

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

### Tagungsgebühren

Tag(e)	Gebühr	
	Regulär	Ermäßigt
Workshop (06./07.12.2018)	75,- Euro	55,- Euro
Workshop Teil 1 (06.12.2018)	45,- Euro	35,- Euro
Workshop Teil 2 (07.12.2018)	45,- Euro	35,- Euro

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

Für **Referentinnen/Referenten** entfällt die Tagungsgebühr. **GFaI-Mitglieder** und **Mitarbeiterinnen/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 | Benjamin Hohnhäuser | 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: [3d-nordost@gfai.de](mailto:3d-nordost@gfai.de)

# 3D-NordOst 2018

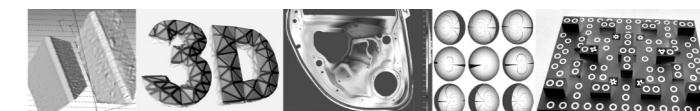
**21. Anwendungsbezogener Workshop  
zur Erfassung, Modellierung, Verarbeitung  
und Auswertung von 3D-Daten**

– GFaI-Workshop-Reihe 3D-NordOst –

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

**Berlin-Adlershof  
06./07.12.2018**

## Programm



**Ziel/Workshop-Programm, 06.12.2018**

**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.

**Workshop-Programm**

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

**Algorithmen**

10:00 N. Deckers, R. Reulke (Humboldt-Universität zu Berlin): **Modellierung von Tierskeletten zur Ableitung von 3D-Strukturen aus Einzelbilddaten**

10:25 D. Vehar<sup>1,2</sup>, R. Nestler<sup>1,3</sup>, K.-H. Franke<sup>1</sup> (<sup>1</sup>ZBS e. V., Ilmenau; <sup>2</sup>Fakultät für Informatik und Automatisierung, TU Ilmenau; <sup>3</sup>Fakultät für Maschinenbau, TU Ilmenau): **Präzise Berechnung von Kameraposen in Manhattan-Welten**

10:50 Kaffeepause

11:05 T. Ambrosat, S. Lauer, M. Geist, W. Flüge (Fraunhofer-IGP, Rostock): **Bestimmung komplexer Schweißkonturen beim Zusammenfügen zylindrischer Rohlinge**

**3D in Prüfung und Qualitätskontrolle**

11:30 D. Dietze, St. Sauer (Fraunhofer-IFF, Magdeburg): **Optische Montageprüfung unter Nutzung intelligenter Algorithmen**

11:55 M. Jarecki, Ph. Anders, Th. Töppel (Fraunhofer-IWU, Chemnitz): **Nutzung von In-Situ-Prozessmonitoring-Systemen zur Bauteilfehlererkennung beim additiven Laserstrahlschmelzen**

12:20 Mittagspause (Imbiss)

**Workshop-Programm, 06.12.2018**

**Special Session: Additive Fertigung – Generierung und Aufbereitung von 3D-Daten, Anwendungen**

13:20 K. Führer (Systemhaus Technik Süd, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., Oberpfaffenhofen): **Aktuelle Entwicklungsaktivitäten im 3D-Druck des DLR e. V. – Einblicke, Trends und Herausforderungen**

13:45 St. Holtzhausen<sup>1</sup>, R. Blei<sup>2</sup>, R. Koschichow<sup>2</sup>, R. Stelzer<sup>1</sup>, M. Gude<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Lehrstuhl Konstruktionstechnik/CAD, TU Dresden; <sup>2</sup>Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, TU Dresden): **Belastungsangepasste Voronoi-Gitterstrukturen zur Steigerung des Leichtbaupotentiales**

14:10 B. Hohnhäuser, M. Matern, F. Püschel (GFa e. V., Berlin): **Strategien für den 3D-Druck faserverstärkter, großvolumiger Bauteile für Windkraftanlagen**

