

18. November 2010 SC

## **Potenziale erschließen: Neue Wege und Einsatzmöglichkeiten der Lasertechnik in der Industrie**

Beim 7. Laser-Anwenderforum „LAF`10“ des BIAS in Bremen beschäftigen sich Fachleute aus Wissenschaft und Wirtschaft mit dem Thema „Laserstrahlfügen: Prozesse, Systeme, Anwendungen, Trends“

Zur Verbesserung von Qualität und Produktivität entscheiden sich immer mehr Unternehmen für den Einsatz von Lasertechnik. Ob im Automobil-, Schiff- und Flugzeugbau, in den Zulieferindustrien und benachbarten Branchen oder im Werkzeugbau: Es gilt, Potenziale zu erschließen, und hier bieten sich vielfältige Chancen. Mit neuen Wegen und Einsatzmöglichkeiten der Lasertechnik in der Industrie beschäftigt sich das 7. Anwenderforum „LAF`10“ des Bremer Instituts für angewandte Strahltechnik (BIAS) an der Uni Bremen vom 24. bis 25. November im Park Hotel.

Inzwischen ist das branchen- und disziplinenübergreifende Forum eine feste Institution in der Fachwelt, und auch zum „LAF`10“ mit dem Titel „Laserstrahlfügen: Prozesse, Systeme, Anwendungen, Trends“ erwartet das BIAS wieder rund 100 Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft. Das Forum gibt Einblicke in die industrielle Praxis und die Forschung. Dabei ist es für kleine und mittlere Unternehmen ebenso interessant wie für die großen. Dass beim „LAF`10“ der Anwendungsbezug im Vordergrund steht, belegt auch das Programm. Nur ein Beispiel ist hier das Referat „Kosteneinsparungen durch Blechbaugruppen – Ersatz für Frästeile“ von Dr.-Ing. Johannes Weiser, Geschäftsführer der BBW Lasertechnik GmbH.

### **Fokus liegt zunehmend auf Ressourceneffizienz**

Die rund 20 Referenten berichten über neue Strahlquellen und Anwendungen, über innovative Fertigungskonzepte, systemtechnische Lösungen und Prozessüberwachung sowie über Produktionserfahrungen. Die Experten diskutieren über den aktuellen Stand, die Chancen und die offenen Fragen beim industriellen Einsatz der Lasertechnik. Einen Fokus legen sie dabei auch auf den umweltfreundlichen Umgang mit Ressourcen und eine kostenoptimierte Produktion. „Die Lasertechnik bietet in vielen Bereichen eine höhere, wirtschaftliche Effektivität und mehr Präzision gegenüber herkömmlichen Methoden, und sie ermöglicht einen deutlich geringeren Verbrauch von Rohstoffen und Energie“, sagt BIAS- und Forums-Leiter Prof. Dr. Frank Vollertsen.

Dipl.-Ing. Klaus Löffler, Leiter Branchenmanagement beim Werkzeugmaschinen- und Laserhersteller Trumpf, bestätigt das mit einem Beispiel aus dem Werkzeugbau: „Mithilfe des Laserauftragsschweißens lassen sich zum Beispiel alte Werkzeuge neu konfigurieren und für die Fertigung neuer Produkte einsetzen – und damit unter anderem teure Werkstoffe und auch Energie sparen.“ In seinem Vortrag „Neue Strahlquellen ermöglichen innovative Fertigungskonzepte“ geht er auch darauf ein. Dass die Lasertechnik auch das Fertigen sehr viel komplexerer Bauteile ermöglicht als herkömmliche Schweißmethoden es bislang erlaubten, wird beim Vortrag „Auf die Vorrichtung kommt es an - Laserstrahlschweißen von Komponenten“ von NUTECH-Geschäftsführer Dr. Günter Lensch deutlich.

„Insgesamt bietet das Forum viel Wissenswertes über clevere Systemtechniklösungen für komplexe Aufgaben und Anwendungen“, sagt BIAS-Wissenschaftler und LAF-Organisator Dipl.-Wirt.-Ing. Daniel Reitemeyer. „Auffällig ist, dass besonders kleinere Unternehmen hier mit zahlreichen Überraschungen aufwarten.“ Reitemeyer selbst referiert über einen Ansatz zur Online-Messung. Sein Vortrag „Fokus Shift Erfassung und Kompensation beim Schweißen mit Hochleistungs-Faserlasern“ behandelt eines der aktuellen Topthemen auf dem Feld der Materialbearbeitung.

Weitere Vorträge halten unter anderem Vertreter der Meyer Werft, von Audi und Jenoptik, und Forscher referieren über gemeinsame Entwicklungsprojekte zum Beispiel mit Airbus und Volkswagen.

Unterstützt wird das Forum vom Kompetenzzentrum Schweißen von Aluminium-Legierungen (Centr-Al), dem Deutschen Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS), dem Kompetenznetz Optische Technologien HansePhotonik, dem VDI-Technologiezentrum Physikalische Technologien und von der Wissenschaftlichen Gesellschaft Lasertechnik e. V. (WLT).

Anmeldungen zur „LAF‘10“ sind noch möglich.

*Sabine Nollmann*

**Achtung Redaktionen:**

Fotos erhalten Sie über Sabine Berk (BIAS, Öffentlichkeitsarbeit, Telefon: 0421 218-50 22, E-Mail: [berk@bias.de](mailto:berk@bias.de)) oder Sabine Nollmann (Wissenschaftskommunikation, Mobil: 0170 904 11 67, E-Mail: [mail@kontexta.de](mailto:mail@kontexta.de)).

Weitere Informationen:

Bremer Instituts für angewandte Strahltechnik (BIAS)  
Universität Bremen  
[www.bias.de](http://www.bias.de) (Programm und Anmeldung)  
Prof. Dr.-Ing. Frank Vollertsen (Leiter des BIAS)  
Telefon: 0421 218-01

Dipl.-Wirt.-Ing. Daniel Reitemeyer  
Telefon: 0421-218-01  
E-Mail: [laf10@bias.de](mailto:laf10@bias.de)