

## Vorwort

Das Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik der Jade Hochschule in Oldenburg konnte mit den 18. Oldenburger 3D-Tagen im Februar 2019 dank der eingereichten Beiträge wieder ein attraktives Programm für seine Gäste zusammenstellen. Wir freuen uns, Ihnen mit diesem Tagungsband die Beiträge zum Nachlesen zur Verfügung stellen zu können. Die Fachtagung bot insgesamt 45 Fachbeiträge und Ausstellerpräsentationen. Mit 224 Teilnehmer\_innen und 21 Firmenausstellern war die Veranstaltung wieder einmal sehr gut besucht und brachte Expert\_innen aus den verschiedensten Anwendungs- und Forschungsbereichen zusammen.

Besonderes Merkmal der Oldenburger 3D-Tage ist die Mischung von wissenschaftlichen Beiträgen aus aktueller Forschung mit anwendungsorientierten Berichten und Produktinformationen. Erstmals waren Präsentationen der Firmenaussteller in die Fachsessions integriert. Während sich in der Vergangenheit die Beiträge eher streng in die Bereiche Laserscanning, optische 3D-Messtechnik und Nahbereichsphotogrammetrie gruppieren ließen, führt die Koppelung der verschiedenen Systeme zu einer Aufhebung dieser Trennung, was sich auch in den Beiträgen widerspiegelt. Nichtsdestotrotz bleiben Laserscanning, optische 3D-Messtechniken und die Nahbereichsphotogrammetrie programmatische Schwerpunkte der Oldenburger 3D-Tage.

Die Veranstaltung begann mit einem Eröffnungsvortrag von Dr. Martin Peterek (RWTH Aachen). Als Oberingenieur im Werkzeugmaschinenlabor gab er einen Überblick über die Digitalisierung von Produktionsprozessen, die Entwicklung des „Internet of Production“ und die Vielzahl der Herausforderungen und offenen Fragen, die damit für den Einsatz der optischen Messtechnik verbunden sind.

Das Vortragsprogramm bestand aus den Themenblöcken Mobile Plattformen, Kalibrierung und Registrierung, Prozessierung, Bildverarbeitung, Messtechnik, Scansysteme, Oberfläche, Unmanned Aerial Vehicles, Kulturerhalt, Urbane Anwendungen sowie Baufortschritt und Bestand. Auf der Homepage der Oldenburger 3D-Tage können die Präsentationen der Vorträge heruntergeladen werden, soweit diese zur Verfügung gestellt werden konnten. 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 den Autorinnen und Autoren sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

2020 werden die Oldenburger 3D-Tage am 5. und 6. Februar stattfinden.

Oldenburg, im März 2019

*Thomas Luhmann und Christina Schumacher*