

GFaI Gesellschaft zur Förderung
angewandter Informatik
Herrn M. Pochanke
Volmerstraße 3
12489 Berlin-Adlershof
GERMANY

Fees

Tag(e)	Fees	
	Regular	Reduced
Workshop (07 and 08 Dec)	75,- Euro	55,- Euro
Workshop PART 1 (07 Dec)	45,- Euro	35,- Euro
Workshop PART 2 (08 Dec)	45,- Euro	35,- Euro

Fee for the **accompanying exhibition**: On request.

Speakers: Free participation.

Discounts: **GFaI members**, participants from **Berlin-Adlershof**.

Students: Free participation.

The building of the GFaI in the science and technology park
Berlin-Adlershof



Contact

**GFaI Gesellschaft zur Förderung
angewandter Informatik e. V.**
Volmerstraße 3
12489 Berlin
GERMANY
www.gfai.de



Contact GFaI

Workshop Program:

Lothar Paul | Gerd Stanke

T: +49 30 814563-450
F: +49 30 814563-302
eMail: paul@gfai.de

Workshop Organization:

Michael Pochanke

T: +49 30 814563-321
F: +49 30 814563-302
eMail: pochanke@gfai.de



3D-NordOst 2017

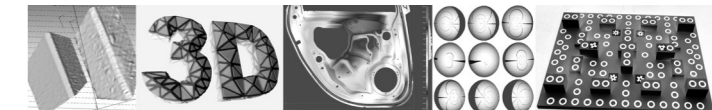
**Application-oriented Workshop
on Measuring, Modeling, Processing and
Analysis of 3D-Data**

– GFaI Workshop Series 3D-NordOst –

www.3d-nordost.de

**20th
Workshop**

**Berlin-Adlershof
07 and 08 December 2017**



Objective/Workshop Program, 07 Dec 2017

Objective

The workshop series *3D-NordOst* is targeting the transfer of topical know-how in 3D-data and image processing to industrial sectors as well as to cultural and medical applications and practice. The workshop provides a platform for developers and users to discuss the broad spectrum of 3D related topics. Interested authors are invited to submit algorithm- and application-oriented papers. Contributions focusing on sensor calibration, algorithmic optimization, visualization and presentation of 3D content are also welcome.

Workshop Program

- 09:45 *F. Weckend (Executive Director, GFaI): Opening*
- 3D Measuring with Light**
- 10:00 *W. Osten (ITO, Universität Stuttgart): Exploiting the Full Information Content of the Light Field – Approaches and Limitations*
- 10:45 *Coffee break*
- 11:00 *P. Handschack (ISRA VISION Graphikon GmbH, Berlin): SpecGAGE3D – spiegelnde Freiformflächen hochgenau vermessen mit Deflektometrie*
- 11:25 *D. Heiss, S. Stolc (AIT GmbH, Wien (Österreich)): Inline 3D Erfassung mit Lichtfeld Methoden und photometrischem Stereo*
- 11:50 *F. Jonietz¹, R. Krankenhagen¹, M. Noack², K. Gensicke², E. Wiedenmann² (¹BAM, Berlin; ²Aimess Services GmbH, Burg): 3D-Scannen mit integrierter thermografischer Qualitätsprüfung*
- 12:15 *Lunch*
- 13:15 *R. Jahn, D. Kapusi, R. Nestler, K.-H. Franke (ZBS e. V., Ilmenau): Bewertung von Farbmusterkodes zur flächigen, aktiven 3D-Erfassung*
- 13:40 *E. Lilienblum, A. Al-Hamadi (IKT, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg): Aktive 3D-Zeilensensorsysteme mit vergrößertem Höhenmessbereich*
- 14:05 *M. Riedel, J. Deutsch (Professur für Werkzeugmaschinenentwicklung und adaptive Steuerungen, TU Dresden): Experimentelle Untersuchung des Beleuchtungseinflusses auf die Güte von Ellipsenmessungen*
- 14:30 *Coffee break*

