

**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:** 119 (2021)

**Heft:** 3-4

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

### **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:** 01.04.2025

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

## HKD Géomatique setzt auf durchgängigen Datenfluss von rmDATA

Wir freuen uns, mit HKD Géomatique Vaud SA einen neuen Anwender von rmDATA-Software in der Westschweiz begrüßen zu dürfen.

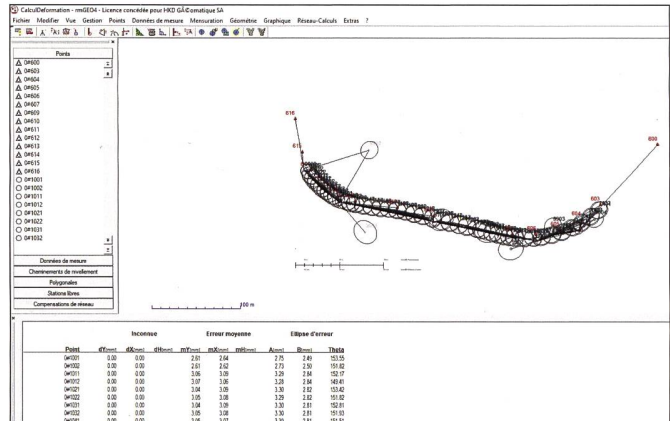
Das Unternehmen HKD Géomatique mit Sitz in Genf und Nyon ist in der Region Genfersee tätig und kann auf eine mehr als 60-jährige Erfahrung verweisen. Die Berechnungslösung von rmDATA wird im Geomatik-Büro hauptsächlich für Katastervermessung und in der Bauüberwachung eingesetzt. rmNETZ nutzen die Mitarbeiter für die Berechnung von Festpunktnetzen und der Überwachung von Bauwerken. rmGEO kommt auch für detaillierte Vermessungsberechnungen (LEDET) zum Einsatz. Die Mutationen werden mit dem geodätischen CAD rmDATA GeoMapper und seiner INTERLIS-Schnittstelle durchgeführt.

### Produktivität und Effizienz optimieren

Wir fragten Loïck Hamel, Geomatikingenieur bei HKD, nach dem ausschlaggebenden Grund, warum sie sich für rmDATA-Software entschieden haben: «Die rmDATA-Software bietet eine perfekt integrierte Suite, mit der wir die Anzahl der Software-Pro-

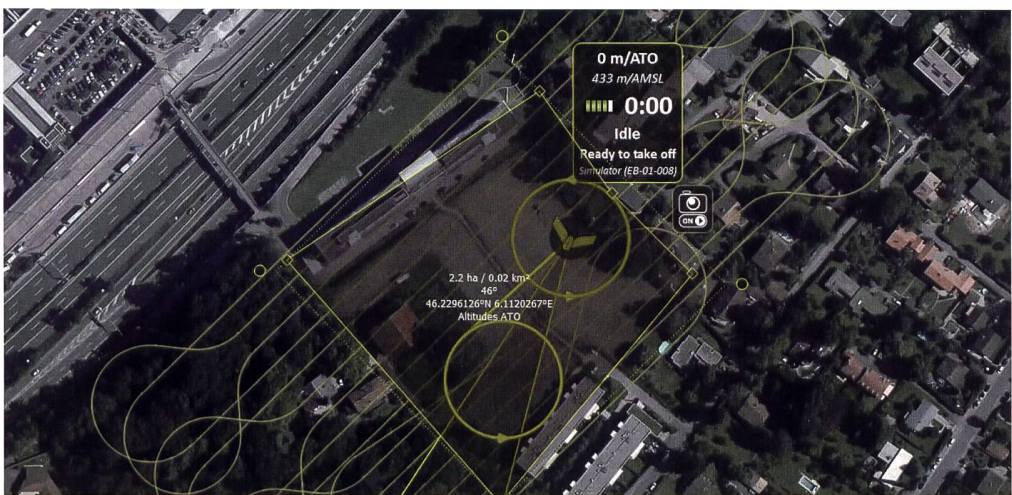
gramme, die für die Durchführung einer Mutation erforderlich sind, erheblich reduzieren konnten. Auf diese Weise lassen sich die Produktivität und Effizienz der Anwender optimieren.» Gleichzeitig hebt er die Interoperabilität innerhalb der rmDATA-Produkte rmNETZ, rmGEO und GeoMapper als entscheidenden Vorteil hervor.

