

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =<br>Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =<br>Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio |
| <b>Herausgeber:</b> | geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und<br>Landmanagement  |
| <b>Band:</b>        | 113 (2015)  |
| <b>Heft:</b>        | 2   |
| <b>Artikel:</b>     | L'impatto delle nuove tecnologie sullo sviluppo della misurazione<br>ufficiale in Svizzera (II)   |
| <b>Autor:</b>       | Simos-Rapin, Béatrice   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-513878">https://doi.org/10.5169/seals-513878</a>   |

### **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:** 07.02.2026

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

au registre foncier. Elle peut également être proposée parce que l'auteur de la demande peut être localisé et identifié sans ambiguïté.

Cet exemple est une illustration d'opportunité de simplification de processus administratif. Elle est rendue possible par la dématérialisation de données géographiques, autrefois uniquement consignées sur des plans, et par le remplacement de formulaires par une App se servant des différents capteurs du smartphone pour collecter et transmettre les renseignements demandés.

D'autres processus relatifs au foncier peuvent être repensés grâce aux données fournies par des repères dotés de puces RFID. Ces repères peuvent en tout temps communiquer leurs caractéristiques stockées dans leur puce et ainsi faciliter des

opérations de terrain comme le fractionnement de biens-fonds. En réalité augmentée, les données contenues dans la base de données cadastrales pourraient être confrontées aux indications fournies par le terrain et donner ainsi la possibilité de procéder à des vérifications comme la conformité de la matérialisation des points limites ou les éventuels dégradation ou déplacement de repères.

La dématérialisation des données liées à la propriété foncière, les repères communicants ainsi que les algorithmes capables de reconstituer, en tout temps et en tout lieu, les limites des biens-fonds ainsi que d'autres objets du catalogue des données de la mensuration officielle, permettent de repenser certains modes opératoires. Ainsi les opérations nécessitant, jusqu'à aujourd'hui, l'exécution

préalable de préparatifs pourraient être remplacées par des interventions in situ, dont le déroulement serait conditionné par l'interprétation des données transmises par les objets connectés du terrain.

Béatrice Simos-Rapin  
Professeure de mensuration officielle  
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud HEIG-VD  
Route de Cheseaux 1  
CH-1401 Yverdon-les-Bains

Source: Rédaction PGS



## L'impatto delle nuove tecnologie sullo sviluppo della misurazione ufficiale in Svizzera (II)

La misurazione ufficiale è alla soglia di una nuova evoluzione fondamentale, la cui portata è paragonabile a quella scaturita, in un primo tempo, nella realizzazione della riforma della misurazione ufficiale (RIMU) nel 1993, e in un secondo tempo nella strategia approvata 10 anni dopo dal Consiglio federale che ha portato alla creazione delle infrastrutture per i geodati. Oggi è inconcepibile lavorare senza smartphone, tablet, connessione online e realtà amplificata. Questi strumenti portano a nuove abitudini e applicazioni che non possono essere ignorate dalla misurazione ufficiale. Questo è il secondo di una serie di tre articoli improntati sull'impatto che le nuove tecnologie hanno sullo sviluppo della misurazione ufficiale in Svizzera.

*B. Simos-Rapin*

### Gli oggetti interrogabili nella misurazione ufficiale

Che rapporto esiste tra gli oggetti interrogabili sul terreno e la misurazione ufficiale? Il rapporto tra la proprietà fonciaria

e i processi che consentono di garantirla arrischiano di essere influenzati dagli oggetti interrogabili e dai Big Data? Il libero accesso ai dati pubblici o privati (open data) offre nuove opportunità alle start-up che sviluppano algoritmi? Sull'esempio delle funzionalità proposte dalle applicazioni destinate al NCC (noleggio con

conducente), ognuno di noi potrà immediatamente, a piacimento, nel ruolo di cliente o di fornitore di prestazioni? E da ultimo, quali prestazioni della misurazione ufficiale potranno essere fornite da Uber, Lyft o Airbnb?

