

Vorwort

Zu den 14. Oldenburger 3D-Tagen konnten die Veranstalter am 4. und 5. Februar 2015 wieder zahlreiche Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Jade Hochschule in Oldenburg begrüßen. Geleitet und organisiert vom Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik bot die Fachtagung insgesamt 44 Fachbeiträge und Ausstellerpräsentationen sowie eine offene Diskussionsrunde zum Thema „Metrische Kameras für UAV-Anwendungen“. 260 Experten aus Gebieten der Photogrammetrie, des Laserscannings und der optischen 3D-Messtechnik sowie 23 Firmenaussteller tauschten sich an den zwei Tagen zu neuen Erkenntnissen aus der Wissenschaft, Entwicklungen am Markt und den zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten optischer 3D-Messtechniken aus.

Besonderes Merkmal der Oldenburger 3D-Tage ist die Mischung von wissenschaftlichen Beiträgen aus aktueller Forschung mit anwendungsorientierten Berichten und Produktinformationen. Das Konzept der Zusammenführung von 3D-Laserscanning mit industrieller optischer 3D-Messtechnik und Nahbereichsphotogrammetrie hat sich bewährt und führt fortlaufend zur Erweiterung des Themenspektrums. Der Ablauf der Oldenburger 3D-Tage ist bewusst so gestaltet, dass ausreichend Raum für Diskussionen und Kontaktpflege bleibt. Ein Höhepunkt hierbei ist für viele die Abendveranstaltung mit traditionellem Oldenburger Grünkohlessen und integriertem kulturellem Programm.

Die Veranstaltung begann mit einem Eröffnungsvortrag von Prof. Dr. Frank Neitzel von der Technischen Universität Berlin. „Kinematisches Laserscanning – bewegte Sensoren – bewegte Objekte“ war der Titel des Vortrags, in dessen Verlauf Prof. Neitzel die vielschichtigen Aspekte kinematischer Messung mit Laserscanning aufzeigte. Hierbei wurden die verschiedenen Modi und zugehörigen Prozessketten vorgestellt sowie auf die Methoden der Georeferenzierung eingegangen. Die Kombination von Lasertrackern und Laserscannern bietet die Möglichkeit zur kinematischen Datenerfassung in industriellen Anwendungen mit Millimetergenauigkeit.

Das Vortragsprogramm bestand aus den Themenblöcken Laserscanning (Anwendungen & Kalibrierung, Planung & Validierung, TLS im Ingenieurbau), luftgestützte Vermessung, mobile Systeme und Anwendungen, Sensoren & Plattformen, Oberflächenerfassung, Kamerakalibrierung sowie optische 3D-Messtechniken. Zwei Ausstellerforen dienten zur Präsentation von kommerziellen Produkten und Systemen. Auf der Homepage der Oldenburger 3D-Tage können die Präsentationen der Vorträge heruntergeladen werden. Die Beiträge in diesem Band unterliegen keinem strengen inhaltlichen Begutachtungsprozess und können sich daher in Qualität und Umfang unterscheiden.

Für die erfolgreiche Durchführung des Workshops und der Realisierung dieses Tagungsbandes sei allen Beteiligten gedankt, besonders allen Autorinnen und Autoren, Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

2016 werden die Oldenburger 3D-Tage am 3. und 4. Februar stattfinden.