

Laf²⁰₁₆



10. Laser-Anwenderforum
23.–24. November 2016 in Bremen

Laserstrahlfügen:
Prozesse, Systeme, Anwendungen, Trends

Focus:
Additive Manufacturing



10th Laser Applications Forum
November 23–24, 2016 in Bremen

Laser Beam Joining:
Processes, Systems, Applications, Trends

Welcome Address

*Dear Ladies and Gentlemen,
dear Laser Users,*

Production technology cannot be imagined without the laser as a precise and fast tool! With the LAF 2016, by now the 10th Laser Applications Forum, we offer you an updated overview of innovative solutions and recent developments. The focus in this year will be "Additive Manufacturing" with metals, which is currently establishing successfully in industry as an innovative manufacturing process.

The LAF takes place every two years and is the meeting of laser users. For two days it offers an effective forum in the Hanseatic City of Bremen for intense exchange between experts from science and industrial application. During the accompanying trade exhibition, you will get directly in touch with suppliers of innovative solutions.

The programme was developed in close cooperation with the „LaserApplicationGroup“, an association of companies and personalities successfully established in the laser industry. Thus, we offer you the opportunity to experience practical reports and current trends in development – this year again with simultaneous translation German / English.

Special thanks are due to our sponsors and co-organisers WLT e.V., DVSV Verband, VDI Technologiezentrum, FOSTA, Centr-AI, HansePhotonik e.V., to the LaserApplicationGroup and to all exhibitors.

Use your chance to exchange in person with experts, make new contacts and re-fresh existing partnerships. We are looking forward to meeting you!

Sincerely



Prof. Dr.-Ing. Frank Vollertsen

CEO

BIAS – Bremer Institut für angewandte Strahltechnik GmbH

Grußwort



Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Laser-Anwender,

der Laser ist als präzises und schnelles Werkzeug aus der Fügetechnik nicht mehr wegzudenken! Mit dem mittlerweile 10. Laser-Anwenderforum LAF 2016 bieten wir Ihnen einen aktualisierten Überblick über innovative Lösungen und neue Entwicklungen.

Das LAF findet alle zwei Jahre statt und ist das Treffen der Laser-Anwender im Norden. Im Fokus steht in diesem Jahr die „Additive Fertigung“ mit Metallen, die sich derzeit erfolgreich als innovatives Fertigungsverfahren in der Industrie etabliert.

Das Programm wurde in enger Zusammenarbeit mit dem „LaserAnwenderKreis“ entwickelt, einem Zusammenschluss aus Unternehmen und Persönlichkeiten, die sich erfolgreich in der Laserbranche etablieren konnten. So bieten wir Ihnen die Möglichkeit, praxisnahe Berichte und aktuelle Entwicklungstrends zu erleben – auch in diesem Jahr wieder mit Simultanübersetzung deutsch/englisch.

Ein besonderer Dank gilt ferner unseren Förderern und Mitorganisatoren WLT e.V., DVS Verband, VDI Technologiezentrum, FOSTA, Centr-AI und HansePhotonik e.V., sowie dem LaserAnwenderKreis und allen Fachausstellern.

Nutzen Sie die Chance, sich persönlich mit Experten auszutauschen, neue Kontakte zu schließen und bereits bestehende Partnerschaften aufzufrischen. Wir freuen uns auf Sie!

23.11.2016

9.30

Welcome coffee

Begrüßung
Welcome



10.30

Prof. Dr. Frank Vollertsen
BIAS – Bremer Institut für
angewandte Strahltechnik GmbH

Dr. Claudio Dalle Donne
Airbus Operations GmbH



10.45

Keynote:
Lasertechnik im Flugzeugbau –
Aktuelle Entwicklungen

*Laser technology in aircraft production –
Latest developments*

Laserstrahlfügen *Laser Beam Joining*

Dr. Holger Alder
Photon AG

Anspruchsvolle und zukunftsweisende
3-D Laserstrahlfüge-Anwendungen

*Sophisticated and Trendsetting Applications
in 3-D Laser Beam Joining*



11.15

Dr. Moritz Seyfried
ficonTEC Service GmbH

Einsatz von Laser zum Fügen mit sub-Mikrometer
Genauigkeit in der optischen Mikromontage

*Laser joining with sub-micrometer precision in
optical micro assembly*



11.45





Peter Schlüter
LMB Automation GmbH

Automatisierungslösungen zum präzisen Schweißen kleiner Teile mittels Lasertechnik

Solutions for automation of laser welding of small parts

12.15

Lunchbuffet / Fachaussstellung
Lunch buffet / Exhibition

12.45



Markus Revermann
Ophir Photonics Europe GmbH

Prozessoptimierung: Strahlparameter bei Hochleistungslasern berührungslos in Millisekunden messen

Process Optimization: Non-Contact, Near-Realtime Beam Parameter Measurement of High Power Lasers

14.00



Dr. Otto Märten, Stefan Wolf, Reinhard Kramer
PRIMES GmbH

Laserstrahlüberwachung während der Bearbeitung

Laser beam monitoring during production

14.30



Dr. Alexander Laskin, AdlOptica Optical Systems GmbH
Jörg Volpp, BIAS GmbH

Laserschweißen mit refraktiver Strahlformungsoptik

Laser welding with refractive beam shaping optics

15.00



Dr. Florian Albert
Scansonic MI GmbH

Möglichkeiten zur Beeinflussung der Nahrauheit beim Laserstrahlschweißen von Türen und Klappen aus Aluminium

