

Innovationsforum MV-Laser – Mobile und Variable Lasersysteme

Laser sind ein wichtiger Teil der fertigungstechnischen Zukunft. Laser sind aber noch nicht flexibel genug. Neuartige Mobile und Variable Lasersysteme ermöglichen ganz neue, bisher noch nicht umsetzbare Applikationen der Lasertechnik. Zusammen mit Anwendern, Entwicklern und Herstellern sollen neue Entwicklungen initiiert werden, die dem Standort Mecklenburg-Vorpommern und Deutschland als Vorreiter dieser Technologie zugute kommen sollen.

Laser gehören zu den innovativen Werkzeugen der Zukunft. Sie sind High-Tech mit höchstem Nutzen für den Anwender und ermöglichen die berührungslose Bearbeitung nahezu aller Werkstoffe. Sie sind schnell und wirtschaftlich.

Laser werden derzeit zumeist stationär eingesetzt. Ihre Potenziale sind damit noch lange nicht ausgeschöpft. Eine weitere Flexibilisierung durch Mobilität und Variabilität des Werkzeuges Laser eröffnet neue Horizonte und Märkte für deutsche Wirtschafts- und Entwicklungsunternehmen.

Im Rahmen von MV-Laser soll diese Idee der Mobilität und Variabilität von Lasersystemen im Zusammenhang mit geeigneten handgeführten und automatisierten Bewegungssystemen aufgegriffen und umgesetzt werden.

Die Vorteile geringster Verzüge und bester Bearbeitungsqualität im Zusammenwirken mit konkurrenzfähigen Gesamtprozesskosten sowie ein breites Spektrum unterschiedlichster Bearbeitungen machen den mobilen und variablen Einsatz von Laserbearbeitungssystemen interessant.

Ziele

Die sinnvolle Umsetzung der Vorteile innovativer mobiler und variabler Lasertechnik ist nur in enger Kooperation zwischen Herstellern, Entwicklern und Nutzern dieser Technologie weiterzuentwickeln und einem großen Kreis von Unternehmen zugänglich zu machen.

Ziel des Innovationsforums MV-Laser ist der Aufbau eines Kooperationsnetzwerkes aus Kompetenzträgern in der Lasermaterialbearbeitung – mit folgenden Aufgaben:

- + **Initiierung und Durchführung von gemeinsamen Entwicklungsprojekten zur Nutzbarmachung der neuartigen Technologie mobiler und variabler Lasersysteme**
- + **Technologietransfer von der Forschung und Entwicklung zum Anwender**
- + **Nutzbarmachung der Innovationspotenziale für Unternehmen**

Handgeführtes Laserstrahlschweißen



Traktor zum Laserschneiden von Schiffbaustahl

Wissen

In vielen Industrie- und Technologiebranchen stellt Laserstrahlung für die technische Anwendung ein unentbehrliches Werkzeug dar. Lasertechnik ist seit vielen Jahren eine Kernkompetenz vieler Unternehmen und Institutionen auch im Land Mecklenburg-Vorpommern. Die Einführung mobiler Lasersysteme in Kooperation mit führenden Herstellern ist Inhalt und Ziel unterschiedlicher Aktivitäten der SLV Mecklenburg-Vorpommern am Lasertechnologie- und Transferzentrum LTTZ in Rostock.

Anwendungsfelder sind:

- + **Handgeführtes Laserstrahlschweißen im Schiff-, Stahl- und Automobilbaubau**
- + **Manuelles Laserauftragsschweißen in der Werkzeugreparatur und im Formenbau**
- + **Traktorgeführtes Laserschneiden im Kraftwerksrückbau**

MV-Laser sorgt für eine weitere Verbreitung dieser Technologien, für die Vernetzung von Entwicklern, Herstellern und Anwendern und zielt damit auf nachhaltige wirtschaftliche Effekte in der gesamten Wertschöpfungskette.



Vorwort

Wirtschaftliche Impulse und neue Arbeitsplätze entstehen dort, wo Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie die öffentliche Verwaltung einer Region ihre Kompetenzen bündeln und konsequent für den Erfolg ihrer Innovationen am Markt arbeiten.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt mit der Förderung von Innovationsforen gezielt regionale Allianzen in ihrer Startphase, bei der Profilschärfung und strategischen Planung, in der Knüpfung von Kontakten sowie dem Aus- und Aufbau von Kooperationen. Das Innovationsforum „MV-Laser – Mobile und Variable Lasersysteme“ hat das Potenzial, zusätzliche Chancen für zukunftsfähige Entwicklungen zu eröffnen und die Region Mecklenburg-Vorpommern nachhaltig positiv zu stärken.

Das BMBF arbeitet dabei eng mit den Landesregierungen zusammen. Denn nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit von Bund und Ländern können sich innovative, regionale Allianzen wirkungsvoll entfalten.

Die Förderung von Innovationsforen ist Teil von „Unternehmen Region“, der Innovationsinitiative des BMBF für die Neuen Länder.

