Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2012)
Heft: 10

Artikel: Dimension cadastre : Vision der amtlichen Vermessung
Autor: Balanche, Robert
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-871365

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

Dimension cadastre – Vision der amtlichen Vermessung

Die amtliche Vermessung (AV) der Schweiz hat bereits in den Jahren 1980–1990 mit Erfolg eine umfangreiche Reform, die RAV, durchlaufen. Rückblickend stellt man fest, dass die Entscheidungsträger seinerzeit die Weichen richtig gestellt haben und dass die visionären Konzepte von damals heute sehr aktuell sind. Obwohl einige Elemente der Reform noch immer nicht überall umgesetzt sind, war diese Reform wertvoll für unseren Tätigkeitsbereich. Wollte man dennoch eine Kritik äussern, wäre es die, dass manche Kantone recht spät mit der Umsetzung dieser Konzepte begonnen haben. So verfügt man gegenwärtig über ein Vermessungswerk, das nicht überall vollständig abgeschlossen ist, was letztlich der Schweizer AV in ihrer Gesamtheit schadet. Seit mehreren Jahren haben der Vorstand der Konferenz der kantonalen Vermessungsaufsichten (KKVA) und die Eidgenössische Vermessungsdirektion (V+D) die Absicht, eine strategische Vision für den künftigen Weg der amtlichen Vermessung und die Rolle der darin vertretenen kantonalen Ämter zu erarbeiten. Welchen Einfluss haben die rasante Entwicklung der neuen Technologien, die wachsende Bedeutung des Internets, die Demokratisierung der Geodaten oder die sozialen Netzwerke auf das Katasterwesen? Welche Entwicklungstendenzen müssen wir in unser berufliches Handeln und unsere Datenbestände integrieren?
Um Antworten auf diese Fragen zu finden wurde eine Studie bei Avenir Suisse in Auftrag gegeben. Grundlage bildeten sechs Arbeitsthesen und Interviews mit Verantwortlichen aus der Bundesverwaltung und kantonalen Stellen.

Die sechs Thesen lauten:
1. Gebiete werden dreidimensional betrachtet.
2. Gebiete haben eine historische Entwicklung.
3. Gebiete überlappen sich in Bezug auf funktionale Aspekte.
4. Eigentum wird gemeinschaftlich und auf mitbestimmende Art genutzt.
5. Die Realität wird erweitert, insbesondere durch jene neuen Dienstleistungen, die von der Bevölkerung selbst entwickelt und hinzugefügt werden.
6. Die Wissensdimension («knowledge society») wird immer bedeutsamer.

Die voraussichtlichen Fristen für die Umsetzung dieser sechs Thesen reichen von einigen Jahren bis zu Jahrzehnten. Daher scheint es dringend geboten, auf Kantons-, aber auch auf Bundesebene eine Art erweiterungsfähige «Roadmap» der geografischen Informationssysteme (GIS) zu planen. Die mangelnde Sichtbarkeit angesichts der zahlreichen Veränderungen insbesondere technologischer Art ist für viele Kantone momentan ein Problem. Schliesslich wird das gegenwärtige Ausbildungsangebot eine Herausforderung darstellen, insbesondere im Hinblick auf den Bedarf an sehr hoch qualifiziertem Personal.

Die Studie beinhaltet schlussendlich vier Vorschläge:

Vorschlag 1: «Von Geoinformationssystemen hin zu Raumwissenssystemen»

Die vorliegende Studie kommt zum Schluss, dass GIS sich zu komplexeren Systemen entwickeln sollten, welche neue (räumliche, zeitliche und gesellschaftliche) Dimensionen mit einbeziehen. Somit könnten bedarfsorientierte Modelle entwickelt werden, die den neuen Bedürfnissen von Politik und Bevölkerung Rechnung tragen. Der Vorschlag eines globalen Gebietswissenssystems ist als Grundstruktur gedacht, an der sich kantonale und bundesweite Katasterdienste orientieren können. Das heisst, die heutigen GIS werden um die Wissenskomponente zu GIS Raumwissenssystemen (RWS) erweitert, was den zu beobachtenden Trends entspricht. Dieser Übergang verläuft nicht abrupt, sondern die bestehende Basis, die GIS nämlich, bleiben vorerst noch bedeutsam, werden aber erweitert.

Vorschlag 2: Gründung eines Think Tanks

Zukunftsforschung, Ideenförderung und Überzeugungsarbeit sind die drei grundlegenden Arbeitsgebiete, mit denen sich der Think Tank als nationale Struktur sehr effizient befassen könnte. Andere, flexiblere Formen der Zusammenarbeit in diesen Bereichen wären Netzwerke, Vereine oder Konferenzreihen. Durch die Schaffung eines Think Tanks als institutionelle Lösung würden Entscheidungsträger auf Kantons- und Bundesebene in der politischen und administrativen Landschaft ein starkes Signal setzen. Das Katasterwesen könnte dadurch an Sichtbarkeit und Einfluss gewinnen. Die Art und Weise, wie eine solche Institution ins Leben gerufen wird, bleibt genauer zu definieren. Klar ist jedoch, dass allein die Schaffung eines nationalen Think Tanks bereits grosse Wirkung und Überzeugungskraft hätte.

