

Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2025)
Heft: 47

Artikel: Abschluss und Neuauflage der schweizweiten LiDAR-Datenerfassung
Autor: Schmid, Martin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1075502>

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](#)

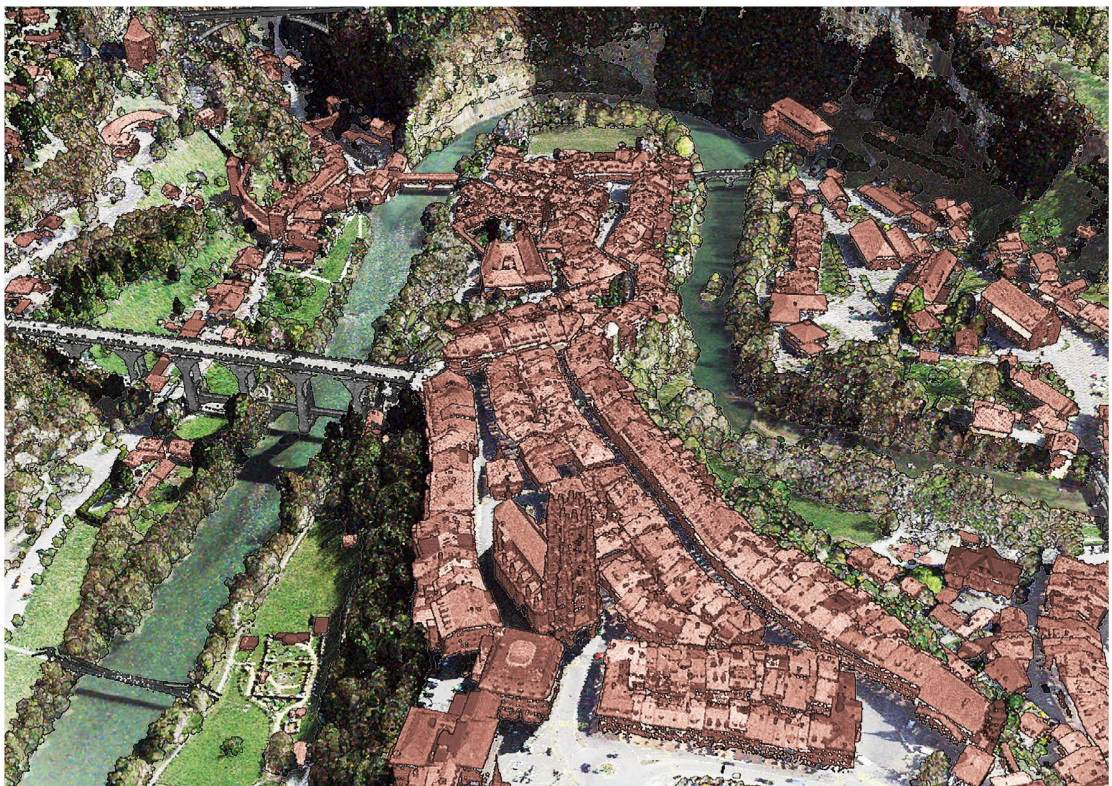
Download PDF: 13.01.2026

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

Abschluss und Neuauflage der schweizweiten LiDAR-Datenerfassung

swisstopo hat dieses Jahr die Kampagne zur Erfassung der ganzen Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein mit LiDAR (Light detection and ranging) beendet. Nun wurde eine weitere LiDAR-Erfassung lanciert. Dadurch werden der Schweiz auch in Zukunft qualitativ hochstehende LiDAR-Daten in Form der Produkte swissSURFACE^{3D} und swissSURFACE^{3D}-Raster zur Verfügung stehen.

Abbildung 1:
swissSURFACE^{3D}-Daten
von Freiburg



Die erste LiDAR-Befliegung des Bundesamts für Landestopografie swisstopo fand Anfang der 2000er Jahre statt und deckte die ganze Schweiz bis auf eine Höhe von 2100 m ü. M. ab. Nach einer internen und externen Bedarfsabklärung lancierte swisstopo in Zusammenarbeit mit den Kantonen 2016 eine zweite Messkampagne, die für die ganze Schweiz flächendeckend Daten liefern sollte. Diese ist im Februar 2025 erfolgreich zu Ende gegangen.

Die mit dieser Kampagne und den LiDAR-Daten gemachten Erfahrungen waren sehr gut, die Nachfrage hoch. Nach Einführung von open government data (OGD) stieg letztere nochmals deutlich. Dies hat swisstopo dazu bewogen, einen dritten LiDAR-Erfassungszyklus zu lancieren. Die neuen Daten sollen über eine Zeitspanne von 6 Jahren erfasst werden und mit fortlaufenden

