

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

### Tagungsgebühren

Tag(e)	Gebühr	
	Regulär	Ermäßigt
Workshop (01./02.12.2016)	75,- Euro	55,- Euro
Workshop Teil 1 (01.12.2016)	45,- Euro	35,- Euro
Workshop Teil 2 (02.12.2016)	45,- Euro	35,- Euro

Gebühr für die **Teilnahme an der begleitenden Ausstellung** auf Anfrage.

Für **Referentinnen/Referenten** entfällt die Tagungsgebühr. **GFaI-Mitglieder** und Mitarbeiter von Einrichtungen und Firmen des **Standortes Berlin-Adlershof** zahlen eine ermäßigte Gebühr.

In begrenztem Umfang ist eine kostenlose Teilnahme von **Studierenden** möglich (ohne Tagungsband, Voranmeldung ist erforderlich).

*Die Tagungsgebühr ist steuerfrei gem. §4 Nr. 22a UStG.*

Das Gebäude der GFaI auf dem Gelände des Standorts Berlin-Adlershof



### Kontakt

**GFaI Gesellschaft zur Förderung  
angewandter Informatik e. V.**

Volmerstraße 3  
12489 Berlin

[www.gfai.de](http://www.gfai.de)



Kontakt GFaI

#### Workshop-Programm:

**Lothar Paul | Niels Heuwold | Gerd Stanke**

Tel.: +49 30 814563-450

Fax: +49 30 814563-302

eMail: [paul@gfai.de](mailto:paul@gfai.de)

#### Workshop-Organisation:

**Michael Pochanke**

Tel.: +49 30 814563-321

Fax: +49 30 814563-302

eMail: [pochanke@gfai.de](mailto:pochanke@gfai.de)



# 3D-NordOst 2016

**19. Anwendungsbezogener Workshop  
zur Erfassung, Modellierung, Verarbeitung  
und Auswertung von 3D-Daten**

– GFaI-Workshop-Reihe 3D-NordOst –

[www.3d-nordost.de](http://www.3d-nordost.de)

**Berlin-Adlershof  
01./02.12.2016**



Der Workshop ist Teil des  
3D-Veranstaltungs-Clusters Berlin  
[www.berlin3d.net](http://www.berlin3d.net)



## Ziel / Workshop-Programm, 01.12.2016

### Ziel

Zielstellung der Workshop-Reihe **3D-NordOst** ist es, den Transfer von aktuellem Know-how der 3D-Datenverarbeitung und der Bildverarbeitung sowohl in die verschiedenen industriellen Branchen als auch in die kulturellen und medizinischen Bereiche zu fördern und eine Plattform für die Diskussion aktueller 3D-Themen zu bieten.

Es sind sowohl verfahrenstechnisch und algorithmisch orientierte Beiträge wie auch Applikationsbeispiele sowie Beiträge zur Präsentation von dreidimensionalen Sachverhalten willkommen.

Der Workshop ist in das 3D-Veranstaltungs-Cluster Berlin ([www.berlin3d.net](http://www.berlin3d.net)) integriert.

### Workshop-Programm

09:45 *F. Weckend (Geschäftsführer der GFa)*: **Eröffnung**

#### Algorithmen

10:00 *Ch. Kehl (Department of Earth Sciences, University of Bergen (Norway))*: **Exploring Volumetric Data Using Interactive Statistical Views**

10:25 *M. Klaus, Ch. Schöne, R. Stelzer (Fakultät Maschinenwesen, Lehrstuhl Konstruktionstechnik/CAD, TU Dresden)*: **Adaptive Verformung von Polygonnetzen in Reverse Engineering Prozessen**

10:50 *Kaffeepause*

11:05 *M. Rudorfer, X. Kroischke (Industrial Automation Technology Group, TU Berlin)*: **Evaluation of Point Pair Features for Object Recognition and Pose Estimation in 3D Scenes**

11:30 *M. Lüönd (FH Nordwestschweiz, Muttenz), V. Kleban (GFa e. V.)*: **Segmentierung von Surface-Daten mit dem Laplace-Beltrami-Operator – Implementierung, Erfahrungen**

11:55 *Mittagspause (Imbiss)*

#### Anwendungen / 3D-Erfassung

13:00 *D. Jakubowski, B. Resnik (Beuth Hochschule für Technik Berlin)*: **Besonderheiten der 3D-Auswertung von Ultraschallmessungen an den Betonfundamenten am Beispiel von modernen Windkraftanlagen**

## Workshop-Programm, 01.12.2016

13:25 *T. D. Diep<sup>1</sup>, N. Heuwold<sup>1</sup>, S. Dieckmann<sup>2</sup> (GFa e. V., Berlin; <sup>2</sup>Frankenförder Forschungsgesellschaft mbH, Luckenwalde / Berlin)*: **Vollautomatische Erfassung und Bewertung von Gesundheitsparametern von Milchkühen mittels 3D-Sensorik**