Auf die Frage, welches Feature ihm am besten an der Berechnungslösung gefalle, betont Loïck Hamel einmal mehr die Verbindung zwischen Berechnung und Netzausgleich. Diese dynamische Verknüpfung ermögliche es, so der Geomatikingenieur, «beide Berechnungen in einer einzigen Oberfläche darzustellen und einfach von einer Berechnung zur anderen zu wechseln.» Er hebt auch das durchgängige Berechnungsprotokoll und die grafische Oberfläche in rmGEO hervor: «An den Vermessungsskizzen kann man sich orientieren und schnell erkennen, an welcher Station wie viel gemessen wurde.»



**Offenes Ohr für Kundenwünsche**  
Ob sie denn auch mit dem rmDATA-Support zufrieden wären? Dieser hätte stets ein offenes Ohr für Kundenwünsche, und man bekäme rasch Antworten auf Fragen – so das Resümee von Hamel: «Die rmDATA-Mitarbeiter sind sehr aufmerksam gegenüber unseren Erwartungen und

Bedürfnissen und sie zögern nicht, zusätzliche Funktionalitäten zu entwickeln, wenn die Anforderung da ist.» Die Mitarbeiter von HKD Géomatique sind in den neuesten, auf dem Markt verfügbaren Technologien, wie dem terrestrisches Laserscanning, Mobile Mapping und BIM ausgebildet. Mit ihren Fachkenntnissen als Vermessungsingenieure bietet HKD Dienstleistungen in allen Bereichen der Geomatik an: von der Katastervermessung über Topografie, Bauüberwachung, Lasergrammetrie- und Photogrammetrie-Vermessung bis zum Führen von Landinformationssystemen.



rmDATA AG  
Bahnhofstrasse 23  
CH-8956 Killwangen  
Telefon 041 511 21 31  
office@rmdatagroup.ch  
www.rmdatagroup.ch

### HKD Géomatique mise sur un flux continu de données de rmDATA

Nous sommes heureux d'accueillir HKD Géomatique Vaud SA en tant que nouvel utilisateur du logiciel rmDATA en Suisse romande.

L'entreprise HKD Géomatique est basée sur l'arc lémanique avec ses bureaux de Genève et de Nyon et met ses services à disposition de sa clientèle depuis plus de 60 ans.

La solution de calcul de rmDATA est principalement utilisée dans le bureau d'ingénieurs géomètres pour la mensuration officielle et la surveillance d'ouvrage. rm-NETZ est utilisé par les employés pour le calcul des réseaux de

points fixes et la surveillance d'ouvrage. rmGEO est également utilisé pour les calculs de levé de détail (LEDET) et les calculs de cadastration. Les mutations sont effectuées avec le DAO géodésique rmDATA GeoMapper et son interface INTERLIS.

#### Optimiser la productivité et l'efficacité

Nous avons demandé à Loïck Hamel, ingénieur Master HES en

géomatique chez HKD, la raison principale du choix du logiciel rmDATA: «Les logiciels rmDATA offrent une suite parfaitement intégrée et permettant de réduire considérablement le nombre de logiciels nécessaires à la réalisation des mutations. Il permet ainsi d'optimiser la productivité et l'efficacité des opérateurs». En même temps, il souligne que l'interopérabilité entre les produits rmDATA rmNETZ, rmGEO et GeoMapper représente un atout majeur.

Lorsqu'on lui a demandé quelle fonctionnalité de la solution de calcul lui plaisait le plus, Loïck Hamel a souligné une fois de plus le lien entre le calcul du levé de détail et la compensation des réseaux. Selon l'ingénieur en géomatique, ce lien dynamique permet de «centraliser les deux calculs dans une seule interface et d'optimiser les manipulations permettant de passer d'un calcul à l'autre». Il souligne également le protocole de calcul complet et structuré ainsi que l'interface graphique dans rmGEO: «On peut utiliser les croquis de mesures qui permettent de s'orienter et d'identifier rapidement quelle station a servi à mesurer quel point.»

#### Une oreille attentive aux souhaits des clients

Sont-ils satisfaits du support de rmDATA? Loïck Hamel résume ainsi la situation: «Les employés de rmDATA sont attentifs à nos attentes et à nos besoins. Ils n'hésitent pas à développer les fonctionnalités complémentaires nécessaires à leurs clients.»