Vorschlag 3: Eine IP-Adresse pro Parzelle

Mit Einführung der neuen IP-Adressen (IPv6) stehen $3{,}4 \times 10^{38}$ Adressen zur Verfügung; das sind mehr als 667 Millionen von Milliarden Adressen pro Quadratmillimeter Erdoberfläche. Das müsste reichen, um jede Parzelle des Schweizer Staatsgebiets mit einer eigenen IP-Adresse auszustatten.
Dieser Vorschlag steht in keinem Widerspruch zu Ansätzen der territorialen Georeferenz oder Geolokalisierung, sondern ergänzt diese. Auf lange Sicht wäre ein System denkbar, in das sowohl intelligente Geräte

(mobile oder feste Geräte mit einer Parzellen-IP-Adresse) als auch globale Georeferenz- und Geolokalisierungssysteme integriert werden können. Gemeinsam würden diese beiden Ansätze sowohl 2D-/3D-Elemente als auch andere Elemente, wie beispielsweise historische Daten, Echtzeitvermessungen oder «verstärkte» soziale Interaktion miteinander verbinden. Sich eine Zukunft vorzustellen, die auf der Kenntnis des Raumes beruht, bedeutet auch, die Schaffung der Zukunft unter einem anderen Blickwinkel zu betrachten. Dies ist ein Schritt in Richtung des semantischen Internets oder des Web 3.0.

Vorschlag 4: Hin zu neuem Wissen: eine Gefahr für die Führungselite

Die Ingenieurausbildung an den Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne hat in den letzten Jahren an Stellenwert verloren. Die Nachfolge in den Bereichen Vermessungswesen und Geomatik wird verstärkt durch die Fachhochschulen (FH) in Yverdon und Muttenz abgesichert. Angesichts der absehbaren Entstehung eines Gebietswissenssystems deutet nun jedoch alles darauf hin, dass sich der historische Geometerberuf wandeln wird und verstärkt interdisziplinäre Teams miteinbezogen werden. Alles dreht sich um die Frage: «Werden die Katasterdienste auch in Zukunft von Geometerinnen und Geometern geleitet?» Diese Frage muss wohl verneint werden.

Der vollständige Schlussbericht mit dem Titel «Dimension Cadastre» liegt vor und kann im Internet unter der Adresse www.cadastre.ch ⇨ AV ⇨ Themen ⇨ Projekte ⇨ Vision der amtlichen Vermessung abgerufen werden. Auf dieser Grundlage und ausgehend von den formulierten Vorschlägen haben die KKVA und die V+D beschlossen, als erste Massnahme den Vorschlag 2 in Gestalt des «Think Tank Dimension Cadastre» ab 2013 anzugehen.
Aufgabe dieser Gruppe wird es sein, sich Gedanken über die kurz-, mittel- und langfristige Entwicklung der AV zu machen. Sie wird über durchzuführende Studien und Forschungen entscheiden, um Lösungen zur Umgehung der bestehenden Hindernisse zu finden, spezifische Berichte zu punktuellen Themen einschliesslich konkreter Vorschläge verfassen, in Gestalt von Workshops oder besonderen Präsentationen informieren und Schulungen durchführen. Ihre Überlegungen und Vorschläge sind in regelmässigen Abständen in einem «Weissbuch der AV» niederzuschreiben, das die wahrscheinlichen technologischen, gesellschaftlichen und fachlichen Entwicklungen skizziert; es wird die Grundlage für die Formulierung der Vierjahresstrategie der AV bilden.

Nach heutigem Stand gehören dieser Gruppe folgende Mitglieder an:
- Robert Balanche (Bundesverwaltung, AV)
- Cristiano Bernasconi (Privatwirtschaft, AV)
- Xavier Comtesse (Privatwirtschaft, Berater)
- Peter Dütschler (Privatwirtschaft, AV)
- François Golay (Hochschule, GIS/LIS)
- Stefan Nebiker (Hochschule, Photogrammetrie)
- Laurent Niggeler (Kantonsverwaltung, AV)
- Roland Pfäffli (Kantonsverwaltung, Grundbuch)
- Martin Raubal (Hochschule, GIS/LIS)
- Stephan Röthlisberger (Bundesverwaltung, IT-Strategie)
- Daniel Steudler (Bundesverwaltung, AV)
- Pierre-Alain Trachsel (Kantonsverwaltung, AV)
- Fridolin Wicki (Bundesverwaltung, AV)

Abschliessend gilt es zu unterstreichen, dass wir uns an der Schwelle zu einer radikalen Veränderung der Zielsetzungen in unserem Arbeitsfeld befinden. Dies wird eine andere Herangehensweise an die theoretischen Systeme, die in der Praxis eingesetzten Instrumente und die neuen Technologien erfordern. Insbesondere ist jedoch ein profundes Verständnis der Art der Veränderung, mit der im Katasterwesen Dimensionen Einzug halten, die dort bislang keine Rolle spielten, notwendig. Die Aufgabe des Think Tank «Dimension Cadastre» wird darin bestehen, die Umrisse der Veränderungen zu skizzieren, sie zu kommunizieren und sie in konkrete Massnahmen und Vorschläge zu überführen. Wir werden es nicht versäumen, Sie in dieser Fachzeitschrift und auf www.cadastre.ch zu informieren.

Robert Balanche
Eidgenössische Vermessungsdirektion
swisstopo, Wabern
robert.balanche@swisstopo.ch