



Evaluierung digitaler photogrammetrischer Luftbildkamarasysteme

Statusbericht

Status 06.08.2008

Aktueller Statusbericht (zur allgemeinen Information)

Nachfolgend aktuelle Informationen zum Status des DGPF-Evaluierungsprojekts, mit der Bitte um Kenntnisnahme. Einige Punkte sind ggf. in den verschiedenen Auswerteteams oder in der gesamten Gruppe zu diskutieren.

Bildflüge

Aufgrund der aktuellen Wettersituation waren heute (Mittwoch, 6. August 2008) **vier** digitale Kamerasysteme über dem Testfeld unterwegs! Neben dem DMC-Flug (GSD 20cm) gemeinsam mit RMK-Top CIR-Film (Bildflieger RWE Power), sind die IGI DigiCAM-4Kopf-Installation (Bildflieger GEOPLANA), die ADS40 (Bildflieger LEICA) und die Jenaoptronik JAS-150 (Bildflieger RWE Power) geflogen. Alle Programme konnten wie geplant absolviert werden, wobei die Flüge am Nachmittag etwas durch die hohe Cirrenbewölkung beeinträchtigt sein könnten, was sich hauptsächlich auf die Radiometrie auswirken kann. Die Sichten ansonsten waren aber gut.

Demnach fehlen nun noch die Bildflüge von Ultracam-X (BSF) und AIC-x4 (Rolleimetric), was die großformatigen Systeme betrifft.

Flugparameter

Aus obiger Situation ergibt sich zwangsläufig, dass wir zur Koordinierung aller Flüge heute und zur Ausnutzung des Flugwetters von unseren ursprünglich sehr stringenten Flugparametern etwas abweichen mussten. Dieses trifft insbesondere auf den Flug des Radiometriestreifens zu Sonnenhöchststand und die ursprünglich geforderten 0/8 Bewölkung zu. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen mit der Wettersituation und dem Wunsch die Flüge nun doch in absehbarer Zeit abschließen zu können denken wir, dass dieses Zugeständnis gerechtfertigt ist. Dieses war auch die Meinung einer Telefonkonferenz gestern morgen, an der auch Radiometrieexperten der Uni Halle, Uni Düsseldorf und Uni Osnabrück beteiligt waren.

Flüge mit Referenzsensoren

Die AISA (HS Anhalt) und ROSIS (DLR München) Hyperspektralflüge haben stattgefunden und befinden sich in der Auswertephase. Ergebnisse liegen mir noch nicht vor. Die ursprüngliche angedachte Hymap Befliegung wird nun nicht zustande kommen.

Ein Laserflug hat ebenfalls noch nicht stattgefunden. Geplant ist zur Zeit der Flug mit dem Leicascanner ALS50. Dieser Flug muss noch terminiert werden, kann aber seitens Leica bereits in der kommenden Woche durchgeführt werden, sofern Wetter mitspielt und Sensor zur Verfügung steht.

Die Firma Toposys hat mir gegenüber gestern Interesse bekundet, das Gebiet ebenfalls mit Laserscanning zu erfassen. Genauere Details bedürfen aber noch der Klärung. Ich werde darauf drängen, diese Flüge jetzt möglichst bald zu realisieren um die zeitgleiche Erfassung des Geländes zu gewährleisten.

Flugfenster Vaihingen/Enz

Trotz Urlaubszeit können wir hier in Stuttgart eine Betreuung des Testfelds durch die Bodenteams auch im August garantieren (zumindest bis zum 22. August). Die Bodenteams haben bisher sehr zuverlässig gearbeitet und z.T. auch während der Wochenenden Bereitschaft geleistet. Frau Kirchgäßner, Herr Putze, Herr Schwarzbach und Herr Locher sei hierfür an dieser Stelle schon jetzt sehr herzlich gedankt! Danke auch den Bildfliegern, die auf die aktuelle Wettersituation immer wieder neu reagieren mussten.

Ich persönlich werde vom 8. -27. August in Urlaub gehen. Herr Krauß, RWE Power wird dann die Koordinierung von Bildflügen übernehmen. Die Bildflieger werden dazu noch gesondert informiert.

Weiteres Vorgehen bei Auswertung

Mal abgesehen von einigen Absprachen im Team Radiometrie (vor allem die Gruppe mit Schwerpunkt Klassifizierung) sind bisher – zumindest meines Wissens nach – kaum weitere Festlegungen betreffend Vorgehen bei der Auswertung getroffen worden. Ich hatte auf dieses Defizit bereits mehrfach hingedeutet, bisher aber wenig Resonanz erhalten.

