

Geometrische Genauigkeitsuntersuchungen der handgeführten 3D-Scanner Creiform HandySCAN 700 und Mantis Vision F5-B

Geometrical Accuracy Investigations of the Handheld Scanning Systems Creiform HandySCAN 700 and Mantis Vision F5-B

Im Beitrag werden Genauigkeitsuntersuchungen von ausgewählten handgeführten 3D-Scannern vorgestellt. Im Rahmen der Untersuchungen zur geometrischen Qualität der High-End-Systeme wurden geeignete Testkörper und geometrisch stabile Referenzkörper benutzt, um Abweichungen und deren Systematiken in 3D-Vergleichen mit der Referenz zu bestimmen. Die Ergebnisse der verschiedenen Testszenarien werden dargestellt und kritisch diskutiert.

H.-J. Przybilla, Th. P. Kersten, M. Lindstaedt, D. Starosta

Untersuchungen und erste Ergebnisse zur geometrischen Qualität marktgängiger Kameras für den UAV-Einsatz

Investigations and First Results on the Geometric Quality of Market-Driven Cameras for UAV Applications

Die Datenerfassung mit UAV basiert i. d. R. auf der Verwendung von Kamerasystemen. Im Beitrag werden drei aktiv stabilisierte Kamerasysteme für die UAV-Photogrammetrie hinsichtlich ihrer metrischen Qualität untersucht. Die geometrischen Prüfungen erfolgen dabei primär in einem 3D-Testfeld mittels wiederholter Kalibrierungen. Zusätzlich wird eine Kalibrierung einer Kamera auf Grundlage einer Kreuz-Befliegung eines Bauwerks, das als 3D-Testfeld für UAV-Befliegungen fungiert, durchgeführt.

H.-J. Przybilla

1 | Gast-Editorial

3 | Fachbeiträge begutachtet

- 3 Geometrische Genauigkeitsuntersuchungen der handgeführten 3D-Scanner Creiform HandySCAN 700 und Mantis Vision F5-B
- 13 Untersuchungen und erste Ergebnisse zur geometrischen Qualität marktgängiger Kameras für den UAV-Einsatz

23 | Fachbeitrag aus der Praxis

- 23 Einsatz der UAS-Photogrammetrie für Vermessungsaufgaben in Flurbereinigungsverfahren – eine Pilotstudie im Rahmen eines Straßenbauprojekts

31 | GNSS-Information

34 | avn aktuell

- 34 Ankündigungen
- 37 Buchbesprechung
- 37 Nachricht
- 38 Nachruf
- 40 Produktinformation

40 | Impressum



STONEX S800 GNSS – SECOND GENERATION GNSS

Der neue STONEX S800 ist ein kompakter GNSS-Empfänger für unter 6000,- € (netto) mit hochmodernem 555-Kanal-NovAtel-GNSS-Board. Die lange Betriebsdauer und Auswertung aller modernen Satellitensignale machen den S800 zu einem leistungsfähigen GNSS-Empfänger für alle Aufgaben. Erfahren Sie mehr unter <http://www.stonex.de>