

## Swissphoto setzt auf innovative Technologien !

### Airborne Sensor-System ALTM-3100: Swissphoto beschafft Laserscanner und Digitalkamera !

Seit Januar 2005 ist die Swissphoto Group AG im Besitz des neuesten Laser-/Digitalkamera-Systems ALTM 3100 des Marktführers Optech, Kanada. Das System besteht aus drei Hauptkomponenten:

- einem Lasersystem (Bild 1) mit bis zu 100'000 Laserimpulsen pro Sekunde und integriertem Positionierungs- und Orientierungssystem (GPS und IMU)
- einer Digitalkamera (Bild 2) mit 4'000x4'000 Pixel bei einer CCD-Auflösung von 0.009mm
- einem Planungs- und Navigationssystem für die interaktive Flugplanung und für die „In-flight“- Überwachung während dem Flug.

Das Sensorsystem wird vervollständigt durch bewährte Analyse- und qualitätssichernde Prüfprogramme, die im Zuge des Projektes „LWN Landwirtschaftliche Nutzflächen“ bei Swissphoto in den letzten Jahren entwickelt wurden.



Bild 1: ALTM 3100 Lasersystem



Bild 2: Digitalkamera

Mit diesem universellen „Airborne Sensor System“ für kombinierte Laser- und Bildaufnahmen ist die Swissphoto in der Lage, sämtliche Anforderungen im Erfassen und Auswerten von 3D-Objekten (Terrain- /Oberflächenmodelle, Bebauungen, Vegetation, Masten, Leitungen usw.) für Flächen- und Korridor Anwendungen zu erfüllen. Das System kann für Flughöhen zwischen 80 m und 3'000 m über Grund eingesetzt werden.

*Beispiel Korridorbefliegung:* Bei einer Flughöhe von 120m über Grund, kann in einer Flugstunde ein 60 km langer und 50 m breiter Korridor mit einer Punktdichte von 40 Punkte/m<sup>2</sup> (Punktabstand 16 cm) vermessen werden.

*Beispiel Flächenbefliegung:* Bei einer Flughöhe von 3'000 m über Grund kann in einer Flugstunde eine Fläche von 500 km<sup>2</sup> mit einer Punktdichte von 0.7 Punkte/m<sup>2</sup> (Punktabstand 2.0m) und einer Bildauflösung von 0.5m (Pixelgrösse am Grund) vermessen werden.

### Leica SmartStation: Swissphoto beschafft die weltweit 1. Totalstation mit integriertem GPS !

Auch in der konventionellen Vermessung setzt Swissphoto auf innovative Technologien und entscheidet sich für die weltweit erste Totalstation mit integriertem GPS. Die integrierte Nutzung von TPS und GPS in einem einzigen Sensor vereint die Vorteile der beiden bewährten Basistechnologien

und eröffnet ein neues Spektrum von Möglichkeiten. Durch das einheitliche Bedienungskonzept, das stabile Datenmanagement und die flexiblen Einsatzmöglichkeiten (GPS und TPS kombiniert oder getrennt) wird sich diese Technologie in der Praxis durchsetzen.



Swissphoto AG  
Dorfstrasse 53  
8105 Regensdorf-Watt  
Tel. +41-44-871 22 22  
Fax +41-44-871 22 00  
[info@swissphoto.ch](mailto:info@swissphoto.ch)  
[www.swissphoto.ch](http://www.swissphoto.ch)  
[info@laserscanning.ch](mailto:info@laserscanning.ch)