Daher meine Bitte an jeden Projektteilnehmer: **Bitte definieren Sie von sich aus, welche Auswertungen Sie mit welchen Datensätzen vornehmen möchten.** Teilen Sie dieses direkt an den jeweiligen Leiter der zugehörigen Auswerteteams mit. Mit dieser Information können wir einen etwas genaueren Überblick über die zur Verfügung stehenden Methoden und Auswerteschwerpunkt erlangen und dann die verschiedenen Gruppen in den Teams auch untereinander in Kontakt bringen.

DGPF-Projekt auf Intergeo in Bremen

Unser DGPF-Projekt wird auf dem DGPF-Stand in Form eines Posters mit zugehörigem Handout präsentiert werden. Ich werde dieses **Poster Anfang September** vorbereiten und Ihnen vorab zur Kenntnis geben. Gerne können wir bis dahin vorliegende Ergebnisse bereits berücksichtigen.

Zudem wurde angeregt, dass sich die anwesenden Projektteilnehmer im Rahmen der Intergeo treffen könnten? Es soll sich bei dieser Runde eher um einen informellen Austausch der Anwesenden untereinander handeln. Der Terminvorschlag ist wie folgt:

Mittwoch, 1.10., 11.00h am DGPF-Stand (Halle 5, Stand 532). Den Termin Intergeo halte ich für ein „offizielles“ Projekttreffen in großer Runde für noch zu früh, da bis dahin vermutlich noch keine umfassende Sichtung der vorliegenden Daten durchgeführt wurde.

PFG Publikation

Die Schriftleitung der PFG bietet eine Veröffentlichung zum aktuellen Status der Projekts in der PFG 6/08 an. Dieses sollte in Form eines Berichts aus Forschung und Entwicklung geschehen. **Der Stichtag für die Einreichung des Papers ist um den 10. September.** Ich würde mich freuen in diesem Bericht bereits auf erste Vorabergebnisse Bezug nehmen zu können, vielleicht z.B. hinsichtlich der Auswertungen der Radiometriemessungen? Bitte informieren Sie mich entsprechend und rechtzeitig, ich würde die Resultate gerne in diesen Bericht einarbeiten.

Offizielles Projekttreffen

Ich möchte erneut die Diskussion über ein offizielles Treffen aller Teilnehmer anregen. Als terminlichen Vorschlag halte ich den Zeitraum **Ende Oktober / erste Novemberhälfte** für sinnvoll. Zu diesem Zeitpunkt sollte bereits ein grober Überblick über das vorliegende Da-

tenmaterial existieren. Der Treffpunkt sollte für möglichst viele Teilnehmer zentral zu erreichen sein. Vorschläge könnten sein: Treffen in Köln (RWE Power), Hannover (Uni Hannover) oder Frankfurt (BKG). Herr Krauß hat bereits zugesagt, dass er Räumlichkeiten für das Treffen bereitstellen kann, ich denke dass uns auch Uni Hannover (Herr Jacobsen?) und BKG Frankfurt (Herr Busch?) beherbergen könnten, einen geeigneten Termin vorausgesetzt. Wir sollten die **konkrete Termin- / Ortsfestlegung Anfang September** durchführen. Wünsche / Vorschläge können gerne vorab entgegengenommen und dann entsprechend berücksichtigt werden.

Weitere Projektfestlegungen

Im Laufe der bisherigen Kontakte habe sich einige weitere Projektfestlegungen ergeben, die ich hier allen zur Kenntnis geben möchte:

- Die Auslieferung der erfolgten (Bild-)daten sollte möglichst durch den Hersteller erfolgen, um damit eine optimale Vorprozessierung des Datenmaterials sicherstellen zu können.
- Vor allem für die radiometrischen Analysen wird darum gebeten die multispektralen Daten in möglichst unverfälschtem Zustand (z.B. keine Nachschärfung) zur Verfügung zu stellen.
- Als Koordinatensystem für die Auswertungen wird WGS84 / UTM vorgeschlagen. Alternativ können/sollten die geometrischen Untersuchungen auch in einem lokalen kartesischen Koordinatensystem vorgenommen werden.

Dieses Projekt ist sicherlich für alle Beteiligte ein außergewöhnliches Projekt, welches weit über den deutschen Sprachraum hinaus Einfluss nehmen kann und sicher auch werden wird. Naturgemäß müssen sich in Projekten dieser Größe aufgrund der unterschiedlichen Teilnehmerstruktur verschiedenen Blickrichtungen und unterschiedliche Interessenschwerpunkte ergeben. Ich denke aber wir sollten diese Auswertungen als einmalige Möglichkeit zu einer fundierten wissenschaftlichen Studie auf breiter Basis sehen und daher auch in Zukunft einen institutionsübergreifenden, offenen und kollegialen Austausch pflegen.

