

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: 113 (2015)

Heft: 2

Artikel: Auswirkungen der neuen Technologien auf die Entwicklung der
amtlichen Vermessung in der Schweiz (II)

Autor: Simos-Rapin, Béatrice

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-513876>

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: 05.01.2025

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

Auswirkungen der neuen Technologien auf die Entwicklung der amtlichen Vermessung in der Schweiz (II)

Die amtliche Vermessung steht an der Schwelle einer neuen bedeutenden Entwicklung, in ihrem Ausmass vergleichbar mit der Umsetzung der amtlichen Vermessung (RAV) von 1993 und jener der zweiten Phase, zehn Jahre später, der vom Bundesrat genehmigten Strategie für die Schaffung von Geodateninfrastrukturen. Smartphones, elektronische Tablets, vernetzte Daten und die erweiterte Realität sind aus unseren Berufen nicht mehr wegzudenken. Sie bewirken neue Verhaltensweisen und Anwendungen, welche die amtliche Vermessung nicht ignorieren kann. Dieser Artikel ist der zweite von drei Beiträgen über die Auswirkungen der neuen Technologien auf die Entwicklung der amtlichen Vermessung in der Schweiz.

B. Simos-Rapin

Die vor Ort abfragbaren Objekte in der amtlichen Vermessung

Welcher Zusammenhang besteht zwischen den vor Ort abfragbaren Objekten und der amtlichen Vermessung? Sind Grundeigentum und die dieses garantierenden Prozesse voraussichtlich betroffen von den abfragbaren Objekten oder Big Data? Kann der freie Zugang zu öffentlichen oder privaten Daten (open data) neue Möglichkeiten hervorbringen für Startups, welche Algorithmen entwickeln? Kann jedermann analog den Funktionalitäten der den VTC (Personenwagen mit Fahrzeuglenker) bestimmten Applikationen, nach seiner Wahl, die Rolle des Kunden oder des Leistungserbringers einnehmen? Welche Leistungen können schlussendlich in der amtlichen Vermessung von Uber, Lyft oder auch Airbnb erbracht werden? In diesem zweiten Beitrag über die Auswirkungen der neuen Technologien auf die amtliche Vermessung werden Ideen vorgestellt, um sich auszuendenken, was in fünf Jahren in dieser Branche eingeführt werden könnte. Diese Überlegungen basieren auf den durch die Denkfabrik «Dimension Cadastre» durchgeführten Arbeiten, wel-

che im Mai 2014 im Dokument «Grenzen überschreiten» publiziert wurden.

Die Speicherung in der Open Data Cloud und die Bereitstellung einer entsprechenden Plattform würden die sofortige Lieferung einer Dienstleistung ermöglichen, welche heute erst nach Prüfung eines Antrages durch mehrere Instanzen erfolgt. Dies trifft insbesondere auf Anfragen bezüglich Objekten mit geringer Bedeutung zu. Stellen wir uns vor: Sie möchten ein Dachfenster einbauen, um die Lichtverhältnisse im Estrich Ihres Hauses zu verbessern. Mit Hilfe der ad hoc-App Ihres Smartphones werden Sie durch die Eingabe Ihres Gesuches geleitet. Sofern die gesetzlichen Vorgaben erfüllt sind, werden Sie unverzüglich über die Machbarkeit Ihres Vorhabens informiert und erhalten die ad hoc-Bewilligung für die Bauausführung auf Ihr Smartphone. Diese Bewilligung kann jederzeit erfolgen, und dank ihr hat der Unternehmer die Gewissheit, die verlangten Arbeiten ausführen zu dürfen. Obwohl Sie schon im Besitz Ihrer Bewilligung sind, wird Ihnen Ihre App vorschlagen, Ihre Nachbarn mit einer offiziellen Mitteilung oder einer Nachricht über die vorgesehenen Arbeiten zu informieren. Die Automatisierung des Ablaufs der Bewilligungserteilung wird durch den Bestand und die Verfügbarkeit der Daten der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschrän-

kungen (ÖREB-Kataster) sowie jener des Katasters und des Grundbuches ermöglicht. Sie kann auch erteilt werden, weil der Gesuchsteller zweifelsfrei lokalisiert und identifiziert werden kann. Dieses Beispiel verdeutlicht die Vereinfachung der administrativen Prozesse. Dies ist möglich dank der Digitalisierung der früher nur auf Plänen vorhandenen Geodaten und durch den Ersatz der Formulare durch eine App, die sich der verschiedenen Sensoren des Smartphones bedient, um die verlangten Auskünfte zu sammeln und weiterzuleiten. Andere Abläufe in Bezug auf den Kataster können dank den gelieferten Daten von mit RFID-Chips versehenen Bezugspunkten überdacht werden. Diese Bezugspunkte können jederzeit ihre im Chip gespeicherten Daten übermitteln und so die Arbeiten im Gelände, wie z.B. die Unterteilung von Grundstücken, erleichtern. In der erweiterten Realität könnten die in der Katasterdatenbank gespeicherten Daten mit den im Gelände vorhandenen verglichen werden und so Nachkontrollen ermöglichen, wie die Übereinstimmung der bestehenden Versicherung der Grenzpunkte oder eventuelle Beschädigungen oder Verschiebungen von Bezugspunkten. Die Entmaterialisierung der Grundstücksdaten, die kommunizierenden Bezugspunkte sowie die Algorithmen, mit denen jederzeit und überall Grundstücksgrenzen und andere Objekte aus dem Katalog der Daten der amtlichen Vermessung wiederhergestellt werden können, erlauben es, gewisse Abläufe zu überdenken. So könnten Arbeiten, die bis heute Vorbereitungen vor der Ausführung benötigten, durch Aktionen vor Ort ersetzt werden, die durch Interpretation der übermittelten Daten der direkt abfragbaren Geländeobjekte bedingt würden.

Béatrice Simos-Rapin
 Professorin für amtliche Vermessung
 Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du
 Canton de Vaud HEIG-VD
 Route de Cheseaux 1
 CH-1401 Yverdon-les-Bains



Quelle: FGS-Redaktion