



## Evaluierung digitaler photogrammetrischer Luftbild-kamerasysteme

DGPF-Projekttagung an Universität Stuttgart (05.-06.10.2009)

### Kurzzusammenfassung und weiteres Vorgehen

Status 14.10.2009

An dem Projekttagung in Stuttgart haben insgesamt 44 Teilnehmer teilgenommen. Bis auf Leica Geosystems waren alle an dem Projekt beteiligten Kameraherstellerfirmen anwesend. In den angesetzten 4 Fachsitzungen wurde über den Stand der Auswertungen in den vier definierten Arbeitsgebieten referiert. Die Vorträge dieser Sitzungen werden über die DGPF-Projektseite zur Verfügung gestellt.

Die letzte Sitzung diente der Diskussion des weiteren Vorgehens. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Diskussion werden nachfolgend vorgestellt.

#### Publikation PFG 02/2010

- Das obige Heft ist für Publikationen aus dem DGPF-Projekt reserviert. Es soll den Charakter einer Abschlussprojektpräsentation bekommen. Um die internationale Sichtbarkeit zu gewährleisten werden alle Beiträge in Englisch publiziert. Zudem sollen neben der (analogen) Publikation in der PFG die Beiträge auch im Internet online zur Verfügung gestellt werden.
- Michael Cramer (Uni Stuttgart) und Cornelia Gläßer (Uni Halle) werden die Editorenrolle übernehmen. Die Editoren definieren auch die Reviewer. Für jeden Beitrag sind 2 fristgerechte Reviews erforderlich.
- Die Publikationen werden als Gruppenveröffentlichungen erstellt, im Einzelnen sind folgende Beiträge vorgesehen:
  - Beitrag *Projektüberblick* – Autoren: Michael Cramer (Uni Stuttgart), Klaus Komp (EFTAS)
  - Beitrag Schwerpunkt *Geometrie* – Autoren: Karsten Jacobsen (Uni Hannover), Michael Cramer (Uni Stuttgart), Richard Ladstädter (TU Graz), Camillo Ressler (TU Wien), Volker Spreckels (RAG Herne)
  - Beitrag Schwerpunkt *Radiometrie (Sensorkalibrierung)* – Autoren: Maria Schönermark (Uni Stuttgart), Andras Jung (Uni Halle)
  - Beitrag Schwerpunkt *Radiometrie (Klassifizierungsanwendungen)* – Autoren: Sascha Klonus (Uni Osnabrück), Lars Waser (WSL Birmensdorf)
  - Beitrag Schwerpunkt Höhenmodellgenerierung – Autoren: Norbert Haala (Uni Stuttgart), Kirsten Wolff (ETH Zürich), Heidi Hastedt (WSL Birmensdorf), Camillo Ressler (TU Wien), Sven Baltrusch (LV Mecklenburg-Vorpommern)
  - Beitrag Schwerpunkt Stereoplotting – Autor: Volker Spreckels (RAG Herne)
- In Absprache mit den Beitragsautoren wurde der Abgabetermin der Beiträge (vor Reviewprozess) auf

**Mittwoch, 2. Dezember 2009 (bindend)**

festgelegt. Damit können noch fehlende Auswertungen in den Beiträgen berücksichtigt werden. Auf diese wurde im Rahmen der Projektsitzung hingewiesen.

- Um den Review in den dann nur noch zur Verfügung stehenden ca. 4 Wochen erfolgreich abschließen zu können, werden bereits jetzt geeignete Reviewer vom Editorenteam angefragt und um einen möglichst zeitnahen Review im Dezember gebeten. Es ist von der PFG-Schriftleitung zu prüfen, ob der von der Schriftleitung bislang definierte Abgabetermin der finalen Paper (nach erfolgreichem Reviewprozess) – aktuell 10. Januar 2010 – noch um einen gewissen Zeitraum nach hinten verschoben werden kann. Nach Rücksprache mit der Schriftleitung sind aber nur max. 2-3 Tage möglich.

### **Dreiländertagung Wien Juli 2010**

- Die anstehende Dreiländertagung in Wien soll als Plattform für die abschließende Vorstellung der DPGF-Projektergebnisse verwendet werden.
- Im Gegensatz zu der DGPF-Projektpräsentation in Jena, sollen die Vorträge nicht in speziell anberaumten Sitzungen, sondern in den zugeordneten Arbeitskreisen gehalten werden. Damit können die Themen fachspezifischer präsentiert und diskutiert werden. Unter Umständen wirkt sich dieser Ansatz auch auf die Qualität der AK-Sitzungen aus.
- Die Vorträge sind schon im Programm durch ein Label „DGPF-Projekt“ zu kennzeichnen. Bei der Programmfestlegung der AK-Sitzungen sollten zeitliche Überschneidungen vermieden werden, sodass zumindest theoretisch die Möglichkeit besteht, alle DGPF-Projektvorträge besuchen zu können.

### **Weitere Verwendung der Datensätze**

- Im Rahmen des Projekts und auch darüber hinaus wurde mehrfach auf das hohe Potenzial des Datenmaterials hingewiesen, dass eine weitere auch tiefergehende wissenschaftliche Untersuchung nahe legt. Konkret liegen Anfragen von zwei ISPRS-Arbeitsgruppen vor, die Daten für weitere Untersuchungen zu nutzen. Es handelt sich dabei im Einzelnen um Anfragen von
  - ISPRS WG III/4 - Complex Scene Analysis and 3D Reconstruction, Chair: Franz Rottensteiner (Uni Hannover), <http://www.commission3.isprs.org/wg4/>
  - ISPRS ICWG III/VII - Pattern Recognition in Remote Sensing, Chair: Wolfgang Förstner (Uni Bonn), <http://www.commission3.isprs.org/icwg3-7/>
- Darüber hinaus werden weitere Untersuchungen im Bereich der Qualitätsuntersuchungen von verschiedenen Matchingalgorithmen in digitalen Bildern und der automatischen Detektion von Bruchkanten in Höhenmodellen angeregt. Herr Wolfgang Stöbel (LVG Bayern) versucht eine Untersuchung zu Matchingalgorithmen zu initiieren.
- Alle anwesenden Firmenvertreter stimmen der weiteren wissenschaftlichen Verwendung der Daten zu. Vor der Herausgabe der Daten ist eine konkrete Anfrage an die DGPF zu stellen. Im Regelfall werden orientierte Bilder herausgegeben, für viele Untersuchungen sind Einschränkungen auf kleinere Untersuchungsgebiete sinnvoll. Die DGPF wird über die weiteren Untersuchungen informiert. Publikationen, die aus diesen Untersuchungen hervorgehen, sollten der DGPF zur Verfügung gestellt werden.