



**20. Seminar „Laser in der
Elektronikproduktion & Feinwerktechnik“
Jubiläumsveranstaltung**

**07. und 08. März 2017
Stadthalle Fürth**



LEF-Team

Peter Götz, Katrin Meyerhöfer, Stephanie Wiedenmann

Bayerisches Laserzentrum GmbH
Konrad-Zuse-Straße 2-6
91052 Erlangen

+49 9131 85-23369
info@lef.info
www.lef.info

EINLADUNG



Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Freunde und Partner
unseres LEF-Seminars,

es gibt etwas zu feiern: Zum 20. Mal treffen sich Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft, um über den Einsatz des Lasers in der Elektronikproduktion und Feinwerktechnik zu diskutieren. Seit der ersten LEF haben wir neuste Trends und Entwicklungen mit unserem Seminar begleitet. Heute ist die Lasermikromaterialbearbeitung zwar industriell etabliert, dennoch hat sich beispielsweise im Zuge der zunehmenden Bedeutung von Elektromobilität der Bedarf an neuen Lasermikromaterialbearbeitungsprozessen sowie an Verfahren zur Verbesserung der Genauigkeit und Flexibilität eben dieser Prozesse stetig erhöht. Durch die deutliche Steigerung der Präzision und Bearbeitungsgeschwindigkeit nehmen auch die Anforderungen an Systeme zur Prozesskontrolle und -analyse zu. Über diese Themen möchten wir Sie gerne dieses Jahr informieren und laden Sie ganz herzlich ein, Teil der „LEF Community“ zu sein.

Neben den anwendungsbezogenen Fachvorträgen und der begleitenden Ausstellung gibt es 2017 erstmals einen Pecha Kucha Pitch bei der LEF. 20 Folien à 20 Sekunden – so werden Ihnen am ersten Seminartag bayerische Mittelstandsunternehmen aus der Optik- und Photonikbranche vorstellen, welche Lösungen ihre Produkte und Dienstleistungen für die Produktionstechnik bieten.

Kommen Sie im März 2017 nach Fürth, lassen Sie sich inspirieren und feiern Sie gemeinsam mit uns.

Wir freuen uns auf Sie!

Prof. Dr. Michael Schmidt

Dr. Stephan Roth

PROGRAMM

07. MÄRZ 2017

09 Begrüßung

00

Prof. Dr. Michael Schmidt

(Lehrstuhl für Photonische Technologien,
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg)

ERÖFFNUNGSVORTRÄGE

09

Technischer Fortschritt im Automobilbau –

10

wo bleibt der Kunde?

Prof. Dr. Hans-Peter Sonnenborn

(Institut für Markt- und Produktstrategien, Hochschule Hof)

09

Prozessüberwachung in der Lasermikrobearbeitung

40

Dr. Stefan Kaierle

(Laser Zentrum Hannover e.V.)

10

Kaffeepause in der Ausstellung

10

MIKROVERBINDUNGSTECHNIK FÜR ELEKTROMOBILITÄT

10

Laserschweißen für 48V-Systeme

40

Andreas Pletsch

(Conti Temic microelectronic GmbH)

11

Laserschweißen von metallischen Werkstoffen –

05

Lösungen für die Batteriefertigung

Dr. Dmitrij Walter

(Manz AG)

11

Mikroschweißen mit ns-gepulsten Lasern

30

Michael Duka

(SPI Lasers UK Ltd)

11

Mittagspause in der Ausstellung

55

PROGRAMM

07. MÄRZ 2017

PROZESSKONTROLLE

- 13
45 Stets im Fokus – Laserstrahlschweißen mit automatischer Fügestoßerkennung
Dr. Florian Albert
(Scansonic MI GmbH)
- 14
10 Laserbearbeitung in der Mikrosystemtechnik
Andreas Friesenecker (ic-automation GmbH) und
Matthias Becker (iC-Haus GmbH)
- 14
35 Scanner-integrierte Temperaturmessung beim quasi-simultanen Laser-Durchstrahlschweißen
Anton Schmaizl
(OTH Regensburg)
- 15
00 Kaffeepause in der Ausstellung

PECHA KUCHA SESSION

- 15
30 Bayerischer Mittelstand: Innovativ & kreativ – in 20 Folien à 20 Sekunden



PHOTON ENERGY GmbH



RAYLASE AG



Sill Optics GmbH & Co. KG



PROTECT Laserschutz GmbH



SCANLAB GmbH

19
00

ABENDVERANSTALTUNG IM
KULTURFORUM FÜRTH

PROGRAMM

08. MÄRZ 2017

ERÖFFNUNGSVORTRÄGE

09
00 Optische Messtechnik – eine kritische Bestandsaufnahme
im Licht aktueller Herausforderungen

Prof. Dr. Wolfgang Osten
(Institut für Technische Optik, Universität Stuttgart)

09
30 Steigerung von Effizienz, Präzision, Qualität und Durchsatz
bei der UKP-Bearbeitung von Metallen

