereits im Gang und entsprechende Projekte mit Schweizer, Deutscher und Österreichischer Beteiligung sind ausführungsreif.

Eine neue Rolle des Geometers?

J. Kaufmann charakterisierte abschliessend den möglichen, zukünftigen Geometer:

- er wird sich auf die bewährten Grundlagen seiner bisherigen Tätigkeiten stützen
- er wird sich um die Belange der öffentlich-rechtlichen Tatsachen und Festlegungen im Raum kümmern und sie kompetent beurteilen und bearbeiten können
- er sorgt zusammen mit Rechtssachverständigen für eine einwandfreie Buchhaltung über die Rechte im Raum (Grundbuch über alle Rechte am Boden)
- er muss sich vom Plan lösen und mit Modellen umgehen können
- er wird weiterhin messen können, versteht aber vom Recht mehr als vom Zeichnen
- er braucht eine noch breitere Ausbildung
- er wird einen glaubhaften und nützlichen Fähigkeitsausweis (Geometerpatent) haben.

Aus der Diskussion der KGEO/CIS

In der Kommission für Geoinformation wurde anschliessend diskutiert:

- Nicht Monopole, sondern föderative Datensysteme werden sich in Zukunft weiter verbreiten; die Beteiligten sollen ihre Sicht auf die Daten (d.h. ihre Datenmodelle) einbringen können, müssen aber die Inkonsistenzen zu anderen Datenmodellen kennen und sie bewältigen können. Dazu wird eine koordinierende Organisation entstehen.
- Die eingespielten Datenhoheiten sollen nicht verändert werden, hingegen sollen die Datenherren verpflichtet werden, den Datenmarkt zu beliefern und die Austauschfähigkeit mit anderen und neuen Systemen zu garantieren.
- Das Problem der unkontrollierten bzw. unkontrollierbaren Daten muss angegangen werden. «Richtigen» Daten sind Qualitätsmarken beizufügen, um ihre Verbindlichkeit zu erhöhen.
- Nur wenige Benutzer verlangen von Daten, die im Internet feilgehalten werden, eine hohe Vertrauenswürdigkeit.

Die Kommission wird zusammen mit Vertretern anderer Organisationen (z.B. IGS, SOGI usw.) weiter Gedanken und Lösungsbeiträge zur Rechtssicherheit von Informationssystemen beisteuern.

Beat Sievers
Bahnhofstrasse 11
CH-3454 Sumiswald
b_sievers@bluewin.ch