



ANSCHAULICH: Im Idealfall ergibt sich ein unmittelbarer Zugang zu allen relevanten Daten der Gewinnungsfläche.

Eigene Datenauswertung mit Propeller

Die Digitalisierung stellt auch Gewinnungsbetriebe zunehmend vor neue Aufgaben. Hohe Ansprüche von Kunden auf der einen Seite sowie Genehmigungsbehörden auf der anderen machen moderne Verfahren bedeutsamer. Ein wesentliches Segment stellt dabei die Aufnahme relevanter Daten per Drohnenbefliegung dar. Wie in vielen anderen technischen Bereichen zeigt sich, dass Gesteinsunternehmen die erhobenen Daten am liebsten in eigener Regie verwalten und auswerten möchten. Genau dafür gibt es jetzt eine einfache Lösung.

In der Tat sprechen einige Gründe dafür, die eigenen Daten in sichere Obhut zu nehmen. Die Wahrung von Betriebsinterna im Sinne der eigenen Datenhoheit, permanente Verfügbarkeit bis hin zu individuellen Ansprüchen an Auswertungsdetails sind einige davon. Für diese Anforderungen hat G-Tec Positioning 2019 als Vertragspartner das System Propeller auf den deutschen Markt gebracht. Konnten in der Vergangenheit oft nur Fachleute professionelle Auswertungen der Befliegungen mit entsprechend teuren Softwarelösungen durchführen, ist für die Nutzung von Propeller keinerlei zusätzliche Software nötig. Stattdessen steht eine cloudbasierte Plattform zur Visualisierung und

Analyse von Befliegungs- und Vermessungsdaten zur einfachsten Nutzung und Auswertung, auch für den „Nicht-Vermesser“ zur Verfügung. Da auch die Ergebnisse von Echolotungen unter Wasser im Portal dargestellt werden können, ergeben sich für alle Betreiber von Kiesgruben, Steinbrüchen, Deponien usw. langfristige Vorteile. Auch zu Inventuren in Bereichen mit Haufwerks- oder Produkthalden bzw. anderen Konturen ist der Einsatz der Drohnen-technologie mit den Auswertungen in Propeller gut denkbar.

Das Portal soll Nutzern zu jeder Zeit und von überall die Auswertung von Längen, Flächen und Kubaturen ermöglichen. Die Plattform Propeller erlaubt

es dem jeweiligen Nutzer, seine gewünschten Informationen intuitiv selbst zu ermitteln. Dazu werden am Bildschirm beim Arbeiten in der grafischen Oberfläche die jeweiligen 3D-Bereiche ausgewählt. Das System liefert dann die gewünschten Informationen wie Volumen, Tonnagen, finanzielle Werte für Haufwerke, Entfernungen, Abstände, Höhen, Schichtstärken, Ebenheiten, Gefälle, Punkte usw. Des Weiteren können Planungsdaten in die Plattform (z. B. im dxf-Format) geladen und untereinander oder aber mit einer gewählten Befliegung verschnitten werden. Auch der Abbaufortschritt soll sehr einfach über den Verschnitt der Datensätze verschiedener Befliegungen dargestellt werden können. Das ist grafisch über Längs- und Querschnitte möglich. Dabei sind beliebig viele Befliegungsdatensätze nutzbar. Eine Reihe weiterer intuitiver Tools erlaubt es, Lagerbestände auszuweisen, Mengen zu analysieren und somit die Gesamtproduktivität des Standorts zu beurteilen. Durch einfaches und sicheres digitales Teilen können Berichte an ausgewählte



VIELFÄLTIG: Mit der einfachen Weiterverarbeitung lassen sich diverse Analysen realisieren.

Fotos: G-Tec

EINFACH: Die Benutzeroberfläche ist intuitiv gestaltet und verarbeitet Orthofotos von Befliegungen sowie weitere erhobene Daten.

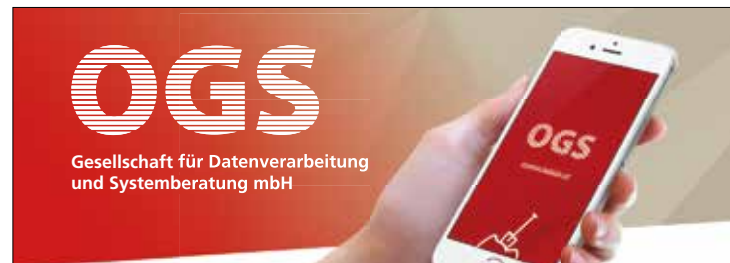


Personen weitergeleitet werden. Herunterladbare PDF- und CSV-Berichte zeigen Aufschlüsselungen aller Messungen, vom Lagervolumen bis zum verbleibenden Luftraum oder auch Querschnittsvergleiche. Jeder Bericht enthält einen Zeitstempel und Mess-Hyperlinks für eine einfache Zusammenarbeit. Somit haben alle Nutzer den jeweils zeitlich definierten Stand an Informationen zur Verfügung. Auch die Entwicklung eines Standortes über eine gewählte Zeitdauer ist visuell per Zeitschieberegler darstellbar. Bei Bedarf lassen sich alle in der Cloud gerechneten Daten exportieren und je nach Anwendung in externen CAD- oder GIS-Lösungen weiterverarbeiten.

Bilder der Drohnenbefliegungen können ebenfalls in die Cloud geladen werden. Dort erstellt die sogenannte „Engine“ aus den einzelnen Bildern und den Daten der Aerpoints innerhalb weniger Stunden die gewünschten Ergebnisse in Form von Orthofotos, DGM, DEM und Punktwolken. Im Post-Processing-Verfahren folgt die Berechnung. Somit liegt die gesamte ingenieurtechnische Verantwortung bei Propeller und der Nutzer muss im Umkehrschluss keine teure Technik vorhalten.

Mit seinem sogenannten PPK-Workflow verspricht das System reproduzierbare Genauigkeiten von +/- 3 cm, und damit eine Genauigkeit, die heute auch die am Markt weitverbreitete GNSS-Technik liefert. Ein Report zur Verifizierung der Genauigkeit wird standardisiert mitgeliefert. Neben Einzellösungen steht ein „All in one“-Paket zur Verfügung, das Beratungen, Schulungen, Support, Drohnen sowie den Zugang zur Plattform Propeller selbst beinhaltet. Um Interessenten mit dieser vielversprechenden Lösung zu Beginn erst einmal vertraut zu machen, bietet die G-tec Positioning GmbH das gesamte Paket auf Wunsch auch als professioneller Dienstleister an.

■ www.g-tec-positioning.de



Innovative Software-Lösungen für die Baustoffbranche



Know-how im Bau? Unschlagbar!

Es gibt kein weiteres deutsches Softwarehaus, welches unsere Bandbreite bietet.

OGSiD® 10 - die smarte ERP-Komplettlösung für Ihre kaufmännischen Anforderungen sowie weitere Technologien aus unserem Portfolio:

- Fertigteilkalkulation
- Elektronische Plantafel
- BDE/MDE Anbindung mit Monitoring
- Data Recording System
- Material-Abruf-App
- Datenaustausch mit Waagen & Mischanlagen u.v.m.
- OGSiD MMS RFID- gestützte Formenverwaltung