Prof. Dr. Beat Neuenschwander
(ALPS - Laser Surface Engineering, Berner Fachhochschule)

10
00 Kaffeepause in der Ausstellung

STRUKTURIEREN UND TRENNEN I

10
30 3D-Präzisionsteile aus Quarzglas durch selektives Laser-
ätzen – ein 3D-Prozess für Prototypen und große Serien

Dr. Jens Gottmann
(LightFab GmbH)

10
55 Mikro- und Nanostrukturierungen auf Ce:YAG-Phosphoren
zur Effizienzsteigerung in Weißlichtquellen

Frederik Buckstegge
(Bayerisches Laserzentrum GmbH)

11
20 USP lasers meet Nitinol medical micro implants

Dr. Nils-Agne Feth
(ADMEDES Schuessler GmbH)

11
45 Mittagspause in der Ausstellung

PROGRAMM

08. MÄRZ 2017

STRUKTURIEREN UND TRENNEN II

13 Partikel- und Röntgenemissionen bei der Bearbeitung
15 metallischer Werkstoffe mittels fs-Lasern

Daniel Haase
(Continental Automotive GmbH)

13 Optische 3D-Messtechnik – Möglichkeiten und Grenzen
40 im Hinblick auf Auflösung, Robustheit und Zuverlässigkeit

Dr. David Fleischle
(twip optical solutions GmbH)

14 Kaffeepause in der Ausstellung
05

SYSTEM- UND ANLAGENTECHNIK

14 Lasermikrobearbeitung in der Elektronikfertigung

35 **Uwe Wagner**
(3D-Micromac AG)

15 Digitale Maschinenteknik für die UKP-Mikrobearbeitung

00 **Dr. Joachim Ryll**
(Pulsar Photonics GmbH)

15 Lichtleitkabelstrahlführung für UKP-Laser

25 **Dr. Björn Wedel**
(PT Photonic Tools GmbH)

15 Mixed Pulse Trains: fs/ps/ns on demand – Neue Laser
50 Features eröffnen neue Applikationsmöglichkeiten

Johannes Trbola
(Dausinger + Giesen GmbH)

16 Schlussworte

15 **Dr. Stephan Roth**
(Bayerisches Laserzentrum GmbH)

IMPRESSIONEN



Anwendungsbezogene Fachvorträge aus Industrie und Wissenschaft



Networking bei der traditionellen Abendveranstaltung



Informieren und diskutieren in der Industrieausstellung

AUF EINEN BLICK

Teilnahmegebühren

Anmeldung bis 10.02.2017	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
Teilnahme an beiden Tagen	590,00 €	631,30 €
Teilnahme an nur einem Tag	420,00 €	449,40 €
Anmeldung ab 11.02.2017		
Teilnahme an beiden Tagen	690,00 €	738,30 €
Teilnahme an nur einem Tag	520,00 €	556,40 €

Anmeldung online unter www.lef.info

Leistungen

- Besuch des Seminars und der Industrieausstellung
- Handout (elektronisch auf USB-Stick)
- Verpflegung während des Seminars
- Teilnahme an der Abendveranstaltung am 07. März 2017
- kostenfreies WLAN

Veranstaltungsort

Stadthalle Fürth, Rosenstraße 50, 90762 Fürth

Parken

Das Parkhaus der Stadthalle Fürth (300 Stellplätze) steht allen LEF-Besucherinnen und -Besuchern rund um die Uhr zur Verfügung. Weitere Informationen zu Anreise und Parkmöglichkeiten: www.stadthallefuerth.de.

Shuttle Service

Für die Abendveranstaltung am ersten Seminartag bieten wir unseren Gästen, die im Mercure Hotel übernachten, einen kostenlosen Shuttle-Service an (Hotel am Forum und Altstadtotel befinden sich in Laufnähe).

AUSSTELLUNGS- PAKETE

	Ausstellungspaket „Pro“	Ausstellungspaket „Basic“
Teilnehmertickets für beide Tage	2	1
Ausstellungsfläche	max. 20 m ²	2,0 m x 3,0 m
Tische	2	1
Stühle	4	2
Stromanschluss (230 V~, 16 A)	ja	ja
Standaufsicht	ja	ja
Firmenpräsentation auf LEF-Website	ja	ja
Ganzseitige Anzeige im elektronischen Handout	ja	ja
Logo auf Sponsorenpostern vor Ort	ja	ja
Kosten (exkl. MwSt.)	1.600,00 €	1.000,00 €
Kosten (inkl. MwSt.)	1.904,00 €	1.190,00 €

SPONSORING- PAKETE

	Sponsoringpaket „Aktiv“	Sponsoringpaket „Basic“
Teilnehmertickets für beide Tage	1	0
Firmenpräsentation auf LEF-Website	ja	ja
Ganzseitige Anzeige im elektronischen Handout	ja	ja
Logo auf Sponsorenpostern vor Ort	ja	ja
Kosten (exkl. MwSt.) Kosten (inkl. MwSt.)	800,00 € 952,00 €	500,00 € 595,00 €

AUSSTELLER & SPONSOREN