Das BMBF wünscht allen Beteiligten am Innovationsforum „MV-Laser – Mobile und Variable Lasersysteme“, insbesondere den Veranstaltern, viel Erfolg mit ihrem Unternehmen Region.

Die Region

Die enge Verknüpfung von Wirtschaft und Wissenschaft hat in Mecklenburg-Vorpommern Tradition. Die beiden Universitäten Rostock und Greifswald gehören zu den ältesten Hochschulen Europas. Innovative neue Technologien in der Materialbearbeitung bilden wesentliche Entwicklungsschwerpunkte des Bundeslandes neben den traditionellen Wirtschaftszweigen wie der Landwirtschaft, der maritimen Industrie und dem Tourismus.

Die Lasertechnik ist eine der zukunftsträchtigsten Technologien unserer Zeit. Vom Heilen mit Licht über das Beschriften von medizinischen Geräten bis hin zum Schweißen und Schneiden von großen Schiffsbauteilen – der Laser bietet ein breites Spektrum von Problemlösungen an. All diese Technologien sind in verschiedenen Unternehmen und Institutionen in Mecklenburg-Vorpommern zuhause. Das Lasertechnologie- und Transferzentrum (LTTZ) im Rostocker Fischereihafen beherbergt einige innovative Firmen, auch die Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Mecklenburg-Vorpommern.

Die Region und ihre Struktur bieten optimale Voraussetzungen zur weiteren Entwicklung und Umsetzung von innovativen Lösungen auf dem Gebiet der Lasermaterialbearbeitung.

Kontakt:

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt
Mecklenburg-Vorpommern GmbH
Herr Dr.-Ing. Christian Schmid, Frau Katja Hübscher
Alter Hafen Süd 4, 18069 Rostock
Tel.: (03 81) 811-5001, Fax: (03 81) 811-5099
E-Mail: office@mv-laser.de, www.mv-laser.de



Eine Fördermaßnahme des BMBF in Zusammenarbeit mit dem Land Mecklenburg-Vorpommern.

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Bildung und Forschung; er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Impressum

Herausgeber Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Öffentlichkeitsarbeit, 11055 Berlin
Gestaltung PRpetuum GmbH, München
Bildnachweis SLV Mecklenburg-Vorpommern GmbH
Druck Druck & Verlag Zimmermann GmbH, Unterschleißheim
Bonn, Berlin 2006
Gedruckt auf Recyclingpapier

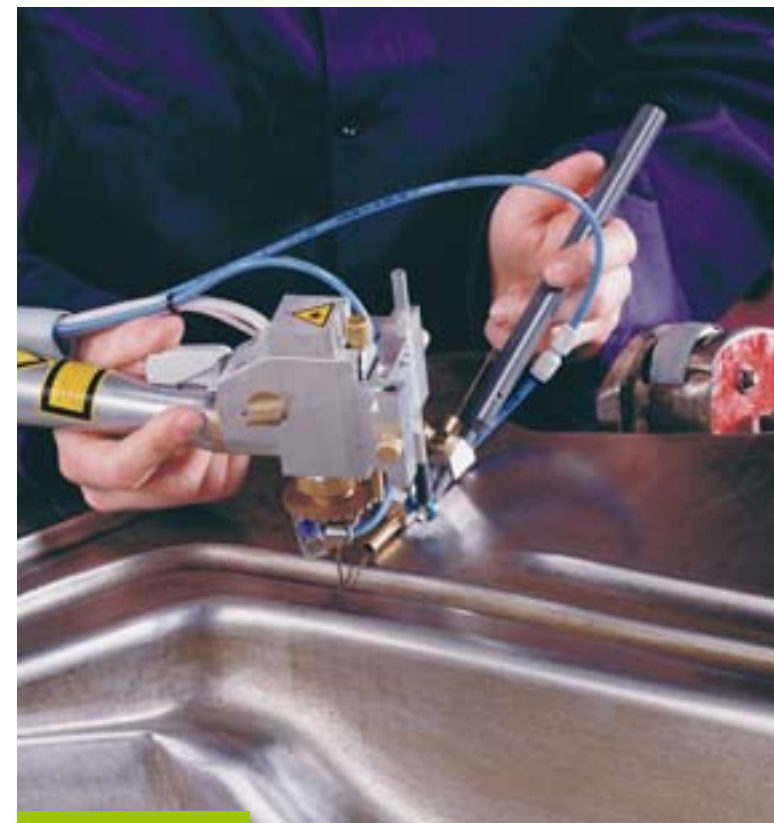


Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

INNOVATIONSFOREN
UNTERNEHMEN
REGION
Die BMBF-Innovationsinitiative
Neue Länder

Innovationsforum MV-Laser – Mobile und Variable Lasersysteme

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt
Mecklenburg-Vorpommern GmbH



INNOVATION

Deutschland. Das von morgen.