Le personnel de HKD Géomatique est formé sur les dernières technologies disponibles sur le marché, telles que le balayage laser terrestre, la cartographie mobile et le BIM. Grâce à son expertise de géomètre, HKD offre des services dans tous les domaines de la géomatique: de la mensuration cadastrale, la topographie, la surveillance d'ouvrage, la topographie par lasergrammétrie et photogrammétrie à la gestion des systèmes d'information du territoire.

rmDATA AG  
Bahnhofstrasse 23  
CH-8956 Killwangen  
Téléphone 041 511 21 31  
office@rmdatagroup.ch  
www.rmdatagroup.ch



Geomatik ■ Schweiz  
Géomatique ■ Suisse  
Geomatica ■ Svizzera

### Ihre Botschaft perfekt platziert.

Entdecken Sie mit uns Ihre  
idealen Werbemöglichkeiten!

SIGmedia AG  
Tel. +41 56 619 52 52  
info@sigimedia.ch  
www.geomatik.ch



## Mehrnutzen durch die neuen konsolidierten GIS Produkte

Bereit für zukünftige Anforderungen im Schweizer GIS Markt

Die GEOBOX AG bietet Schweiz spezifische GIS-Applikationen auf Basis von Autodesk AutoCAD für die amtliche Vermessung, Leitungskataster und Infrastruktur an. AutoCAD ist eine leistungsfähige CAD-Software für Architekten, Ingenieure und Baufachleute zur Erstellung von 2D- und 3D-Zeichnungen und ermöglicht das Arbeiten vom Desktop, Mobile oder Web. AutoCAD bietet zudem mit dem Map 3D-Toolset eine umfangreiche Funktionspalette für GIS und Kartografie. Anwender können beliebig eigene Fachschalen-Themen erstellen und konfigurieren. Das Map 3D-Toolset, wie auch andere Erweiterungen sind in der Lizenz von AutoCAD integriert.

Die erwähnten spezifischen GIS-Applikationen – geltend für die Schweiz – sind in den vergangenen 10 Jahren auf Basis Map 3D stetig ausgebaut und erweitert worden. Allen voran die Lösung für die Nachführung der Daten der amtlichen Vermessung. Ergänzend sind weitere Applikationen wie die Dokumentation der gesamten Leitungskatasterthemen sowie Planung und weitere dazugekommen. Funktional sind verschiedene Anforderungen aus

dem Normen- und Schnittstellenbereich für die optimale Anwendung umgesetzt worden und stehen heute sehr ausgereift und bewährt im Einsatz.

Nun ist es an der Zeit, die Vielfalt an Applikationen und Funktionen den Anwendern gesamthaft in einem Guss zur Verfügung zu stellen. Ab 2021 stellt die GEOBOX AG den Anwendern die Lösungen durch einfache und transparente Pakete mit einem einheitlichen Lizenzierungsmodell bereit.

### Die neuen GEOBOX GIS Produkte

Mit der Produktkonsolidierung haben Sie als Anwender das gesamte Rüstzeug zur Hand, um in der Schweiz als GIS Betreiber und Bewirtschafter aktiv zu sein. Die Frage stellt sich nicht mehr, ob ein Thema schon lizenziert ist oder nicht – nein, Sie haben es zur Hand und können proaktiv auftreten. Drei Produkte werden lizenziert.

Die GEOBOX GIS Amtliche Vermessung, die GEOBOX GIS Module und die GEOBOX GIS BOXtools.

Die GEOBOX GIS Collection vereint alle GEOBOX Produkte zu einem Paket.

	<b>GEOBOX GIS Amtliche Vermessung</b> Amtliche Vermessung mit kantonalen Anforderungen, Landumlegung, AVG/BS Import, Export und Konverter.	<b>GEOBOX GIS Vorlagen</b> Darstellungsmodelle, Formulare, Berichte, Datenprüfungen, ...
	<b>GEOBOX GIS Module</b> Fachschalen für den Leitungskataster wie Abwasser, Wasser, Elektro, Gas, Fernwärme, Strassenmanagement und viele mehr...	
	<b>GEOBOX GIS BOXtools</b> Interlis1 Import und Export, Interlis2 Export, weitere Schnittstellen. Viele Funktionen für den Arbeitsalltag mit dem Map 3D-Toolset.	
	<b>GEOBOX GIS Collection</b> Alles zusammen in einem Paket..	

Basierend auf dem Named User Lizenzierungsmodell weisen sie analog der Autodesk Lizenzierung die Produkte den Benutzern zu, welche daraufhin die Applikation nutzen können. Damit legen wir auch den Grundstein für eine mögliche zukünftige «pay per use» Lizenzierung.

