

|                     |   |
|---------------------|---|
| <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>        | 114 (2016)  |
| <b>Heft:</b>        | 12  |
| <b>Rubrik:</b>      | Firmenberichte = Nouvelles des firmes   |

### 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:** 06.02.2026

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

## Sie verändert alles und vereint Technologien

Die Trimble SX10: Vermessung, Laserscanning und Bildaufnahmen in einem Gerät



Bereits Ende Oktober präsentierte Trimble auf der INTERGEO in Hamburg seine Weltneuheit: Die Scanner-Totalstation Trimble SX10. Die SX10 ist eine umfassende Neuentwicklung und kombiniert Vermessungstechnologien mit Hochleistungsscan- und Bildgebungsfunktionen in einer Lösung. Nicht ohne Stolz sprechen die Ingenieure des weltweit führenden Herstellers von Vermessungstechnologien von der innovativsten Lösung am Markt. Dank der neuen Trimble Lightning 3DM Technologie sind die Anwender der SX10 in der Lage, hochgenaue Totalstationsmessungen und umfassende 3D-Scans zusammen mit einem Instrument zu erfassen. Bei der allnav ag, dem offiziellen Trimble Vertriebspartner in der Schweiz, ist sich Geschäftsführer Ivo Pfammatter sicher: «Die SX10 wird die Arbeitsweise verändern, die Effizienz im Feld deutlich erhöhen und Vermessungsbüros neue Geschäftsmöglichkeiten erschliessen». Die wichtigsten Eckdaten zur SX10:

- Kombination von Vermessung, Bildgebung und Hochge-

schwindigkeits-3D-Scannen in einer kompakten Lösung.

- Höchste Genauigkeit: Die Lightning 3DM-Technologie bietet einen Scancbereich von bis zu 600 Metern und die kleinste Spotgrösse in der Branche: 14 mm bei 100 m.
  - Die SX10 verwendet die bewährte Trimble Lightning Scanning-Technologie zum Scannen von bis zu 26 600 Punkten pro Sekunde und erstellt einen vollständige Dome-Scan in nur 12 Minuten.
  - Die verbesserte Trimble VISI-ON™-Technologie ermöglicht dank drei Kameras und einer Lotkamera eine schnelle und einfache Erfassung hochauflösender Bilder.
  - Die SX10 ist ausgelegt für die komplettete Integration mit vertrauten Workflows von Trimble Access und Trimble Business Center Software
- Mit der neuen Lightning 3DM-Technologie von Trimble kann die SX10 sowohl hochpräzise Totalstationsmessungen als auch echte HighSpeed-3D-Scans erfassen, sie bietet eine höhere Genauig-

keit und Messgenauigkeit als je zuvor. Das System basiert auf der Stabilität der bewährten Mag Drive- und SurePoint-Technologie und ist von Grund auf für höchste Genauigkeit, Effizienz und Detailgenauigkeit ausgelegt.

### 3D Scanning – in jeder Hinsicht überragend

Die Trimble SX10 erzeugt dichte 3D-Scandaten mit bis zu 26 600 Punkten pro Sekunde mit hoher Präzision über den kompletten Messbereich bis 600 Metern. Sie generiert Punktwolkendaten, die automatisch im Vermessungsablauf registriert werden. Ob Full-dome-Scans erfassen oder nur Vermessungsdaten mit Scans in spezifischen Interessensbereichen anreichern – alle gesammelten Informationen werden korrekt im Koordinatensystem der Vermessung abgelegt.

### Bildaufnahmen – noch besser als je zuvor

Die Vermessung wird über Live-Videobilder vom Feldrechner aus gesteuert. Darüber hinaus kann eine grosse Vielfalt von Ergebnissen aus dem gesammelten Bildmaterial abgeleitet werden. So kann ein komplettes Fulldome-Panorama in weniger als drei

Minuten erfasst werden. Zudem bietet die SX10 verschiedene Stufen von Bildverarbeitungsmöglichkeiten und Auflösungen, ob nun das Projektgebiet dokumentiert werden soll oder zusätzliche visuelle Details zu Ihren reflektorlos gewonnenen Beobachtungen gespeichert werden sollen.

### Vollständige Integration in Trimble Business Center

Die vollständige Integration der SX10 mit Trimble Access und Trimble Business Center Software ermöglicht den effizienten Einsatz von Workflows, um Ihre Projektdaten schnell zu generieren. Die Punktwolkendatenverwaltung, automatisierte Extraktion und Interoperabilität mit führenden CAD- und GIS-Paketen sorgen dafür, dass Anwender mit der SX10 den verschiedensten Anforderungen seitens der Kunden gerecht werden.

