

## Fachkraft für Additive Fertigungsverfahren Fachrichtung Metall

### Zielgruppe

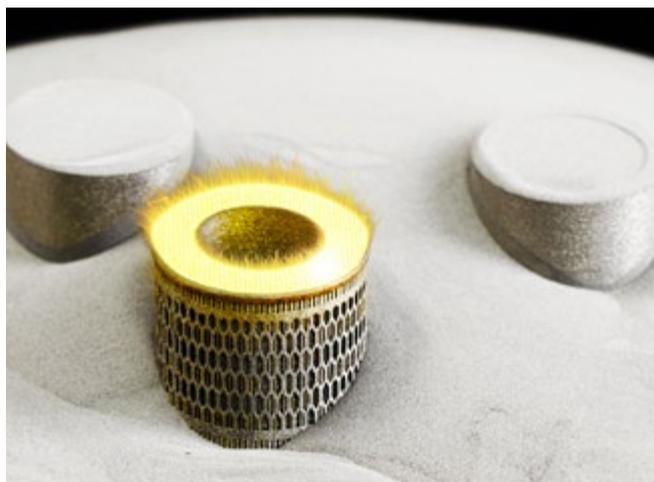
- › Meister des Handwerks oder der Industrie
- › Techniker
- › Facharbeiter
- › Laserstrahlfachkraft nach Richtlinie DVS 1187
- › Personen mit abgeschlossener Hochschulausbildung in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studienfach

### Theoretische Ausbildung

- › Einführung in die Additiven Fertigungsverfahren (Systematik, Grundlagen, Verfahrensprinzipien, Fachbegriffe, Anwendungsbereiche)
- › Additive Fertigungsverfahren auf Metallbasis
- › Lasergenerieren von Metallbauteilen (Aufbau der Anlage, Lasersicherheit und Arbeitsschutz, Datenaufbereitung, Verfahrensparameter, Bauprozessüberwachung, Anlagenbedienung, Fehlerbehebung)
- › Qualitätssicherung bei Metallbauteilen

### Praktische Ausbildung

- › Aufbau der Anlage für das Lasergenerieren (Metall)
- › Aufbereitung der Daten für einen Bauprozess
- › Vorbereitung der Fertigungsanlage
- › Nachbereitung der Fertigungsanlage
- › Endbearbeitung und Qualitätssicherung
- › Projektarbeit



#### TERMIN

24. bis 28. September 2018

#### LEHRGANGSORT

ifw Jena

Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik  
und Werkstoffprüfung GmbH

Otto-Schott-Straße 13, 07749 Jena

#### ANMELDUNG

ifw Jena, Andreas Lüderitz

Tel.: 03641 204 112 | Fax: 03641 204 110

E-Mail: [aluederitz@ifw-jena.de](mailto:aluederitz@ifw-jena.de) | Web: [www.ifw-jena.de](http://www.ifw-jena.de)

#### KOSTEN

› Teilnahme: 2 300,00 €

› Prüfung: 265,00 €

## Ihr zuverlässiger Forschungspartner für moderne fertigungs- und fügetechnische Lösungen



### Über uns

Das Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung (ifw Jena) ist ein wirtschaftsnahes Forschungsinstitut in Jena. Als rechtlich und wirtschaftlich selbstständiges Unternehmen ist das Institut seit 25 Jahren Partner für regionale als auch internationale Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Die Arbeit des ifw Jena konzentriert sich dabei besonders auf Forschungsvorhaben und Dienstleistungen zur Lasermaterialbearbeitung, zu Verfahren der additiven Fertigung, zu ofenbasierenden Prozessen mit Schwerpunkt Diffusionsschweißen, zum Kleben für Hochtemperaturanwendungen und zu Hochleistungsschweißverfahren. Als gemeinnützige Einrichtung engagiert sich das ifw Jena vorwiegend in öffentlich geförderten Forschungsvorhaben im vorwettbewerblichen Bereich. Daneben ist das ifw Jena auch Anbieter diverser akkreditierter Verfahren der Werkstoffprüfung, der Werkstoff- und Verbindungscharakterisierung und der Qualitätssicherung. Ebenso bietet das ifw Jena umfangreiche schweißtechnische Bildungsangebote.



### Unsere Kompetenzen

- › Lasermaterialbearbeitung von Makro bis Mikro (6-Achs-Bearbeitung, Bearbeitung silikatischer Werkstoffe)
- › Kurz- und Ultrakurzpulslasertechnik (Faserlaser, CO<sub>2</sub>-Laser, etc.)
- › Diffusionsschweißen und weitere Ofenprozesse (bspw. Löten, Wärmebehandlung)
- › Kleben (organische und anorganische Klebstoffe)
- › Additive Fertigung (Laserstrahlschmelzen, 3D-Druck, Schichtbauweise)
- › Lichtbogenschweißprozesse (MSG, WIG-Stichloch)
- › Mikrotechnik (Sensortechnik, Aufbau- und Verbindungstechnik)
- › Akkreditiertes Werkstoffprüflabor (zerstörungsfreie und zerstörende Prüfungen, Schadensfalluntersuchungen)
- › schweißtechnische Kursstätte nach DVS-Regelwerk
- › Zertifizierung von Qualitätsmanagement-Systemen nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 3834, DIN EN 1090-1
- › Herstellerqualifikationen, Fremdüberwachung im bauaufsichtlichen Bereich



### ifw optronics GmbH

Als 100%-Tochterunternehmen wurde im Jahr 2009 die ifw optronics GmbH gegründet. Unsere Experten entwickeln und fertigen hier optoelektronische Bauelemente, u. a. UV-Sensoren auf Basis von SiC und Si.

[www.ifw-optronics.com](http://www.ifw-optronics.com)