

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

Fees

Day(s)	Fees	
	Regular	Reduced
Workshop (05 and 06 Dec)	75,- Euro	55,- Euro
Workshop PART 1 (05 Dec)	45,- Euro	35,- Euro
Workshop PART 2 (06 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 | Benjamin Hohnhäuser | 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: 3d-nordost@gfai.de



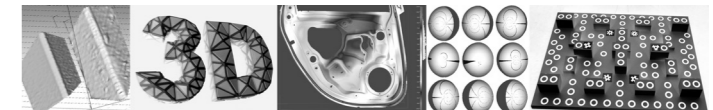
3D-NordOst 2019

**22th Application-oriented Workshop
on Measuring, Modeling, Processing and
Analysis of 3D-Data**

– GFaI Workshop Series 3D-NordOst –
www.3d-nordost.de

**Berlin-Adlershof
05 and 06 December 2019**

Program



Objective/Workshop Program, 05 Dec 2019

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

10:00 *F. Weckend (Executive Director, GFaI): Opening*

Algorithms

10:15 *A. Hilbig, St. Holtzhausen, R. Stelzer (KTC, TU Dresden): Semantische Segmentierung zur Regelgeometriedetektion in diskreten 3D-Scans*

10:40 *D. Vehar^{1,2}, R. Nestler^{1,3}, K.-H. Franke¹ (1ZBS e. V., Ilmenau; 2Fakultät für Informatik und Automatisierung, TU Ilmenau; 3Fakultät für Maschinenbau, FG QBV, TU Ilmenau): 3D-EasyCalib™ – Toolkit zur geometrischen Kalibrierung von Kameras und Robotern*

11:05 *Coffee break*

11:20 *S. Georgi, T. Eckhard (Chromasens GmbH, Konstanz): Comprehensive overview of the metrological advantages and limitations in 3D block matching algorithms*

3D Planning / 3D Analysis

11:45 *K.-P. Gründer, D. Kadoke (BAM, Berlin): Stereo-optische Verformungsanalyse an einer 24m-Modellbrücke*

12:10 *M. Rub, A. Somieski (BSF Swissphoto, Regensdorf-Watt (Schweiz)): 3D-Planungsdaten für Autobahnausbau – Vermessung, Modellierung, Visualisierung, BIM*

12:35 *Lunch*

Workshop Program, 05 Dec 2019

3D Methods

13:45 *F. Gierschner, T. Ambrosat (Fraunhofer-IGP, Rostock): Entwicklung eines automatisiert agierenden Inspektionssystems basierend auf einer fliegenden Trägerplattform*

14:10 *K. Schatz, S. Urch (GFaI e. V., Berlin): Chancen und Herausforderungen beim Einsatz von Photometric Stereo zur Analyse von Oberflächengeometrien*

14:35 *Coffee break*

14:50 *D. Kapusi¹, D. Vehar¹, R. Jahn¹, R. Nestler^{1,2}, K.-H. Franke¹ (1ZBS e. V., Ilmenau; 2FG Qualitätssicherung und industrielle Bildverarbeitung, TU Ilmenau): Multimodale Erfassung texturierter 3D-Innenrohr-oberflächen für die Kanalinspektion*

15:15 *Q. D. Luu, F. Neumann (HTW, Berlin): Umsetzung eines Suchverfahrens zur zeiteffizienten Unterstützung der geometrischen Ähnlichkeitssuche in großen Komponentenkatalogen*

15:40 *Ch. Kehl, J. Voskamp, M. Aehnelt (VAT, Fraunhofer Institute for Graphical Data Processing (IGD), Rostock): Analysing Industrial Requirements to Design Fit-For-Purpose VR-Applications*

16:05 *Break/Exhibition*

16:30 **Come together**

☞ *The workshop lecture program is complemented with a poster session. Registrations are welcome for an accompanying small exhibition. Proposals can be submitted to the workshop organization.*

Workshop Program, 06 Dec 2019

Medical Engineering and Motion Analysis

09:45 *St. Holtzhausen¹, S. Heinemann², M. Lemm², R. Stelzer¹ (1Lehrstuhl Konstruktionstechnik/CAD, TU Dresden; 2INNOTERE GmbH, Radebeul): Additive Fertigung von konturangepassten Knochenersatzstrukturen aus Calciumphosphatzement*

10:10 *T. Jacobi (Think3DDD GbR, Berlin): Think3DDD – Aktuelle Entwicklungen*

10:35 *Coffee break*

10:50 *St. Rothstock (GFaI e. V., Berlin): Scoliosis classification based on markerless 3D body scans and asymmetry analysis*

11:15 *F. Böhm, L. Paul (GFaI e. V., Berlin): Dynamische Mensch-Prothesen-Simulation als Entwicklungsunterstützung für eine umschaltbare Beinprothese*

11:40 *Lunch*

12:45 *M. Beygmohammadi (GFaI e. V., Berlin): Berechnung von 3D-Animationen auf der Basis markerbasierter Motion-Tracking-Verfahren in Final Surface*

13:10 *O. Kant, T. D. Diep, B. Drost, B. Hohnhäuser (GFaI e. V., Berlin): Echtzeitfähige Auszählungsunterstützung bei parlamentarischen Abstimmungen mithilfe von 3D-Datenverarbeitung in der Praxis*

13:35 *L. Paul (GFaI e. V., Berlin): Closing Words*

Registration

Registration Workshop **3D-NordOst**

05/06 Dec 05 Dec 06 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 _____