Workshop Program, 07 Dec 2017

3D Data processing Algorithms

- 14:45 *D. Wujanz¹, N. Heuwold², M. Burger¹, D. Krueger² (¹TU Berlin; ²GFaI e. V., Berlin): 3D-Datenverarbeitung mit Multispektralen Laserscandaten*
- 15:10 *J. Janai¹, J. Behley², V. Steinhage³ (¹Max Planck Institute for Intelligent Systems, Tübingen; ²Institute of Geodesy and Geoinformation, University of Bonn; ³Department of Computer Science, University of Bonn): Tracking of Arbitrary Objects in 3D Laser Range Data*
- 15:35 *R. Heidenreich, N. Heuwold (GFaI e. V., Berlin): Spherical Delaunay Triangulation – Effiziente Triangulierung Terrestrischer Laserscandaten (TLS)*
- 16:00 *V. Kleban, S. Graewert, R. Heidenreich (GFaI e. V., Berlin): Implementierung Boolescher Operationen und Offsetflächengenerierung auf der Grundlage ebenenbasierter Meshrepräsentationen*
- 16:25 *Break/Exhibition*
- 17:00 **Come together**

Workshop Program, 08 Dec 2017 (Part I)

Applications I

- 09:45 *H. Zhang, J. Wohlfeil, D. Griebach (Institute of Optical Sensor Systems, German Aerospace Center, Berlin): Eligible Features Segregation for Real-time Visual Odometry*
- 10:10 *M. Kröhnert¹, Ch. Kehl², S. J. Buckley³ (¹Institute for Photogrammetry & Remote Sensing, TU Dresden; ²Aix Marseille Université, CNRS, IRD, CEREGE UM34, Sedimentary Systems and Reservoir Development, Marseille (France); ³Uni Research AS – CIPR, Bergen (Norway)): Image-to-Geometry Registration on Mobile Devices – Concepts, Challenges and Applications*
- 10:35 *Coffee break*

☞ Registrations are welcome for an accompanying small exhibition. Proposals can be submitted to the workshop organization.

Workshop Program, 08 Dec 2017 (Part II)

- 10:50 *St. Holtzhausen¹, Ch. Schöne¹, R. Schubert² (¹Institut für Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion, LS Konstruktionstechnik/CAD, TU Dresden; ²LKA Sachsen, Dresden): 3D Erfassungstechnik in der Kriminalistik*
- 11:15 *A. Schroeder (S.K.M. Informatik GmbH, Schwerin): Mixed Reality und 3D-Holografie in der CAD-Inspektion & CAM-Simulation*
- Applications II**
- 11:40 *M. Maboudi, B. Riedel, M. Gerke (Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, TU Braunschweig): Evaluation of Indoor Mobile Mapping Systems*
- 12:05 *Ch. Jauch, F. Kopf, J. Denecke (Fraunhofer-IPA, Stuttgart): Entwicklung eines neuen 3D-BV-Software-Frameworks zur Fusion multipler Bilddaten für die assistierte Montage*
- 12:30 *Lunch*
- 13:30 *D. Garten, H.-W. Lahmann (GFE e. V., Schmalkalden): Optische Messtechnik zur Qualitätsüberwachung direkt in der Bearbeitungsmaschine*
- 13:55 *P. Handschack (ISRA VISION Graphikon GmbH, Berlin): IntelliPICK3D – Griff in die Kiste leichtgemacht*
- 14:20 *Coffee break*
- 14:35 *B. Drost¹, T. D. Diep², B. Hohnhäuser² (¹Institut für Informatik, Humboldt-Universität zu Berlin; ²GFaI e. V., Berlin): Echtzeitfähige Erkennung und Klassifikation von Handposen bei der Händedesinfektion mit Methoden des Maschinellen Lernens*
- 15:00 *S. Morlock, A. Schenk, A. Klepser (Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH, Bönnigheim): Problematik & Herausforderung Cup-Größen – Nutzung der 3D-Technologie zur Bestimmung des Brustvolumens*
- 15:25 *M. Pfaff¹, M. Wolff¹, B. Hohnhäuser¹, A. Rückert² (¹GFaI e. V., Berlin; ²OUT e. V., Berlin): Bewertung von pathogenen Oberflächenbelastungen anhand von multispektralen Datensätzen und 3D-Modellen*
- 15:50 *L. Paul (GFaI e. V.): Closing Words*

Registration

Registration Workshop **3D-NordOst 2017**

- 07/08 Dec 07 Dec 08 Dec
 Regular Reduced Students

Surname: _____

First Name: _____

Title: _____

Company/Institution: _____

Department: _____

Address: _____

Phone: _____

eMail: _____

Website: _____

The participation fee is to be paid in advance. After registration, we will send you a confirmation including payment information.

Date _____ Signature _____

