

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: 1

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

Autor: Simos-Rapin, Béatrice

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-513870>

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: 02.02.2025

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

Auswirkungen der neuen Technologien auf die Entwicklung der amtlichen Vermessung in der Schweiz

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 erste von drei Beiträgen über die Auswirkungen der neuen Technologien auf die Entwicklung der amtlichen Vermessung in der Schweiz.

B. Simos-Rapin

Während Jahrzehnten hat sich im Bereich der amtlichen Vermessung in Bezug auf die Vermessungen im Gelände sowie die Berechnung der Koordinaten und das Zeichnen der Katasterpläne wenig verändert. Während mehr als sieben Jahrzehnten waren die Vorschriften von 1919 für die Vermarkung und die Parzellarvermessung in Kraft. Diese Stabilität, selten in den meisten anderen Bereichen, betraf die Geräteausstattung, die Messmethoden und die Gesetze. Sie hat es ermöglicht, den Fokus auf die Erfassung der Daten der amtlichen Vermessung zu richten, mit dem Augenmerk auf Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Daten.

Erst mit dem Aufkommen der Elektronik in den Messinstrumenten und der ständigen Zunahme der Möglichkeiten bezüglich der Erfassung, der Verarbeitung, der Speicherung, der Verwendung und der Publikation der Daten mit Hilfe von Internet und Satellitensystemen sind auf dem Gebiet der amtlichen Vermessung immer schnellere und wichtigere Entwicklungen eingetreten. Die Anpassung der Bundesgesetzgebung 1993, gefolgt von der Reform der amtlichen Vermessung und der erneuten Anpassung der Bundesgesetzgebung 2008 sowie der Aufbau einer nationalen Geodateninfrastruktur

hatte nicht nur die flächendeckende Abdeckung des Territoriums zum Ziel, sondern auch, die Daten der amtlichen Vermessung dank der geografischen Informationssysteme in den Dienst anderer Berufe zu stellen.

So wurden die letzten dreissig Jahre vor allem dazu genutzt, die Katasterpläne zu entmaterialisieren und gleichzeitig die immer anspruchsvolleren Datenbanken zusammenzustellen. Der Wandel geht weiter, und die leicht zugänglichen Techniken der Bildaufnahmen ermöglichen den Aufbau von 3D-Modellen oder das Erstellen von Orthofotos.

Zwar ist die Sicherung des Grundeigentums nach wie vor die zentrale Aufgabe der amtlichen Vermessung, aber dies ist nicht mehr die einzige Funktion des Katasters. Mit der Zunahme der Bevölkerung entstehen neue Herausforderungen in der Raumplanung, der Organisation der Transportsysteme oder im Kampf gegen die Klimaerwärmung. Die Kenntnisse territorialer Gegebenheiten sind unerlässlich, um politische Vorstellungen zu entwickeln, umzusetzen und zu bewerten. Dieses Wissen kann man sich dank der gesammelten und breit zugänglichen Geodaten einfach aneignen. Die Initiativen «Open Data», die jedermann öffentliche Daten zur Verfügung stellen, tragen wesentlich dazu bei. Im ganzen Spektrum

der verfügbaren Geodaten sind die Daten der amtlichen Vermessung als Bestandteil der Grundbucheinträge wertvoll, ja unerlässlich, wenn es um konkrete Leistungen im Bereich Grund und Boden geht. Heute scheint es selbstverständlich, dass diese Daten über weite Gebiete verfügbar sind und jederzeit und überall eingesehen und genutzt werden können.

Welchen Einfluss werden die erweiterte Wirklichkeit und die vernetzten Objekte auf die amtliche Vermessung haben? Wird man auf die Materialisation der Grenzpunkte verzichten, weil diese mit Hilfe der vernetzten Brille in erweiterter Wirklichkeit dargestellt werden können? Oder im Gegenteil, sollen die Grenzpunkte mit dem QR-Code ausgerüstet werden, um mit Hilfe einer Verbindung zu einer gesicherten Datenbank mehr Informationen zu erhalten? Wird man die Gebühr für einen Grundbuchauszug mit seinem Smartphone bezahlen? Kann man die Nachführung gewisser Objekte mit einem offenen gemeinsamen Erfassungsmodus oder mit Drohnen beschleunigen? Die Medienindustrie und der Tourismus werden durch die Verwendung des Smartphones, des elektronischen Tablets und der sozialen Netzwerke revolutioniert. Die amtliche Vermessung kann sich diesem neuen Trend «alles jederzeit und überall» nicht entziehen und wird sich erneut anpassen müssen. Diese Überlegungen sind Teil der Arbeiten der Denkfabrik «Dimension cadastre». Nach RAV und e-geo, wie wird diese neue Entwicklung wohl heissen?

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