### GEOBOX Edition

Der Produkte Support ist neu Bestandteil der Lizenz. Die GEOBOX AG bieten den Kunden aktuell drei Editionen zur Auswahl an, welche sich durch zwei verschiedene Support-Modelle unterscheiden. Ein Flat-Support mit Fair-Use-Regel ist bei allen Modellen dabei. Die beiden Support-Modelle unterscheiden sich in den Möglichkeiten wie auf den GEOBOX Support zugegriffen werden kann und mit welchen Reaktionszeiten gerechnet werden muss.

Die GEOBOX AG tritt im Endeffekt zukünftig mit einfachen,

transparenten und umfassenden Produktpaketen auf und deckt bei Ihnen ein grosses GIS Aktionsfeld ab.

### GEOBOX Kunden Event und GEOBOX Update Event 2021

Die nächsten Veranstaltungen stehen bei der GEOBOX AG in der Agenda. Der Fokus liegt auf den Lösungen von GEOBOX und Autodesk zur Dokumentation und Planung von Infrastrukturen. Sowohl bestehende wie auch neue Anwender können sich über den Mehrwert der gesamten Palette informieren. Wir möchten Sie animieren, Ihr Angebot bei Ihren Auftraggebern auszubauen, um Ihre Geschäftstätigkeiten breiter abzustützen. So wird auch das Thema «BIM» erneut aufgegriffen, um sich nebst den GIS Dienstleistungen in diesem Bereich als Firma zukünftig ebenbürtig positionieren zu können.

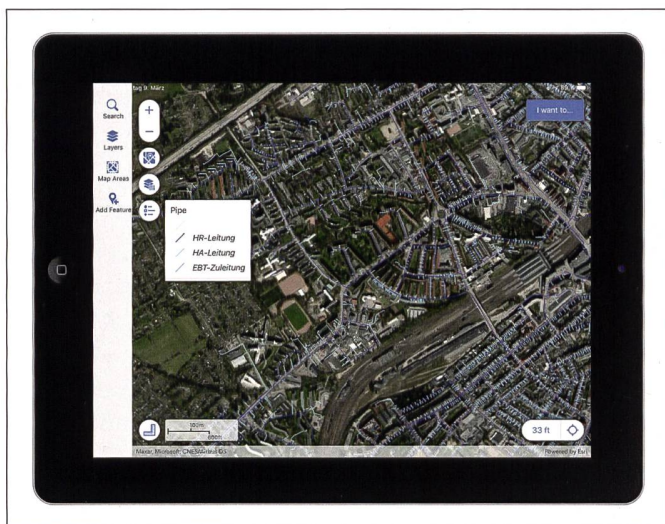
Wir laden Sie dazu herzlich ein, am 2. Juni 2021 beim GEOBOX Kunden Event ([www.geobox.swiss/event2021](http://www.geobox.swiss/event2021)) und am 22. Juni 2021 beim GEOBOX Update Event ([www.geobox.swiss/update2021](http://www.geobox.swiss/update2021)) teilzunehmen.

GEOBOX AG  
St. Gallerstrasse 10  
CH-8400 Winterthur  
Telefon 044 515 02 80  
[info@geobox.ch](mailto:info@geobox.ch)  
[www.geobox.ch](http://www.geobox.ch)

Standard Edition	Professional Edition	Enterprise Edition
<b>Basis Support</b>	<b>Support Plus</b>	<b>Support Plus</b>

## Mobile GIS-Anwendungen mit VertiGIS

VertiGIS bietet ein generisches Framework, mit dem Unternehmen ganz einfach mobile GIS-Anwendungen konfigurieren können. Online und offline sind AnwenderInnen so immer auf dem neuesten Stand. Auf Basis der jeweils neuesten Version des Arc-



GIS Runtime SDK können Unternehmen die ArcGIS Plattform um die Bereitstellung nativer, mobiler Anwendungen für iOS-, Android- und Windows-Geräte erweitern. In Kombination mit dem browserbasierten Konfigurationstool der VertiGIS entstehen schnell benutzerdefinierte, offline-fähige mobile Anwendungen. Alle Änderungen werden mit dem zentralen Datenspeicher synchronisiert, sobald die App wieder online geht.

Unternehmen steht eine breite Palette vorgefertigter Funktionen direkt zur Verfügung, mit denen sie Anwendungen für die mobile Auskunft sowie die Felddatenerfassung innovativ selbst erstellen können. Individuelle Anpassungen ermöglichen es, komplexe

Geschäftsprozesse zur Datenabfrage und -erfassung dialoggesteuert zu integrieren. Egal, ob Inspektionen vor Ort durchgeführt, nach vorhandenen Anlagen gesucht, neue Daten erfasst oder native Anwendungen von Drittanbietern integriert werden müssen: Die mobile Lösung der VertiGIS kann auf individuelle Geschäftsprozesse und Anforderungen zugeschnitten werden und erleichtert produktives Arbeiten im Aussendienst.