**allnav ag**  
Ahornweg 5a  
CH-5504 Othmarsingen  
Telefon 043 255 20 20  
[www.allnav.com](http://www.allnav.com)

### SX10 Roadshow und Präsentation

Allnav stellt die neue Trimble SX10 im Rahmen einer Roadshow im Januar und Februar 2017 in der gesamten Schweiz vor. Der Besuch ist kostenlos, die Tourtermine sind:

|           |          |                       |
|-----------|----------|-----------------------|
| Basel     | 12.01.17 | Hotel Euler           |
| Bern      | 17.01.17 | Sorell Hotel Ador     |
| Genf      | 17.01.17 | Le Montbrillant       |
| Martigny  | 19.01.17 | Hôtel Vatel           |
| Neuenburg | 25.01.17 | Hôtel Alpes et Lac    |
| Lausanne  | 31.01.17 | Hôtel Continental     |
| Luzern    | 31.01.17 | Cascada Hotel         |
| Chur      | 02.02.17 | Hotel Sommerau        |
| Visp      | 06.02.17 | Hotel Visperhof       |
| Zürich    | 09.02.17 | Restaurant Au Premier |

Anmeldungen können ab sofort erfolgen an [allnav@allnav.com](mailto:allnav@allnav.com)

## Bits statt Gips mit 3D-Modellen



Aktuelle Aufgaben in der Raumplanung sowie die gesetzliche Verpflichtung zur Zwischenver-

dichtung erfordern den Einsatz neuer Planungsinstrumente. Damit sollen sich mögliche Poten-

ziale bei bestehenden Bauvolumina bzw. Gebäudehöhen abschätzen lassen. Die bisher verwendeten Holz- oder Gipsmodelle sind dafür ungeeignet: zu aufwändig, zu teuer und zu unflexibel.

### Neue Planungsinstrumente

Das 3D-Geoportal der GEOINFO IT AG kann den Ist-Zustand schematisch und performant im Modell darstellen. Verschiedene Planungsvarianten lassen sich über ein intuitives Userinterface mit den jeweiligen Projektinformationen in die bestehende Modell-Umgebung integrieren bzw. abfragen. Digitale Lösungen sind im Gegensatz zu Holz bzw. Gips

nicht nur viel flexibler, sondern auch sehr kostengünstig.

### Erfahrung zählt

Unsere 3D-Portale werden bereits heute bei der Beurteilung sensibler oder strittiger Baugesuche eingesetzt. Unsere Erfahrung bei der Erstellung und im Betrieb von 3D-Portalen können wir in Projektbegleitungen, Anwendertrainings oder Workflow-Abstimmungen einbringen. Mehr dazu: [www.geoinfo.ch/bits-statt-gips](http://www.geoinfo.ch/bits-statt-gips), [www.geoinfo.ch/3d-portal](http://www.geoinfo.ch/3d-portal).

**GEOINFO IT AG**  
CH-9100 Herisau  
Telefon 071 353 53 53  
[www.geoinfo.ch](http://www.geoinfo.ch)

## Mobile GIS Anwendung für die Beurteilung von Strassenabschnitten



### Strassenbewertung ewp mit GEONIS gear.

Zum interdisziplinären Leistungsspektrum von ewp gehört auch die Werterhaltung von Strasseninfrastruktur.

Die Basis solcher Projekte bilden die aktuellen Strassenzustände, welche vor Ort beurteilt werden. Als innovatives Unternehmen verwendet ewp dabei die neuste Technologie und setzt für die Erfassung der Strassenzustände GEONIS gear als mobile GIS Applikation ein.

ewp verfügt für die Werterhaltung von Strasseninfrastruktur über einen Workflow, der aus verschiedenen Komponenten besteht. Ein Teil dieses Workflows wird mit GIS-Werkzeugen abgebildet, zu welchen eine GEONIS Fachanwendung gehört. Die aktuellen Strassenzustände werden im Feld erfasst und danach mit der Experten GIS-Fachanwendung weiterverarbeitet.

### Die Lösung

Für die Abbildung des Workflows für die Strassenzustandserfassung im Feld wurde ein GEONIS gear Add-On entwickelt. Dieses kundenspezifische Werkzeug erlaubt es Mitarbeitern im Feld neue Strassenabschnitte in wenigen Schritten zu erstellen und die benötigten Informationen bequem per Attributmaske zu bestimmen. Nach abgeschlossener Beurteilung werden die erfassten Daten mit dem Datenbestand im Büro synchronisiert.

### Der Mehrwert

Die einfach zu bedienende GIS-Anwendung ist für die Nutzung auf Tablets optimiert und erlaubt eine effiziente Datenerfassung im Feld. Durch die automatisierte Synchronisation können die erfassten Daten fehlerfrei in die existierende Systemarchitektur übernommen werden.