Influences on seam surface roughness in laser welding of automotive aluminum hang-on parts

15.30



23.11.2016

16.00

Kaffeepause / Fachausstellung
Coffee break / Exhibition

Christian Walz
innojoin GmbH & Co. KG



Laserschweißen von Hochleistungs-Solarmodulen –
Aufbau einer Fertigung

*Laser Welding of high performance solar panels –
Set-up of production line*

16.30

Dr. Oliver Meier, LASER on demand GmbH
Tilo Sigmund, ibs Automation GmbH



Lasermaterialbearbeitung mit dem CNC-Roboter –
eine ideale Kombination aus Genauigkeit und
Flexibilität

*Laser Materials Processing using a CNC robot –
a perfect Combination of Accuracy and Flexibility*

17.00

Thomas Kimme
LASERVORM GmbH



Technik und Technologie zum Laser-Pulver-
Auftragschweißen

Equipment and Technology for Laser Cladding

17.30

19.00

Networking-Abend in der Fachausstellung
Networking evening in the exhibition

19.00



24.11.2016

Bustransfer Park Hotel > BIAS
Bus transfer Park Hotel > BIAS

8.00

BIAS Open House



Prof. Dr. Frank Vollertsen
BIAS – Bremer Institut für
angewandte Strahltechnik GmbH

Laser in die Anwendung!
Lasers into application!

8.30

bias

Impulsvorträge
Flash talks

Junge Wissenschaftler präsentieren aktuelle
Forschungsarbeiten
*Young scientists present current
research projects*

BIAS – Bremer Institut für
angewandte Strahltechnik GmbH

9.00

bias

Laborbesichtigung mit Live-Vorführungen
Laser lab tour with live demonstrations

BIAS – Bremer Institut für
angewandte Strahltechnik GmbH

9.30

Bustransfer BIAS > Park Hotel
Bus transfer BIAS > Park Hotel

11.00



24.11.2016

Themenschwerpunkt: Additive Fertigung *Focus Day: Additive Manufacturing*

11.30

Dr. Jens Walter
Riwalas Ltd.

Systemtechnik zum Laserauftragschweißen
Technologies for laser deposit welding



12.00

Theodor Fleitmann
Nutech Gesellschaft für Lasertechnik und
Materialprüfung mbH

Additive Fertigung bei der Nutech GmbH –
von der Entwicklung bis zur Kleinserienfertigung
*Additive manufacturing at Nutech GmbH –
from development to small series production*



12.30

Vanessa Seyda
Hoedtke GmbH & Co. KG

Hybride Fertigung – Fertigteilqualität
aus dem 3D-Drucker?
*Starting hybrid manufacturing –
Finished parts from the 3D printer?*



13.00

Lunchbuffet / Fachausstellung
Lunch buffet / Exhibition

14.15

Dr. Ingo Uckelmann, Jannis Kranz
Materialise GmbH

Metall 3D Druck – Von der fertigungsgerechten
Konstruktion zur konstruktionsgerechten Fertigung
*Metal 3D Printing – From design for manufacturing
towards manufacturing for design*





Nils Keller, Hongxiao Xu, John Schlasche
Additive Works GmbH

Simulationsgestützte Additive Fertigung
Simulation aided additive manufacturing

14.45



Bernd Klötzer
bkl-lasertechnik

Generative Fertigung & Lasertextur für den
Werkzeugaufbau / Kunststofffertigung
*Additive Manufacturing & laser texture for
tooling / plastic production*

15.15



Dr. Kai Schimanski, Thomas Bielefeld
Premium AEROTEC GmbH

Additive Fertigung für Luftfahrtanwendungen –
Vom Prototypen zur Serienfertigung
*Additive Manufacturing for Aerospace Applications –
From Prototype to Serial Production*

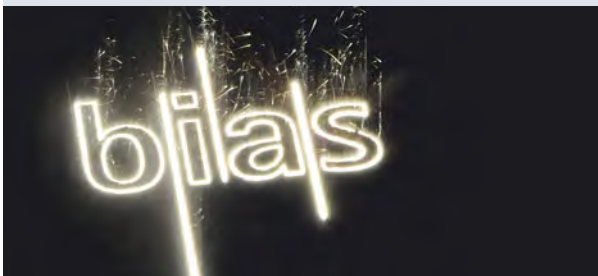
15.45

Closing remarks

16.15

Farewell coffee

16.30



Information Information

Leitung | *Chairman*

Prof. Dr. Frank Vollertsen

Veranstalter | *Organizer*

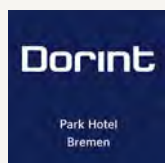


Gemeinsam mit | *Together with*



Veranstaltungsort | *Venue*

Dorint Park Hotel Bremen
Im Bürgerpark
D-28209 Bremen



Anmeldung | *Registration*

Tagungsgebühr	595 €
<i>Conference fee</i>	<i>595 €</i>

Tagesticket ab	400 €
<i>Day ticket from</i>	<i>400 €</i>

zzgl. MwSt.
VAT not included

Frühbucherrabatte bis 30.9.2016
Early bird fees until Sept. 30, 2016

Online-Anmeldung
Registration Form
www.laf16.bias.de

Kontakt | *Contact*

BIAS – Bremer Institut für
angewandte Strahltechnik GmbH
Klagenfurter Straße 2
D-28359 Bremen

Tel.: +49 421 218 58000
E-Mail: laf16@bias.de
www.bias.de



LaserAnwenderKreis und Aussteller
LaserApplicationGroup and Exhibitors