*Geocom Informatik AG  
(a VertiGIS company)  
Kirchbergstrasse 107  
CH-3400 Burgdorf  
www.geocom.ch*

## Applications SIG mobiles avec VertiGIS

VertiGIS fournit un framework générique qui permet aux organisations de configurer facilement des applications SIG mobiles. En ligne et hors ligne, les utilisateurs restent à jour. Grâce à la dernière



version du Runtime SDK ArcGIS, les entreprises peuvent étendre la plate-forme ArcGIS pour fournir des applications mobiles natives pour les appareils iOS, Android et Windows. Combiné à l'outil de configuration par navigateur de VertiGIS, des applications mobiles personnalisées pouvant travailler hors ligne sont rapidement créées. Toutes les modifications sont synchronisées avec le jeu de données central dès que l'application est remise en ligne.

Les entreprises disposent directement d'un large éventail de fonctions préétablies avec lesquelles elles peuvent créer de manière innovante des applications mobiles pour la visualisation et la collecte de données sur le terrain.

Les adaptations individuelles permettent d'intégrer des processus métier complexes pour la recherche et la saisie de données, contrôlés par des boîtes de dialogue. Qu'il s'agisse d'effectuer des inspections sur place, de rechercher des biens existants, de saisir de nouvelles données ou d'intégrer des applications tierces natives: La solution mobile de VertiGIS peut être adaptée aux processus et aux exigences de chaque entreprise pour faciliter le travail sur le terrain.

*Geocom Informatik AG  
(a VertiGIS company)  
Kirchbergstrasse 107  
CH-3400 Burgdorf  
www.geocom.ch*

## Komfortables Arbeiten dank kartenbasierter Zivilschutzlösung

Die Entwicklungs- und Vertriebspartnerschaft zwischen der GEOINFO Applications AG und der om computer support ag im Bereich Softwarelösungen für den Zivilschutz trägt Früchte. Die gemeinsam entwickelte Fachanwendung «om Bazu Geo+» zur Verwaltung von Zivilschutz-Infrastrukturen ist in verschiedenen

Kantonen erfolgreich im Einsatz. Auch weitere Kantone und Zivilschutzorganisationen aus der Deutschschweiz zeigen Interesse an der neuen Fachanwendung.

### Gemeinsam zum neuen Standard

Dank der Partnerschaft der beiden Unternehmen wurden die

bisher eigenständigen Fachlösungen zusammengeführt und die prozessorientierten Stärken der om-Anwendungen mit dem kartenbasierten GEOINFO-Ansatz kombiniert. Entstanden ist eine leicht bedienbare, ökonomische Lösung, welche die öffentliche Hand bei der Schutzraumverwaltung, der Steuerung Schutzraumbau, der Zuweisungsplanung und der periodischen Schutzraumkontrolle optimal unterstützt.

resultierende grafische Darstellung des Deckungsgrades. Dank der Visualisierung der Zuweisungsplanung wird das Arbeiten wesentlich komfortabler. Die Darstellung von Zwangszuweisungen oder Hindernissen komplettiert den Überblick und zeigt sofort, wo Handlungsbedarf besteht. Durch die Kartenkomponente wird die Planung der periodischen Schutzraumkontrolle übersichtlicher und damit schneller. Zu überprüfende Schutzräume sind auf einen Blick grafisch ersichtlich und können direkt in der Karte einer Route zugewiesen werden. Mit der zusätzlichen «PSK mobile»-App können die Kontrollen zudem direkt vor Ort protokolliert und mit Fotoaufnahmen dokumentiert werden.

**Kartenkomponente ermöglicht effiziente Planung**  
Über modernste Webservice-Technologien werden verschiedene Prozesse vollständig automatisiert. Dazu gehört die tägliche Aktualisierung von Grundlagedaten wie Eigentümer- und Einwohnerdaten oder Objektinformationen. Die Steuerung Schutzraumbau zeichnet sich aus durch eine automatische Zuweisung der Schutzräume zu den Beurteilungsgebieten und eine daraus



### ZIVILSCHUTZ

Innovative, karten- und prozessorientierte Lösung zur einfachen und übersichtlichen Verwaltung von Zivilschutz-Infrastrukturen.

