

## 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