In questo secondo articolo dedicato agli impatti delle nuove tecnologie sulla misurazione ufficiale, si suggeriscono spunti di riflessione per cercare di immaginare cosa potrebbe essere realizzato tra 5 anni in questo campo d'attività. Queste riflessioni sono improntate sul lavoro effettuato dal Think Tank «Dimensione Catasto» che ha pubblicato nel maggio 2014 un documento intitolato «Superare i limiti!». Lo stoccaggio nel cloud di dati liberamente accessibili e l'allestimento di una piattaforma ad hoc consentirebbero di rendere immediata la fornitura di una prestazione che oggi è fornita solo dopo che la richiesta è stata esaminata da diverse istanze. Questo vale, in particolare, per le richieste concernenti oggetti di importanza relativa. Supponiamo che vogliate posare un lucernario nel vostro solaio per

renderlo più luminoso. Grazie al vostro smartphone e a un'App ad hoc, sarete assistiti nel processo d'inoltro della vostra richiesta. Se quest'ultima rispetta la legislazione, sarete immediatamente informati sulla fattibilità e riceverete sul vostro smartphone l'autorizzazione ad hoc che vi consentirà di eseguire i lavori. Si tratta di un'autorizzazione che può essere generata in qualsiasi momento e che dà all'artigiano la certezza di poter realizzare le opere commissionate. Anche se siete già in possesso del vostro permesso, la vostra App vi proporrà d'informare i vostri vicini – inviando loro una notifica o un messaggio – sui lavori che intendete realizzare. La smaterializzazione del processo di concessione dell'autorizzazione è possibile perché esistono e sono disponibili i dati sulle restrizioni di diritto pubblico della proprietà fondiaria (catasto RDPPF) nonché quelli relativi al catasto e al registro fondiario. L'agevolazione è inoltre proponibile perché l'autore della domanda può essere chiaramente localizzato e identificato.

Quest'esempio illustra una possibilità di semplificazione del processo amministra-

tivo, realizzabile ricorrendo alla smaterializzazione dei dati geografici, in passato unicamente documentati su piani, e alla sostituzione dei formulari con una App che utilizza vari ricettori dello smartphone per raccogliere e trasmettere le informazioni richieste.

Altri processi in ambito fondiario potrebbero essere ripensati, grazie ai dati forniti da punti di riferimento dotati di microchip RFID. Questi punti di riferimento sono in grado di comunicare in qualsiasi momento le caratteristiche memorizzate sul microchip, facilitando così le operazioni sul terreno come, per esempio, il frazionamento dei fondi. Nella realtà amplificata, i dati contenuti nella base dati catastali potrebbero essere confrontati con le indicazioni fornite dal terreno e permettere di effettuare delle verifiche, come la conformità della materializzazione dei punti limite o un eventuale degrado o spostamento dei punti di riferimento.

La smaterializzazione dei dati legati alla proprietà fondiaria, i punti in grado di comunicare e gli algoritmi capaci di ricomporre in qualsiasi momento i limiti dei fondi e di altri oggetti contenuti nel cata-

logo dei dati della misurazione ufficiale offrono la possibilità di riconsiderare particolari modi di procedere. Le operazioni che fino a oggi richiedono un'esecuzione anticipata dei preparativi potrebbero essere sostituiti da interventi in loco, la cui realizzazione sarebbe condizionata dall'interpretazione dei dati trasmessi dagli oggetti collegati sul terreno.

Béatrice Simos-Rapin  
Professore di misurazione ufficiale  
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud HEIG-VD  
Route de Cheseaux 1  
CH-1401 Yverdon-les-Bains

Fonte: Redazione PGS



**Vom Zirkel zum elektronischen Theodoliten**

**Kern -Geschichten** von Franz Haas

172 Jahre Aarauer Industriegeschichte – Sammlung Kern – Zeittafeln – Kern-Geschichten, auf 132 Seiten mit ca. 90 Bildern – Fr. 42.– + Porto und Verpackung

Herausgeber: Heinz Aeschlimann, Kurt Egger | Bestellungen: SIGmediaAG, Postfach, 5246 Scherz | [info@sigimedia.ch](mailto:info@sigimedia.ch)