

Stellungnahme zum Projekt „Kameraevaluation“ durch die DGPF

Von der Firma Trimble Holdings GmbH, zum Zeitpunkt der Befliegung noch Rollei Metric GmbH, wurde am 11.09.2008 die Befliegung des DGPF-Testgebietes Vaihingen/Enz mit der Trimble AC x1 durchgeführt. Hierbei wurde die Kamera mit einem Phase One P45+ Rückteil (39 Mpixel) und einem Apo-Digital 5,6/47 mm Objektiv ausgestattet. Es wurden 11 Streifen in Ost-West bzw. West-Ost Richtung befliegen und insgesamt 297 Aufnahmen gemacht. Die genaueren Angaben hierzu liegen der Projektbeschreibung bei. Das Projekt wurde von unserer Seite her ausgearbeitet, und der Universität Stuttgart zur weiteren Verbreitung und Auswertung übergeben.

Bei einem zweiten Flug mit der Trimble AC x4 ist beim Anflug auf das Testgebiet ein Kabeldefekt der Stromversorgung des Flugzeuges für die Kamera aufgetreten, was dazu führte, dass einer der vier Kameraköpfe ausgefallen ist. Somit konnten nur drei Kameraköpfe Aufnahmen aufzeichnen. Dieser Flug kann daher nicht als ordnungsgemäß durchgeführt angesehen werden. Auf Grund der Flugplanung ergibt sich eine nicht ausreichende Überlappung um mit den Bilddaten eine aussagekräftige Auswertung durchzuführen. Diese Daten wurden somit bisher von unserer Seite noch nicht an die Universität Stuttgart übergeben, bzw. frei gegeben. Eine weitere Untersuchung der Daten läuft zurzeit in unserem Hause. Sollten sich auswertbare Ergebnisse erzeugen lassen, so werden wir auch diesen Datensatz an die Universität Stuttgart übergeben und freigeben.

Es war uns auf Grund der Witterungslage und der Verfügbarkeit eines Flugzeuges leider nicht mehr möglich, die Befliegung mit der Trimble AC x4 zu wiederholen. Jedoch liegen uns Daten einer Befliegung vom Frühjahr 2008 vor, die im Zuge eines Forschungsprojektes mit der Universität Stuttgart durchgeführt wurde. Diese Daten entsprechen zwar nicht genau den Spezifikationen der Testbefliegung, könnten von uns jedoch zur Verfügung gestellt werden.

Ferner möchten wir an dieser Stelle noch darauf hinweisen, dass die uns bekannten Verzögerungen im Projektablauf seitens Rollei Metric/Trimble auf Grund der Übernahme von Rollei Metric durch Trimble erfolgt sind.

Aus technischer Sicht, möchten wir noch darauf hinweisen, dass von uns zur Befliegung ein sehr kostengünstiges IMU/GPS System genutzt wurde, um eine interessante Alternative zu preislich hochwertigeren Systemen zu testen. Hierbei wurden jedoch auch die Schwächen dieses Systems aufgedeckt, die sich teilweise in den Ergebnissen der Auswertung widerspiegeln. Jedoch erscheint uns gerade dieses als ein sehr interessanter Teil der Evaluierung, da wir hierdurch einen direkten Vergleich zwischen hochwertigen und sogenannten „Low cost“ Systemen ziehen können, um diese zu klassifizieren.

Letztendlich möchten wir an dieser Stelle noch einmal wiederholen, dass wir an den noch offenen Datensätzen mit Hochdruck arbeiten und hoffe diese in den nächsten Tagen bzw. Wochen auch noch bereitstellen zu können. Wir werden die Universität Stuttgart sofort benachrichtigen, sobald neue Ergebnisse vorliegen.

Trimble Holdings GmbH

19. März 2009

Metric Imaging Dept.

Braunschweig