13:50 *S. Kühl (Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG, Berlin)*: **3D-Kontrolle von Schokoladenformen durch Bildverarbeitung – Reflexsystem**

14:05 *Kaffeepause*

#### Anwendungen / Verfahren

14:20 *B. Denkena, M.-A. Dittrich, Y. Liu (Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen, Leibniz Universität Hannover)*: **Optimale Werkstückpositionierung in regenerativen Werkzeugschleifprozessen mittels Best-Fit-Verfahren**

14:45 *N. Heuwold (GFa e. V., Berlin)*: **Geometrische Analyse von 3D-Scan- und Konstruktionsdaten gebrauchter Hartmetall-Schafffräser im Kontext eines innovativen Werkzeug-Regenerationsverfahrens**

15:10 *U. H. Sauter, J. Staudenmaier (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg)*: **3D-Scanning von Rundholz zur Volumen- und Qualitätserfassung**

15:35 *H. Borstell<sup>1</sup>, O. R. Ahmad<sup>1</sup>, Th. Depner<sup>1</sup>, Th. Szczepanski<sup>2</sup>, M. Huschke<sup>2</sup> (Fraunhofer-IFF, Magdeburg; <sup>2</sup>Thorsis Technologies GmbH, Magdeburg)*: **Flexible 3D-Smart-Sensoren für Anwendungen in der Logistik und Produktion**

16:00 *Pause / Ausstellung*

16:30 **Come together:**

Der erste Workshop-Tag klingt bei einem kleinen Imbiss aus.

## Workshop-Programm, 02.12.2016

### Anwendungen / Prüfung + Simulation

09:45 *U. Jurdeczka (ALSTOM Transport Deutschland GmbH, Salzgitter)*: **Vollständigkeitskontrolle an Schienenfahrzeug-Wagenkästen mit Hilfe von 3D Scans und einem angepassten Algorithmus für die Erzeugung von Differenzbildern**

10:10 *St. Sauer<sup>1</sup>, E. Trostmann<sup>1</sup>, D. Berndt<sup>1</sup>, G. Holtmann<sup>2</sup> (Fraunhofer-IFF, Magdeburg; <sup>2</sup>MTU Aero Engines AG, München)*: **Optische Messsimulation zur flexiblen, automatischen Montageprüfung**

10:35 *Kaffeepause*

### Verfahren / Modellierung / Mapping

10:50 *A. Hagen, A. Bailleu (FB I – Energie u. Information, HTW Berlin)*: **3D-Rekonstruktion handgroßer Körperteile mit diagnostisch relevanten Tiefeninformationen in der Oberflächen-textur**

11:15 *J. Moré, D. Stallmann (BSF Swissphoto GmbH, Schönefeld)*: **Zuordnungsverfahren und Texturierung für den Aufbau von 3D-Gebäude-modellen**

11:40 *Ch. Kehl, S. Buckley (Uni Research CIPR, Bergen (Norway) / Department of Earth Sciences, University of Bergen (Norway))*: **Automatic Image-to-Geometry Registration in Varying Illumination Conditions using Local Descriptors**

11:55 *Mittagspause (Imbiss)*

### Generative Fertigung

13:00 *Ch. Schilling, M. Schilling (3D-Schilling GmbH, Sondershausen)*: **Großteiledruck in Originalmaterialien**

13:25 *S. Razouk, V. Kleban, J. Safieddine, L. Paul (GFa e. V., Berlin)*: **Werkzeuge für die Modifikation und Ergänzung von Dreiecksnetzen im Kontext der additiven Fertigung**

13:50 *D. Heltzel (Fab Lab Berlin)*: **Prototypenfertigung in einem hybriden Open Source Umfeld – Das Fab Lab Berlin stellt sich vor**

14:15 *L. Paul (GFa e. V.)*: **Schlusswort**

## Anmeldung<sup>1</sup>

Hiermit melde ich mich zum Workshop **3D-NordOst** an.

01./02. Dez.  01. Dez.  02. Dez.

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Wiss. Titel: \_\_\_\_\_

Firma/Einrichtung: \_\_\_\_\_

Abt./Bereich: \_\_\_\_\_

Str./PSF: \_\_\_\_\_

PLZ Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

eMail: \_\_\_\_\_

Internet: \_\_\_\_\_

Bitte überweisen Sie die Tagungsgebühr (vgl. Tabelle *Tagungsgebühren*) bis spätestens 30.11.2016 auf das Konto der GFa bei der Berliner Bank.

Empfänger:	GFa
Zahlungsgrund:	3D-NordOst 2016, Name, Institution
Konto-Nr.:	525 5872 01
BLZ:	100 708 48
IBAN-Code:	DE18 100708 480 5255872 01
BIC-Code:	DEUT DE DB110

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Bei mehreren Anmeldungen bitte kopieren oder vgl. [www.3d-nordost.de](http://www.3d-nordost.de).