

2. Oldenburger 3D-Tage

Optische 3D-Messtechnik – Photogrammetrie – Laser-Scanning

Workshop vom 27.02. – 28.02.2003 in Oldenburg

Donnerstag, 27. Februar 2003

10:00 – 11:00 Eröffnungsveranstaltung
Raum E 22 Sitzungsleitung: Thomas Luhmann

Grußworte

Wolfgang Förstner, Hanns-F. Schuster (Uni Bonn)
*Segmentation, Rekonstruktion und Datenfusion bei der Objekterfassung aus
Entfernungsdaten – ein Überblick*

11:00 - 13:00 Firmenausstellung
Raum E 22 Vortragsprogramm I: Industrielle Messtechnik
Sitzungsleitung: Thomas Luhmann

Bernd Breuckmann (Breuckmann GmbH, Meersburg)
*Neue Entwicklungen im Bereich der optischen 3D-Messtechnik und deren
Anwendungen*

Boris Thielbeer (Volkswagen AG, Wolfsburg)
Optische Formerfassung im Automobilbau

Gunther Notni, Peter Kühmstedt, Georg Notni, Matthias Heinze (Fraunhofer IOF)
*Phasogrammetrische 3D-Messsysteme und deren Anwendung zur
automatisierten Rundumvermessung*

Ralf Lichtenberger (LIMESS Messtechnik und Software GmbH, Pforzheim)
*Kombination von Stereoskopie und digitalen Korrelationsverfahren zur Messung
von Kontur, Verformung und Dehnung*

13:00 – 14:00 Mittagspause

14:00 – 15:30 Vortragsprogramm II: Qualität und Kalibrierung
Raum E 22 Sitzungsleitung: Hans-Jürgen Przybilla

Karsten Raguse, Manfred Wiggenhagen (Uni Hannover)
*Qualitative Beurteilung photogrammetrischer Aufnahmekonstellationen im
Nahbereich*

Jürgen Peipe (Uni BW München), Manfred Stephani (TU München)
*Untersuchungen zur Stabilität und metrischen Qualität einer digitalen 5 Megapixel
Messkamera*

Danilo Schneider (TU Dresden)
*Geometrische Modellierung und Kalibrierung einer digitalen hochauflösenden
Rotationszeilenkamera*

Hero Weber (FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven)
Fähigkeit von Messgeräten in der Geometrieprüfung

15:30 – 16:30 Kaffeepause / Firmenausstellung

16:30 – 18:00 Vortragsprogramm III: Laserscanning I - Anwendungen
Raum E 22 Sitzungsleitung: Rudolf Staiger

Andreas Marbs (FH Mainz)
Erfahrungen mit 3D-scanning am i3mainz

Axel Wagner (GEOSYS, München)
3D-Laserscanning – Anwendungsbeispiele und Erfahrungsberichte aus der Praxis

Carlo Leßel (GOEBELL Ingenieurgesellschaft mbH, Coburg)
Schwierigkeiten beim Laserscanning im Anlagenbau (Arbeitstitel)

Wolfgang Artmann (Artmann-Consult Geomatik, Karlsruhe)
*Industrielle Messtechnik mit 3-D Laserscanner im Grenzbereich – Modellierung in der
Kombination mit entzerrter Bildverarbeitung – Berufspolitische Denkanstöße und
Notwendigkeiten für die Zukunft der 3-D Technologie in der Geomatik*

ab 19:00 Abendveranstaltung im „Hotel Wöbken – Hundsmühler Krug“
(Abfahrt Bus 18:30 Uhr, Rückseite FH-Gebäude)

Freitag, 28. Februar 2003

08:30 – 10:30 Vortragsprogramm IV: Laserscanning II - Modellierung
Raum E 22 Sitzungsleitung: Wolfgang Förstner

Fredie Kern (Braunschweig)
Automatische Modellierung von Bauwerksgeometrien aus Laserscannerdaten

Thomas Vögtle (Uni Karlsruhe)
*Detektion und Modellierung von 3D-Objekten aus flugzeuggetragenen
Laserscannerdaten*

Thomas Brinkhoff (FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven)
*Hash-Bäume und andere mehrdimensionale Punktstrukturen zur Speicherung
von Laserscanner-Daten*

Frank Gielsdorf, Andreas Rietdorf (TU Berlin)
Gemeinsame Auswertung von Handaufmass und scannenden Messverfahren

Axel Wendt, Karsten Schmidt, Manfred Weisensee
(FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven)
Registrierung und Integrierung von Punktwolken

10:30 – 11:00 Kaffeepause / Firmenausstellung

11:00 – 12:30 Vortragsprogramm V: Photogrammetrie
Raum I 21 Sitzungsleitung: Manfred Wiggenhagen

Folke Santel, Wilfried Linder (Uni Hannover)
Digitale Bildzuordnung zur Bestimmung von Wasseroberflächen

Bernd Hentschel (Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe)
Ein optisches 3D-Messverfahren zur Geometrievermessung im wasserbaulichen Versuchswesen

Raimund Schwermann, Christoph Effkemann, Johannes Lange (RWTH Aachen)
Photogrammetrische Verformungsmessung im Versuchswesen

Vortragsprogramm VI: Herstellerforum
Raum E 22 Sitzungsleitung: Thomas Kersten

Christoph Fröhlich (Zoller + Fröhlich GmbH, Wangen i. A.)
Die digitale Fabrik – Zukunft oder Realität

Stephanie Adolf (Minolta Europe GmbH, Langenhagen)
3D-Laserscanning im Nahbereich

Thomas Schock (Leica Geosystems, München)
Die Cyclone 4.0 Software Module

Jeanette Linke (Callidus Precision Systems GmbH, Halle)
Callidus – Lösungen zur Auswertung der Punktwolke

12:30 – 13:30 Mittagspause / Firmenausstellung

13:30 – 15:30 Vortragsprogramm VII: Objektaufnahme
Raum E 22 Sitzungsleitung: Manfred Weisensee

Thomas Martienßen (TU Bergakademie Freiberg)
Geologische Klufkartierung durch den Einsatz der Lasermesstechnik

Ulrich Weferling, F. Petzold (Bauhaus-Uni Weimar)
Bestandserfassung für Planungsaufgaben – eine kritische Einordnung der Potenziale von Photogrammetrie und Laserscanning

! Achtung ! Nikolaus Studnicka (RIEGL LMS GmbH, Horn, Österreich)
! Änderung ! *Laserscanning und Photogrammetrie*

Josef Linsinger (DI Josef Linsinger ZT-GmbH, St. Johann/Pg., Österreich)
Schloss Neuschwanstein – Geometrie und Farbe

Thomas Kersten (HAW Hamburg)
3D-Erfassung und Visualisierung des Celler Schlosses durch digitale Architekturphotogrammetrie

Schlussworte