14:35 Kaffeepause

14:50 M. Süß, J. Beyer, St. Holtzhausen, Ph. Sembdner, R. Stelzer (Lehrstuhl Konstruktionstechnik/CAD, TU Dresden): **Prozessangepasste Methode zur Erstellung von Stützstrukturen im CAD-Umfeld für das Elektronenstrahlschmelzen (EBM)**

15:15 A. Köster (Antonius Köster GmbH & Co. KG, Meschede): **Additive Fertigung in medizinischen Anwendungen benötigt besondere Herangehensweisen – Beispiele aus der Praxis**

15:40 T. Jacobi, L. Lauer (Think3DDD GbR, Berlin): **Mit 3D-Scan und 3D-Druck zu individuellen Stützmannschetten für Mensch und Tier**

16:05 Pause/Ausstellung

16:30 **Come together:** Der erste Workshop-Tag klingt bei einem Imbiss aus.

☞ Für eine begleitende kleine Ausstellung sind Anmeldungen willkommen. Hierzu können Vorschläge bei der Workshop-Organisation eingereicht werden.

**Workshop-Programm, 07.12.2018**

**3D-Datenerfassung, Scanner und Primärdatenauswertung**

09:45 A. Frenzel, R. Reulke (Humboldt-Universität zu Berlin): **Evaluierung moderner StereoMatching-Verfahren**

10:10 T. Lorenz (GFa e. V. Berlin): **Interprozesskommunikation und flexible Datenstrukturierung für den Einsatz moderner Tiefenbildsensoren**

10:35 Kaffeepause

10:50 D. Döbler (GFa e. V., Berlin): **Schallquellenlokalisierung und 3D-Rekonstruktion mit Mikrofonarrays und Intel-RealSense-Tiefenkamera**

11:15 D. Diep, B. Drost, B. Hohnhäuser (GFa e. V., Berlin): **2D/3D-Tracking und Bewertung interaktiver Tätigkeiten in der Pflegeausbildung**

11:40 Mittagspause (Imbiss)

**Anwendungen**

12:40 B. Hohnhäuser, M. Wolff, B. Drost (GFa e. V., Berlin): **Formabgleichende Kalibrierung für einen 3D-Scanner zur Automatisierung von Beschichtungsprozessen**

13:05 U. Jurdeczka (ALSTOM Transport Deutschland GmbH, Salzgitter): **Modellbasierte Analyse von Stahlbau-Strukturen am Beispiel Vollständigkeitsprüfung und Maßprüfung an Schienenfahrzeug-Wagenkästen mittels 3D-Scan und Software-Algorithmus**

13:30 Ch. Kehl<sup>1</sup>, W. Mustafa<sup>1</sup>, J. Kehres<sup>2</sup>, A. B. Dahl<sup>1</sup>, U. L. Olsen<sup>2</sup> (<sup>1</sup>DTU Compute, Kongens Lyngby, Denmark; <sup>2</sup>DTU Physics, Kongens Lyngby, Denmark): **Distinguishing malicious fluids in luggage via multi-spectral CT reconstructions**

13:55 I. Tag<sup>1</sup>, M. Pries<sup>1</sup>, U. Wagner<sup>1</sup>, J. H. Israel<sup>2</sup>, Th. Jung<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Beuth Hochschule für Technik Berlin; <sup>2</sup>Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin): **Geometrische und softwaretechnische Aspekte bei der Implementierung eines VR-Kollaborationssystems**

14:20 L. Paul (GFa e. V.): **Schlusswort**

**Anmeldung<sup>1</sup>**

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

06./07. Dez.  06. Dez.  07. Dez.   
Regulär  Ermäßigt  Studierende

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bitte überweisen Sie die Tagungsgebühr (vgl. Tabelle Tagungsgebühren) vorab auf das Konto der GFa; eine Information dazu erhalten Sie nach der Anmeldung.

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

✂ <sup>1</sup> Bei mehreren Anmeldungen bitte kopieren oder vgl. www.3d-nordost.de.