M. Cramer – ifp, Uni Stuttgart

Aktueller Email-Verteiler

michael.cramer@ifp.uni-stuttgart.de; Herbert.Krauss@rwe.com; klaus.komp@eftas.com; claudia.luecke@eftas.com; jacobsen@ipi.uni-hannover.de; thomas.kersten@hcu-hamburg.de; armin.gruen@geod.baug.ethz.ch; rainer.brechtken@fh-bochum.de; heinz-juergen.przybilla@hs-bochum.de; christian.mulsow@tu-dresden.de; hans-gerd.maas@tu-dresden.de; breuer@tfh-berlin.de; kaehler@tfh-berlin.de; Volker.spreckels@rag.de; luhmann@fh-ooow.de; Dr.EJo@t-online.de; friedrich@aphos.de; schulz@aphos.de; andreas.busch@bkg.bund.de; friederike.rueckert@bkg.bund.de; Wolfgang.Stoessel@lvg.bayern.de; Sven.baltrusch@laiv-mv.de; Ria.Liebscher@lvsn.smi.sachsen.de; gerbeth@htw-dresden.de; goerres.grenzdoerffer@uni-rostock.de; ekkehard.matthias@gv.hamburg.de; r.schneider@geosystems.de; ralf.reulke@dlr.de; adrian.schischmanow@dlr.de; stefanie.holzwarth@dlr.de; franz.kurz@dlr.de; Martin.bucorius@lfu.bayern.de;

dahmer@gaf.de; christian.greifeneder@ooe.gv.at; rainer.sandau@dlr.de;
Eckhardt.seyfert@geobasis-bb.de; viktor.kaufmann@tugraz.at;
richard.ladstaedter@tugraz.at; Ralf.reulke@dlr.de; jochen.schiewe@hcu-hamburg.de;
mehlers@igf.uni-osnabrueck.de; sklonus@igf.uni-osnabrueck.de; Dieter.Fritsch@ifp.uni-stuttgart.de;
norbert.haala@ifp.uni-stuttgart.de; werner.schneider@ifp.uni-stuttgart.de;
schoenermark@irs.uni-stuttgart.de; manos@geod.baug.ethz.ch;
wolff@geod.baug.ethz.ch; skocaman@geod.baug.ethz.ch;
thomas.hanusch@geod.baug.ethz.ch; Carsten.Weyand@rwe.com;
gerhard.weiser@rps.bwl.de; bannehr@afg.hs-anhalt.de; brockmann@bafg.de;
manfred.gueltlinger@vermbw.bwl.de; Heidi.hastedt@wsl.ch; jh@land.aau.dk;
hartmut.rosengarten@intergraph.com; klaus.neumann@intergraph.com;
christoph.doerstel@intergraph.com; michgrub@microsoft.com;
ubboman@microsoft.com; arthur.rohrbach@leica-geosystems.com;
ruediger.wagner@leica-geosystems.com; ulrich.beisl@leica-geosystems.com;
markus.dachs@leica-geosystems.com; kai.laemmer@leica-geosystems.com;
norbert.laemmer@leica-geosystems.com; sven.knuth@jena-optronik.de;
gerald.albe@jena-optronik.de; olivier.ballereau@jena-optronik.de; bert.wolf@jena-optronik.de;
dirk.vogel@jena-optronik.de; a.grimm@igi-systems.com; j.kremer@igi-systems.com;
m.mueller@igi-systems.com; stefanie.holzwarth@dlr.de; franz.kurz@dlr.de;
t.toelg@rollei-metric.com; d.stumpe@rollei-metric.com; p.juergens@rollei-metric.com;
e.farkas@toposys.com; albert.wiedemann@bsf-swissphoto.com; ilv.wagner@t-online.de;
j.knittel@geoplana.de; gert.schmidt@rwe.com; hartfiel@hansaluftbild.de;
kiski@geocart.de; info@alpha-luftbild.de; andras.jung@geo.uni-halle.de;
cornelia.glaesser@geo.uni-halle.de; CuB-Technik.Wild@t-online.de;
werner.schneider@ifp.uni-stuttgart.de; marcus.locher@web.de; narmer@gmx.de;
putze@irs.uni-stuttgart.de; schwarzbach@irs.uni-stuttgart.de; kirchgaessner@irs.uni-stuttgart.de;