[www.geoinfo.ch/zivilschutz](http://www.geoinfo.ch/zivilschutz)

GEOINFO Applications AG  
CH-9100 Herisau  
[www.geoinfo.ch/zivilschutz](http://www.geoinfo.ch/zivilschutz)  
<https://bazu.omcomputer.ch/>

# Wer abonniert, ist immer informiert!

Geomatik Schweiz vermittelt Fachwissen – aus der Praxis, für die Praxis

**Jetzt bestellen!**



**Bestellatalon**

Ja, ich **profitiere** von diesem Angebot und bestelle Geomatik Schweiz für:

- 1-Jahres-Abonnement Fr. 84.– Inland (6 Ausgaben)
- 1-Jahres-Abonnement Fr. 110.– Ausland (6 Ausgaben)

Name	Vorname
Firma/Betrieb	
Strasse/Nr.	PLZ/Ort
Telefon	Fax
Unterschrift	E-Mail

Bestellatalon einsenden/faxen an: SIGImedia AG, alte Bahnhofstrasse 9a, CH-5610 Wohlen  
Telefon 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, [verlag@geomatik.ch](mailto:verlag@geomatik.ch)

## Laserscanner: Wertvolle Daten erfassen und deren ganzes Potenzial mit der Auswertung ausschöpfen

Entscheidend für die Wahl der «Waffe» bei der Vermessung sei die Qualität, die vom Kunden erwartet wird. Dass bei Fadri Jecklin der Laserscanner sehr oft zum Einsatz kommt, hängt jedoch nicht allein von den Vorgaben der Auftraggeber ab. Der für den Bereich Substanzerhalt des Ingenieurbüros Donatsch + Partner AG Verantwortliche ist von der hohen Präzision des Laserscanners begeistert: «Bezüglich Messgenauigkeit ist die 3D-Punktwolke des terrestrischen Laserscanners einfach unschlagbar.»

Für Fadri Jecklin gibt es für den häufigen Einsatz des Laserscanners weitere gute Gründe: «Wir setzen ihn meist zur Vermessung von Kunstbauten ein. Dann, wenn flächenhafte Aufnahmen gebraucht werden. Mit dem Scanner nehmen wir alles bis ins kleinste Detail auf. So können wir im Büro entscheiden, was wir davon auswerten wollen, und bei

Bedarf des Kunden auch jede Art Zusatzauswertungen «nachliefern». Denn gemäss Fadri Jecklin komme es nicht selten vor, dass kurz nach dem Scannen vor Ort der Kunde anruft, weil er noch weitere Auswertungen braucht. «Da wir mit dem Laserscanner den Bestand komplett aufgenommen, alle Daten und die eigenen Spezialisten für die Auswertung im Haus haben, können wir jederzeit und schnell auch diese im gewünschten Format – ob 2D-Plan oder Modell – liefern.»

Das Scannen selbst geht schnell, die Geräte sind rasch einsatzbereit und arbeiten die Umgebung in der Horizontalen und Vertikalen lückenlos ab. Moderne Laserscanner verfügen über viele automatisierte Funktionen, so dass der Vermesser bereits im Feld eine fixfertige Punktwolke vor sich hat und kontrollieren kann, ob er korrekt gearbeitet

resp. alles, was er braucht, auch aufgenommen hat (siehe Kasten).

### Komplette Wertschöpfung in der Schweiz

Für den Schritt von der Punktwolke zu gebrauchsfähigen Planungsdaten ist Spezialisten-Know-how gefragt. Entscheidend für die Qualität der ausgewerteten Daten ist laut Fadri Jecklin der gekonnte Umgang mit der Punktwolke. «Man muss verstehen, was der Kunde wünscht und das Extrahieren beherrschen. Es reicht nicht, Daten aus der Punktwolke herauszuziehen. Es geht darum zu wissen, welche Informationen man effektiv wofür braucht. Man muss entscheiden können, welche Daten davon aus der riesigen Menge zu selektieren sind. Je nach Projekt und Verwendung unterscheidet sich das. Wir haben diese Expertise bewusst inhouse aufgebaut. Wir bleiben während des ganzen Auftrags nah beim Kunden und seinen Bedürfnissen, haben die Daten im Haus und somit bleibt auch die gesamte Wert-

schöpfung in der Schweiz. Nicht nur die Qualität unserer Daten, sondern auch die Tatsache, dass bei uns, und nicht irgendwo in Übersee, alle Leistungen erbracht werden, ist manchmal ein mitentscheidender Faktor, dass wir öffentliche Ausschreibungen gewinnen.»

