

Thomas Luhmann (Hrsg.)

Photogrammetrie Laserscanning Optische 3D- Messtechnik

Beiträge der Oldenburger 3D-Tage 2003

Inhaltsverzeichnis

Einführung in die Thematik	1
SCHUSTER, H.-F. u. FÖRSTNER, W.: Segmentierung, Rekonstruktion und Datenfusion bei der Objekterfassung mit Entfernungsdaten – ein Überblick.....	3
Industrielle Messtechnik	11
BREUCKMANN, B. u. TYBORSKI, B.: Neue Entwicklungen im Bereich der optischen 3D-Messtechnik und deren Anwendungen.....	13
NOTNI, G., KÜHMSTEDT, P., HEINZE, M. u. HIMMELREICH, M.: Phasogrammetrische 3D-Messsysteme und deren Anwendung zur Rundumvermessung.....	21
SCHREIER, H. W. u. LICHTENBERGER, R.: Kombination von Stereoskopie und digitalen Korrelationsverfahren zur Messung von Kontur, Verformung und Dehnung.....	33
Qualität und Kalibrierung	41
RAGUSE, K. u. WIGGENHAGEN, M.: Qualitative Beurteilung photogrammetrischer Aufnahmekonstellationen im Nahbereich.....	43
PEIPE, J. u. STEPHANI, M.: Untersuchungen zur Stabilität und metrischen Qualität einer digitalen 5 Megapixel Messkamera.....	51
SCHNEIDER, D. u. MAAS, H.-G.: Geometrische Modellierung und Kalibrierung einer hochauflösenden digitalen Rotationszeilenkamera.....	57
WEBER, H.: Fähigkeit von Messgeräten in der Geometrieprüfung.....	65
Laserscanning I – Anwendungen	71
MARBS, A.: Erfahrungen mit 3D-Scanning am i3mainz.....	73
WAGNER, A.: 3D-Laserscanning – Anwendungsbeispiele.....	81
ARTMANN, W.: Industrielle Messtechnik mit 3D-Laserscanner im Grenzbereich.....	89

Laserscanning II – Modellierung	103
KERN, F.: Automatisierte Modellierung von Bauwerksgeometrien aus 3D-Laserscanner-Daten	105
BRINKHOFF, T.: Hash-Bäume und andere mehrdimensionale Punktstrukturen zur Speicherung von Laserscanner-Daten.....	117
RIETDORF, A. u. GIELSDORF, F.: Gemeinsame Auswertung von Handaufmass und scannenden Messverfahren.....	125
WENDT, A. u. WEISENSEE, M.: Registrierung und Integrierung von Punktwolken	133
 Photogrammetrie	 143
SANTEL, F. u. LINDER, W.: Digitale Bildzuordnung zur Bestimmung von bewegten Wasseroberflächen.....	145
SCHWERMANN, R., EFFKEMANN, C. u. LANGE, J.: Photogrammetrische Verformungsmessungen im Versuchswesen.....	152
 Herstellerforum	 165
STEPHAN, A., METTENLEITER, M., HÄRTL, F., HEINZ, I. u. FRÖHLICH, C.: Die Digitale Fabrik – Zukunft oder Realität	167
JUNGKLAUS, N. u. ADOLF, S.: 3D-Laserscanning an der Kathedrale Notre Dame, Paris.....	175
LINKE, J. u. THOMASCH, S.: Callidus®-Lösungen zur Auswertung der Punktwolke	181
 Objektaufnahme	 191
MARTIEBEN, T.: Geologische Klufkartierung durch den Einsatz der Lasermesstechnik.....	193
EFFKEMANN, C.: Integrierte Auswertung photogrammetrischer Aufnahmen und Laserscannerdaten mit PHIDIAS.....	203
LINSINGER, J.: Vermessung von Schloss Neuschwanstein – Geometrie und Farbe	209

KERSTEN, T., EILMUS, B., LINDSTAEDT, M. u. ACEVEDO PARDO, C.: 3D-Erfassung und Visualisierung des Celler Schlosses durch digitale Architekturphotogrammetrie.....	213
WEFERLING, U. u. PETZOLD, F.: Bestandserfassung für Planungsaufgaben – eine kritische Einordnung der Potenziale von Photogrammetrie und Laserscanning	223
Autorenverzeichnis	231