

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: 102 (2004)

Heft: 9

Werbung

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: 08.02.2025

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

wies sich als derart grosse Erleichterung, dass swisstopo nun ebenfalls ganz auf die manuelle Überdeckungsregelung verzichtet hat. Neben den angestrebten Verbesserungen im Arbeitsfluss haben sich in der Praxis weitere, unerwartete Vorteile ergeben. Ein Beispiel: Wenn innerhalb einer Linie der Film ausgeht, muss keine Warteschleife mehr eingeschaltet werden. Es wird einfach auf die zweite Kamera gewechselt. Während diese nun ihre Arbeit verrichtet, kann der Film gewechselt werden. So können auch längste Linien ohne Unterbruch geflogen werden. Die Genauigkeit der Bildauslösung ergibt sich

- in der Längsrichtung aus der Genauigkeit des GPS, also etwa zehn Meter
- in der Querrichtung aus der Präzision, mit welcher der Pilot das Flugzeug auf

Kurs hält. Diese liegt für hoch geflogene Aufnahmen mit vollständig automatischer Befliegung bei 90 Metern. Bei tief geflogenen Linien und manueller Steuerung werden etwa zehn Meter erreicht.

Besonders im Gebirge wurde früher eine hohe Längsüberlappung gewählt, um sicherzustellen, dass auf der Bergseite keine Stereolücken entstanden. Mit der neuen, computergestützten Lösung wird für jedes Bildpaar die Basis so bestimmt, dass die vorgegebene Längsüberlappung am höchsten Punkt im Stereobereich berechnet wird. Damit wird die Anzahl der Bilder optimiert.

Während oder unmittelbar nach dem Flug können die tatsächlich geflogenen Bildkoordinaten mit der Planung verglichen werden. Fehler werden von der Software

dokumentiert, es kann sofort nachgeflogen werden. Damit wurde eine der möglichen, gravierenden Fehlerquellen in der Bildbefliegung eliminiert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt Erfahrungswerte aus unserer Firma. Im Gebirge fallen im Schnitt 22 Prozent weniger Bilder an. In hügeligem Gelände sind es noch neun Prozent und in der Ebene wird keine Reduktion erreicht.

Klaus Budmiger
Flotron AG
Gemeindemattenstrasse 4
CH-3860 Meiringen
budmiger@flotron.ch



Bilderfassung

Aerotriangulation

Datenerfassung

Digitale Geländemodelle

Orthophotogenerierung

See the world with different eyes.

Bei uns werden Ihre Visionen
Wirklichkeit:

inpho ist ein weltweit führender Hersteller und Anbieter von Qualitätsprodukten für die digitale Photogrammetrie. Wir bieten unseren Kunden innovative Technologie, effiziente Systeme und Komponenten sowie einen qualifizierten und kundenorientierten Support. Dies garantiert Ihnen eine herausragende Leistungsfähigkeit und Produktivität, auf die Sie zählen können.

Nähere Informationen:
inpho GmbH, Smaragdweg 1, 70174 Stuttgart, Germany
+49-7 11-22 88 10, sales@inpho.de, www.inpho.de