Gemäss Fadri Jecklin werden bei Donatsch + Partner AG nicht nur die effektiv zur Auswertung verwendeten Daten, sondern immer auch die kompletten, ursprünglich erfassten Punktwolken archiviert. Kontaktiert ihn dann ein Kunde – auch Jahre später – im Kontext eines «alten» Projekts für eine neue Aufgabe, kann die Punktwolke von damals hervorgeholt, wiederverwendet und anhand von ihr die gewünschte neue Auswertung ausgeführt werden. «Für unseren Kunden ist das sehr interessant. Denn wir sind bereits mit seinen Workflows vertraut und können uns optimal auf diese ausrichten. Da uns die Grundlagen bereits vorliegen, sind wir schneller, unser Aufwand und dadurch auch die Kosten für unseren Kunden kleiner.»

So funktioniert Laserscannen heute:

#### Vor Ort aufnehmen, registrieren, georeferenzieren und kontrollieren

Der kompakte, innovative und äusserst schnelle Laserscanner X7 von Trimble setzt mit neuen Funktionen nochmals ganz neue Massstäbe:

- Automatische Zusammensetzung bzw. Registrierung der Punktwolken direkt vor Ort
- Anschliessende Georeferenzierung durch integrierten Laserpointer direkt im Feld
- Komplette Berichterstellung und Prüfung des Projektes noch vor Ort
- Automatische Neigungskompensation in vermessungstechnischer Qualität für präzise horizontale Ausrichtung des Projektes ohne Passpunktmessung
- Kein Service bzw. Zertifizierung notwendig dank Selbstkalibrierung (Kostensparnis, keine Ausfallzeiten)
- Schnelle Bild- und Datenerfassung (1 Minute Scanaufnahme, 1 Minute Bildaufnahme)

- HDR-Bildaufnahme für höchste Qualität auch unter schwierigen Lichtbedingungen
- Hochempfindlicher Pulsdistanzmesser zur effektiven Erfassung von dunklen und reflektierenden Oberflächen
- Feld-Kalibrierungsbericht zur Sicherstellung, dass die technischen Spezifikationen vor einem Projekt eingehalten werden



### Keine Abstriche bei der Qualität der Auswertung – auch nicht unter Zeitdruck

Die Datenauswertung ist nicht nur anspruchsvoll, sondern auch mit viel Übung sehr zeitaufwändig. Fadri Jecklin rechnet ungefähr mit dem Faktor 5. Das heisst, die vollständige Grundlagenerfassung für ein gewöhnliches Einfamilienhaus kann eine Person mithilfe eines Laserscanners innerhalb eines Tages erledigen. Für eine umfassende und qualitativ hochstehende Auswertung aller Daten müssen im Schnitt fünf Tage einkalkuliert werden. Sollen nicht 2D-Pläne sondern 3D-Modelle erstellt werden, erhöht sich der Aufwand für die



Grundlagenvermessung der fünf Gebäudekomplexe des Hotels Chasa Montana, Samnaun; Bildquelle/Modelle: Donatsch + Partner AG.

Auswertung nochmals um ein Drittel. «Oft erhalten wir Aufträge, für deren Erfüllung uns nur ein sehr enges Zeitfenster zur Verfügung steht. Beispielsweise, wenn ein Umbauentscheid kurzfristig fällt und es mit der Umsetzung entsprechend schnell losgehen muss. Obwohl wir personell gut aufgestellt sind und über ein breites Netzwerk an fähigen Freelancern verfügen, können uns umfangreiche Aufträge mit kurzen Fristen durch die Datenauswertung an unsere Kapazitätsgrenzen oder gar darüber hinaus bringen.» Fadri Jecklin spricht damit einen kürzlichen Engpass

an. «Im Kontext eines Hotelumbaus durften wir fünf grössere Gebäudekomplexe scannen. Alles musste schnell gehen, die Wochen zwischen Saisonende und dem Start der nächsten maximal ausgenutzt werden.»