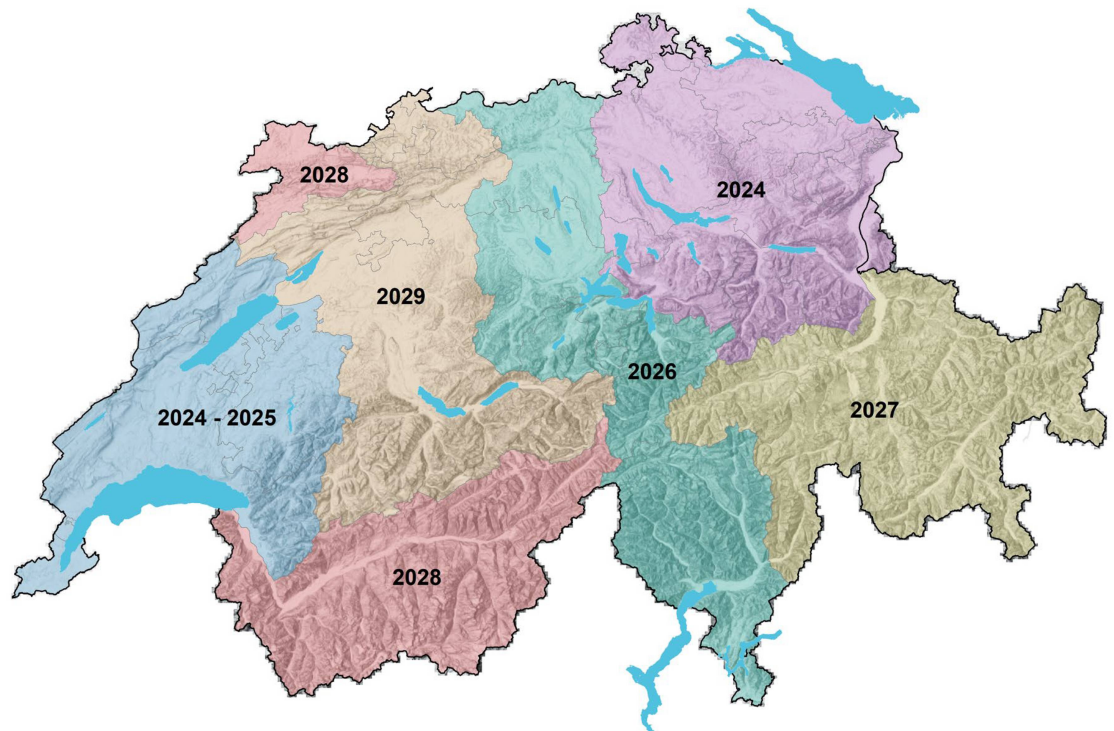
LiDAR

Mit LiDAR (Light detection and ranging) wird eine Oberfläche mit Laserstrahlen elektrooptisch erfasst. Es ist eine Form des dreidimensionalen Laserscannings. swisstopo erstellt aus den gewonnenen Daten die hochaufgelösten Produkte swissSURFACE^{3D} und swissSURFACE^{3D}-Raster.

Publikationen bis Ende 2030 flächendeckend zur Verfügung stehen. Üblicherweise sind die Daten etwa 12 Monate nach der Befliegung verfügbar.

Im Rahmen der neuen Kampagne wurden bereits die Kantone Appenzell Innerrhoden und Appenzell Aargau, Glarus, Schaffhausen, Schwyz, St. Gallen, Thurgau, Zug und Zürich befliegen. Diese Daten sind aktuell in Bearbeitung und werden in den kommenden Monaten fortlaufend publiziert. Aktuell werden die Kantone

Abbildung 2:
Zeitliche Planung der
Datenerfassung



Freiburg, Genf, Neuenburg und Waadt erfasst. Eine Publikation dieser Daten ist im Jahr 2026 vorgesehen. In Abbildung 2 ist die zeitliche Planung zur Erfassung der Daten abgebildet.

Die jüngste Erhebungskampagne weist einige Neuerungen auf. Die wichtigsten sind:

- eine höhere Punktdichte: mind. 10 Pulse pro m² und somit durchschnittlich 40 bis 50 Punkte pro m²
- zusätzliche Klassen: Fassaden, Strommasten/Transportmasten Stromleitungen/Transportkabel und Brückenpfeiler/tragende Seile,
- synthetische Punkte auf Gewässern und unter Brücken,
- normalisierte Intensitätswerte für einen flächenübergreifenden Vergleich der Werte
- sowie ein neues Distributionsformat: cloud optimized point cloud .laz statt wie bisher gezippte .las-Files.

swisstopo wird in Zukunft vor Beginn und zum Abschluss jedes Erfassungszyklus über verschiedene Kanäle kommunizieren. Falls Sie Fragen oder spezifische Anregungen zu den geplanten Messkampagnen haben, freuen wir uns über Ihre Mail an geodata@swisstopo.ch.

Bleiben Sie auch mittels des geodata-Newsletters auf dem Laufenden:



[www.swisstopo.admin.ch/de/
anmeldung-fuer-den-geodata-newsletter](http://www.swisstopo.admin.ch/de/anmeldung-fuer-den-geodata-newsletter)

Martin Schmid
Produktmanager Höhenmodelle
Topografie
swisstopo, Wabern
martin.schmid@swisstopo.ch