Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2013)
Heft: 12

Artikel: Gedanken eines Intermediärs zur amtlichen Vermessung
Autor: Keller, Stefan
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-871267

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: 07.07.2025

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

Gedanken eines Intermediärs zur amtlichen Vermessung

Dieser Beitrag hält einige persönliche Gedanken eines «Intermediärs» zur amtlichen Vermessung (AV) fest. Intermediär bedeutet «in der Mitte liegend». Gemäss wirtschaftlicher Wortdeutung ist das ein «(Ver-)Mittler zwischen zwei Parteien zum eigenen Vorteil». Letzteres ist sicher nicht die Absicht des Autors, der Geoinformatiker, Hochschullehrer und u.a. geosuisse-Mitglied ist. Vielmehr geht es um die Vermittlung zwischen der AV und ihren «Kundinnen und Kunden», zwischen den Systemen (INTERLIS) sowie um die Zukunft der AV.

Unglaubliches vom «Berg der Wahrheit»

Vor zwanzig Jahren – als 1993 das Datenmodell der AV eingeführt wurde – ist ETH-Professor Alessandro Carosio an einem GIS-Symposium gefragt worden, wie lange es noch ginge, bis die AV flächendeckend verfügbar sei. Er schätzte circa 15 Jahre. Das heisst 2007 und ich konnte es kaum glauben! Immerhin sagte das die Koryphäe auf dem Gebiet der Geoinformationssysteme und der Fehlertheorie. Und das auf dem «Berg der Wahrheit», Monte Verità. Gemäss dem Artikel in der Ausgabe Nr. 11 von «cadastre» über den Stand der Verfügbarkeit der digitalen Daten der AV liegt die Informationsebene «Liegenschaften» erst zur Hälfte im Standard AV93 vor. Und es wurde geschätzt, dass drei Jahre benötigt werden, um eine Erhöhung von zehn Prozent der Flächen zu erreichen.

Das würde bedeuten, dass wir weitere 15 Jahre warten müssten, bis die AV fertig ist. Diese unglaubliche Zahl sollte anregen, um nach Ursachen und Lösungswegen zu suchen. Ist das wirklich nicht in kürzerer Zeit zu schaffen?

Ursachen

Ein Grund für die Verzögerung mag sein, dass bei einem Finanzierungsmodell mit drei Partnern (Bund, Kanton, Gemeinde) fast immer einer «kein Geld» hat. Tatsächlich verweigerte das Schweizer Parlament in den 90er-Jahren die Finanzierung des Bundesanteils. Aber wo ein Wille ist, ist auch ein Weg. Dann gibt es das Argument des Verursacherprinzips: «Wer eine Änderung verursacht, soll bezahlen». Auch das funktionierte nur halbwegs, weil die Verursacher sich aus verständlichen Gründen nicht meldeten (besonders in den Informationsebenen «Bodenbedeckung» und «Einzelobjekte»). Ausserdem flossen und fliessen immer noch die Einnahmen von Parzellengrenzänderungen (inkl. Dienstbarkeiten) nicht in die AV sondern ins Grundbuch.

Lösungswege

Es muss festgehalten werden, dass bisher, trotz kostenpflichtigen Regelungen, die Datenerfassung viel zu langsam vorwärts ging. Was gibt es für Alternativen für das «Unternehmen AV»? Zum Beispiel die Aufwendungen kürzen! Ich denke da beispielsweise daran, einzelne Informationsebenen bevorzugt zu behandeln, wie namentlich Liegenschaften, Bodenbedeckung und Gebäudeadressen. Die kommerziell interessanten Gebäudeadressen (Geokodierung) könnten in einem separaten Projekt erfasst werden und die Projektleitung könnte z.B. einer Firma mit Leistungsauftrag übertragen werden. Und bei der Bodenbedeckung könnte man sich auf ein halbes Dutzend Objekte konzentrieren, die aufgrund der Gesetzesgrundlagen (Grundbuch und Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen [ÖREB-Kataster]) wirklich benötigt werden. Als Gründungsmitglied der Swiss OpenStreetMap Association bin ich zuversichtlich, dass die von Freiwilligen erfassten Daten ein nützlicher, hochaktueller Ersatz von rechtlich unverbindlichen Informationen sein könnten. Ob dem so ist, müsste noch geklärt werden. Ein weiteres bewährtes Prinzip ist «Realisiere digitale Dienste, nicht Webseiten»[1]. Ich denke da an etwas Ähnliches wie Cadastralinfo[2] mit Grundstückinformationen, jedoch als eigentlicher Webdienst (Maschine-zu-Maschine) für Softwareentwickler.

Open Government Data

Die kostenlose Abgabe von und der freie Zugang zu Behördendaten ist nicht mehr aufzuhalten. Dies sehen immer mehr Kantone ein, welche zurzeit die Gebührenfrage regeln müssen. Die internationale Bewegung zu Open Government Data (OGD) sollte – wie übrigens Google auch – nicht als Bedrohung sondern als Chance aufgefasst werden[3]. Die AV-Daten gehören letztlich der Öffentlichkeit! Der Spruch «Was nichts kostet, ist nichts wert» scheint mir nur noch Teil einer Abwehrstrategie zu sein. Die Kantone und Nachbarländer, welche OGD eingeführt haben, bestätigen den positiven volkswirtschaftlichen Effekt. Zurzeit sind die Kantone u.a. daran, den gegenseitigen Datenaustausch zu regeln. Wie soll das funktionieren, wenn einer die AV-Daten kostenpflichtig und der andere sie frei abgibt? Anderes Beispiel: Oft wird argumentiert, dass gewerbliche Nutzer genug Geld hätten, um Geodaten zu beschaffen. Das mag sein. Andererseits überbieten sich die Kantone bei