### Gute Gründe für leistungsfähige Auswerter auf Abruf

«Um diese Auftragsspitze abfedern und unseren Kunden trotzdem fristgerecht mit qualitativ hochwertigen Gebäudemodellen bedienen zu können, haben wir die von uns erfassten Punktwolken teilweise durch die BIM-Mo-

dellierungsspezialisten von Trimble auswerten lassen. Da deren Zugriff über die Cloud auf unsere Server erfolgte, konnten wir durch diese externen Unterstützer die Daten immer bei uns und deren Bearbeitung unter Kontrolle behalten und waren in jeder Hinsicht mit ihrer Leistung sehr zufrieden. Es ist gut zu wissen, dass wir uns bei erneutem Bedarf jederzeit wieder an ALLNAV als Trimble-Partner wenden und auf einen qualifizierten Backup für solche «Feuerlöscheinsätze» verlassen können. Ein weiterer möglicher Grund für uns, wieder auf diesen Service zurückzugreifen,

ist auch die grosse Software-Auswahl von Trimble. Da Auswertungen immer in der Zielsoftware des Kunden gemacht werden und wir wohl über einige aber nicht alle verfügen, können wir diesbezüglich nun noch viel flexibler agieren.»

Für mehr Informationen zur BIM-Modellierungsdienstleistung und den Laserscannern von Trimble:

*allnav ag*  
Ahornweg 5a  
CH-5504 Othmarsingen  
Telefon 043 255 20 20  
*allnav@allnav.com*  
*www.allnav.com*

## Geomatik Schweiz Géomatique Suisse Geomatca Svizzera

### Fachgebiete / Domaines spécialisés

Geoinformationssysteme, Geodäsie, Vermessung, Kartographie, Photogrammetrie, Fernerkundung, Landmanagement, Raumplanung, Strukturverbesserung, Kulturtechnik, Boden, Wasser, Umwelt, Gemeindeingenieurwesen  
Systèmes d'information du territoire, géodésie, mensuration, cartographie, photogrammétrie, télédétection, gestion et aménagement du territoire, améliorations structurelles, génie rural, sol, eaux, environnement, génie communal

### Redaktion / Rédaction

*redaktion@geomatik.ch*

### Chefredaktor / Rédacteur en chef

Glatthard Thomas, dipl. Kulturing. ETH/SIA  
Stutzstrasse 2, 6005 Luzern, Tel. 041 410 22 67

### FGS Redaktion / Rédaction PGS

Nicol Maron, *nicol.maron@avannamut.ch*

### Rédaction romande

Benes Beat, ing. rural EPFZ  
rte de la Traversière 3, 2013 Colombier  
tél. 032 841 14 62, *b.benes@net2000.ch*

### Sekretariat / Secrétariat

### Redaktionssekretariat

SIGMedia AG, Alte Bahnhofstrasse 9a, CH-5610 Wohlen  
Tel. 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, *info@sigmedia.ch*

### Herausgeber / Editeurs

#### GEOSUISSE

Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement – SIA-Fachverein  
Société suisse de géomatique et de gestion du territoire – Société spécialisée SIA  
Kapellenstrasse 14, Postfach 5236, 3001 Bern  
Tel. 031 390 99 61, Fax 031 390 99 03  
*info@geosuisse.ch*, *www.geosuisse.ch*

#### Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (SGPF)

Société Suisse de photogrammétrie et de télédétection (SSPT)  
c/o Bundesamt für Landestopographie  
3084 Wabern, Tel. 031 963 21 11  
*www.sggpf.ch*

Fachleute Geomatik Schweiz (FGS)  
Professionnels Géomatique Suisse (PGS)  
Professionisti Geomatca Svizzera (PGS)  
Zentralsekretariat, Flühlstrasse 30B  
3612 Steffisburg, Tel. 078 674 13 77  
*admin@pro-geo.ch*, *www.pro-geo.ch*

#### GEO-ING

Fachgruppe der Geomatik Ingenieure Schweiz  
Groupement professionnel des ingénieurs en géomatique Suisse  
Swiss Engineering  
3000 Bern, *info@geo-ing.ch*, *www.geo-ing.ch*

### Verlag, Abonnemente, Inserate / Edition, Abonnements, Annonces

#### Abonnementsdienst / Service des abonnements

Neuabonnemente, Adressänderungen /  
Nouveaux abonnements, changements d'adresse  
SIGMedia AG  
Alte Bahnhofstrasse 9a  
CH-5610 Wohlen  
Tel. 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50  
*verlag@geomatik.ch*

#### Preise / Prix de vente

Inland / Suisse Fr. 84.–  
Ausland / Etranger Fr. 110.–

Geomatik Schweiz im Internet /  
Géomatique Suisse sur Internet:  
*www.geomatik.ch*

ISSN 1660-4458

Copyright 2021 by  
SIGMedia AG, CH-5610 Wohlen

Erscheinungsweise / Parution  
6 x jährlich / 6 x par an