### Kundenmeinung

«Mit der auf unsere Bedürfnisse abgestimmten, schlanken und effizienten GEONIS gear Lösung macht es Spass, vor Ort die Strassenzustände zu erfassen. Es steht uns sofort eine aktuelle und repräsentative Übersicht über die ganze Gemeinde zur Verfügung.» Martin Mettler, GIS Spezialist ewp AG Effretikon

ewp AG Effretikon

- Land: Schweiz
- Branche: Infrastruktur, Ingenieurbüro
- Kompetenzen: Planer-, Ingenieur- und Beratungsunternehmung
- Mitarbeitende: 220

**Geocom Informatik AG**  
Josefstrasse 218  
CH-8005 Zürich  
[melanie.meuter@geocom.ch](mailto:melanie.meuter@geocom.ch)

## WebGIS Thurgau begeistert mit Hexagons Basismodul



Abb. 1: Werkleitungsdaten im neuen WebGIS.

WebGIS-Thurgau ist eine einfache Gesellschaft mehrerer Ingenieur-Büros in der Ostschweiz, welche ihren Kunden – mehrheitlich Gemeindeverwaltungen und Werksbetreiber – umfassende WebGIS-Dienstleistungen anbietet. Eine Übersicht über das Leistungsspektrum von WebGIS Thurgau findet sich unter <http://wgis.ch>.

Seit nun mehr als zehn Jahren setzt WebGIS Thurgau für ihre Anwendungen auf die Technologie von Hexagon Safety & Infrastructure (ehemals Intergraph SG&I). Auf den Servern des Dienstleistungsverbundes wer-

den zur Zeit basierend auf GeoMedia WebMap und Basismodul rund 130 WebGIS Operate betrieben, 180 WMS- und 20 WMTS-Services angeboten und täglich rund 15 000 Karten aufbereitet.

Das erste Halbjahr 2016 stand für WebGIS Thurgau im Zeichen des Updates ihrer WebGIS Plattform auf die neuen Versionen von GeoMedia WebMap und Basismodul. Damit verbunden wurden diverse Optimierungen in Bezug auf Performance und Funktionserweiterungen, wie z.B. die Inte-

gration von Konstruktions- und Skizzenwerkzeugen, umgesetzt. Mit Unterstützung durch Hexagon wurde ein Grossteil der Daten als OGC WMS umgesetzt, und die meistverwendeten Dienste wurden zusätzlich als OGC WMTS vorprozessiert. Vollautomatische Update-Tasks sorgen dafür, dass diese Service-Daten stets auf dem aktuellsten Stand gehalten werden. Die markanteste Änderung an der Benutzeroberfläche ist das komplett neue Layout auf mobilen Endgeräten.

Seit Sommer 2016 profitieren Mitarbeitende und Einwohner von rund 70 Gemeinden von diesen Applikationen. Die Anwendung begeistert durch sehr hohe Performance bei der Konsumierung, Aufbereitung und Analyse der Geodaten. Neu stehen umfangreichen Analyse- und Reporting-Möglichkeiten nicht nur in der Desktop-Version, sondern auch auf Smartphones und Tablets zur Verfügung. Auf Wunsch kann der Karteninhalt in den verschiedenen Formaten bis und mit DIN A0 gedruckt oder als PDF aufbereitet werden.

Andreas Berweger, Mitglied im Kernteam von WebGIS Thurgau, schätzt nach eigenen Aussagen die Vielseitigkeit und Einfachheit der Lösung Basismodul: «Wir bieten unseren Kunden mit der WebGIS-Lösung eine grosse Fülle von Geodaten und Tools an – von den Baugesuchsgrundlagen bis zu den Werkhofdaten. Dank dem offenen Quellcode sind wir in der Lage, diverse Entwicklungen und Anpassungen selbst vorzunehmen.»

Der neuste Release von WebGIS Thurgau stösst bei den Nutzern auf grossen Anklang. Die zahlreichen positiven Rückmeldungen animieren Hexagon und WebGIS Thurgau umso mehr ihr Angebot weiter zu optimieren und auszubauen.



Abb. 2: Basismodul optimiert für Smartphones.

*Intergraph (Schweiz) AG  
Division Hexagon Safety & Infrastructure  
Neumattstrasse 24  
CH-8953 Dietikon  
Telefon 043 322 46 46  
[info-ch@intergraph.com](mailto:info-ch@intergraph.com)  
[www.hexagonsafetyinfrastructure.com](http://www.hexagonsafetyinfrastructure.com)*

**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)