[1] vgl. «Die zehn Entwurfsprinzipien für (Web-) Dienste …»: www.geowebforum.ch/thread.php?threadID=1146

[2] www.cadastre.ch/info

[3] vgl. dazu die OGD-Studie von opendata.ch

der Minderung der Unternehmensbesteuerung! Widersprüchlich ist auch die Haltung bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Direktzahlungen: Wenn Bauern für die Digitalisierung ihrer landwirtschaftlichen Nutzflächen von der Zahlung befreit sein sollen, warum sollen nicht auch die anderen gewerblichen Nutzer profitieren? Die Statistiken der Kantone, welche die Daten frei abgeben, sind eindeutig: Freie Geobasisdaten fördern deren Nutzung und damit die Wirtschaft.

Visionen

Auf der Grundlage von Trendanalysen erstellten 1998 Jürg Kaufmann und Daniel Steudler eine «Vision eines Katasters im Jahre 2014», d.h. wie das Katastersystem in (damals) zwanzig Jahren aussehen könnte. Zurzeit ist eine weitere Vision «Amtliche Vermessung Schweiz 2030» (Vision Cadastre) in Bearbeitung. Ein aktuelles Thema ist beispielsweise die Erfassung der dritten Dimension. Dass einige Nutzerinnen und Nutzer gerne 3D-Informationen hätten, ist unbestritten. Aber sind sie auch bereit, für diese Zusatzinformationen zu zahlen? Ein anderes Thema sind Bild- und (terrestrische) LIDAR[4]-Daten. Solche Daten sind zunächst ein Haufen Messdaten, die nicht ins künftige Datenmodell der AV gehören. Ich meine, dass der technologische Fortschritt dazu genutzt werden soll, um effizienter arbeiten (hier: messen) zu können. Gerne leiste auch ich dazu meinen Beitrag. Was auch immer bei diesen Visionen herauskommt, alle sollten sich daran messen lassen, ob es gelingt, die AV-Daten innert nützlicher Frist flächendeckend digital zu erfassen!

Die AV als Vorreiterin

Gerne möchte ich auch betonen, dass die AV einiges erreicht hat. Durch die Einführung der Datenmodellierung und der Datenabgabe mit dem Schweizer Standard INTERLIS hat sie vor 20 Jahren einen Grundstein gelegt, der bis heute Bestand und kaum einen Kratzer erhalten hat (vgl. Abbildung). Der modellbasierte Ansatz mit minimalen Datenmodellen gilt auch in Zukunft noch, damit sich Informationsgemeinschaften verständigen können, wie beispielsweise im ÖREB-Kataster. Und bald ist die Zeit reif für eine nächste Stufe der Effizienzsteigerung, welche die Modell- und Formatkonversion erleichtert[5]. Auch für die Darstellungsmodellierung, die für den ÖREB-Kataster und insbesondere die Raumplanung dringend benötigt wird, leistete die AV gute Vorarbeiten.

Chancen der AV 2014

Gearbeitet hat die AV-Branche in letzter Zeit auch am Image: Mit dem Projekt Rollstuhlparkplatz[6], das ich zusammen mit der Firma bitbee und dem Verband der Ingenieur-Geometer Schweiz IGS lancierte, kann die AV-Branche zeigen, dass sie imstande ist, Geodaten flächendeckend, mit homogener Qualität, effizient und innert nützlicher Frist zu erfassen. Dies setzt voraus, dass alle Vermessungsstellen mitmachen und zwar über die 100 Jahr-Feierlichkeiten der AV hinaus[7]. Dann wurden die modernen Webportale CadastralWebMap und Cadastralinfo[8] realisiert, die ebenfalls darauf zählen, dass alle mitmachen. Es gibt das Geowebforum[9] mit dem wöchentlichen Newsletter. Diese einzigartige Informationsaustauschplattform könnte noch besser genutzt werden, um Anlässe und Neuigkeiten zu kommunizieren. Und es gibt das Spirgartentreffen, das vor über 20 Jahren zu Beginn der Reform der amtlichen Vermessung geschaffen wurde und heute noch der einzige Schweizer Anlass zu Geo-Normen ist. Das nächste Spirgartentreffen ist übrigens Ende März 2014 wieder in Zürich (mit freundlicher Unterstützung der Eidgenössischen Vermessungsdirektion). Schliesslich findet Mitte nächstes Jahr der grösste Event der GIS-Branche, der GEOSummit 2014, statt.

Ich wünsche der AV, dass sie die zahlreichen Visionen und Chancen nutzt, um sich dem Wandel anzupassen und sich für die Zukunft gut zu positionieren!

Stefan Keller
Professor für Informationssysteme an der HSR Hochschule für Technik, Rapperswil
sfkeller@hsr.ch, @sfkeller

[4] LIDAR (Abkürzung für Light detection and ranging), eine dem Radar verwandte Methode zur optischen Abstands- und Geschwindigkeitsmessung sowie zur Fernmessung atmosphärischer Parameter. Statt Funkwellen wie beim Radar werden Laserstrahlen verwendet.

[5] vgl. dazu die Dokumente zur Weiterentwicklung von INTERLIS vom Spirgartentreffen 2013 auf www.interlis.ch

[6] vgl. www.rollstuhlparkplatz.ch – www.placehandicape.ch – www.parcheggiodisabili.ch

[7] vgl. www.cadastre.ch/2012

[8] vgl. www.cadastre.ch/cadastralinfo

[9] vgl. www.geowebforum.ch