

# PRESSEINFORMATION

-----  
PRESSEINFORMATION14. Juni 2016 || Seite 1 | 3  
-----

## Aachener Zentrum für 3D-Druck: Offizieller Start der weltweit größten SLM-Anlage

**Die FH Aachen und das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT haben in ihrer Kooperation, dem »Aachener Zentrum für 3D-Druck«, Großes vor: Am 1. Juni 2017 nahmen sie im neuen Industry Building Digital Photonic Production auf dem RWTH Aachen Campus die weltweit größte SLM-Anlage offiziell in Betrieb. Die neue Laserstrahlschmelzanlage XLine 2000R von Concept Laser spielt eine Hauptrolle im Forschungsprojekt SLM-XL, das den gesamten Herstellprozess von großen, metallischen Bauteilen beschleunigen und optimieren soll. Die Wissenschaftler kooperieren dabei eng mit dem BMBF-geförderten Forschungscampus Digital Photonic Production, der im gleichen Gebäude beheimatet ist.**

Veranstaltungen sind auf dem RWTH Aachen Campus an der Tagesordnung: Doch die offizielle Einweihung der SLM-Anlage auf dem Campus Boulevard mit rund 40 geladenen Gästen aus Industrie und Forschung war ein voller Erfolg. Im Mittelpunkt stand eine der wenigen weltweit größten Anlagen zum Laserstrahlschmelzen (SLM: Selective Laser Melting), mit denen sich dank eines sehr großen Bauraums (800 x 400 x 500 mm<sup>3</sup>) Metallbauteile mit einem Volumen von maximal 160 l herstellen lassen.

### Gemeinsame Weiterentwicklung der SLM-Prozesskette

Eine Hauptaufgabe ist die Weiterentwicklung der gesamten SLM-Prozesskette für großvolumige, metallische Bauteile. Das Aachener Zentrum für 3D-Druck setzt im Rahmen des dreijährigen Forschungsprojektes SLM-XL auf Teamwork. Regionale klein- und mittelständische Unternehmen sowie renommierte Firmen aus der additiven Fertigung gehen mit den Experten der FH Aachen und des Fraunhofer ILT gemeinsam wichtige Ziele an.

Zum einen soll SLM-XL die Fertigung von großvolumigen Funktionsprototypen (z.B. für die Automobilindustrie) beschleunigen, um so die oft extrem langen und kostenintensiven Entwicklungsprozesse signifikant zu verkürzen. Zum anderen plant das Projektteam den 3D-Druck großvolumiger, funktionsangepasster Werkzeuge, die sich mit konventionellen Fertigungsprozessen nicht oder nur mit sehr großem Aufwand herstellen lassen.

---

#### Redaktion

**Jun Kim Doering, M.A.** | Gruppe Kommunikation | Telefon +49 241 8906-8007 | jun.kim.doering@ilt.fraunhofer.de

**Petra Nolis M.A.** | Gruppenleiterin Kommunikation | Telefon +49 241 8906-662 | petra.nolis@ilt.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT | Steinbachstraße 15 | 52074 Aachen | www.ilt.fraunhofer.de

**Einstieg in die XXL-Klasse**

Doch nicht nur die Teilnehmer des Forschungsprojekts SLM-XL, an dem sich mehr als 15 Projektpartnern aus verschiedenen Industriebereichen beteiligen, profitieren von der neuen SLM-Anlage. Sebastian Bremen, Teamleiter SLM Produktivität am Fraunhofer ILT: »Die neue gemeinsame SLM-Anlage bietet kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) die Chance, eigene Additiv-Projekte im XXL-Format auf einer Anlage für zwei Millionen Euro zu realisieren, die sie sich in der Regel nicht selbst anschaffen können. Damit erhalten auch KMU dank des Aachener Zentrums für 3D-Druck den Zugang zu einer Technologie, die sie wettbewerbsfähiger und innovativer machen kann. Zudem ist diese Anlage ein weiterer wichtiger Schritt zur Etablierung der gemeinsamen Forschungsgruppe zwischen Fraunhofer ILT und der FH Aachen.«

-----  
**PRESSEINFORMATION**14. Juni 2016 || Seite 2 | 3  
-----

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT**



**Bild 1: Feierliche Einweihung der XLine 2000R am 1. Juni 2017. V.l.n.r.: Prof. Dr. Doris Samm, Prorektorin für Forschung und Innovation der FH Aachen; Prof. Dr. Andreas Gebhardt, Dekan des Fachbereichs Maschinenbau und Mechatronik der FH Aachen; Prof. Dr. Reinhart Poprawe, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnik ILT.**  
© FH Aachen/ Arndt Gottschalk

-----  
**PRESSEINFORMATION**

14. Juni 2016 || Seite 3 | 3  
-----



**Bild 2: XXL im Visier: Die weltweit größte Anlage zum metallischen Laserstrahlschmelzen, die XLine 2000R von Concept Laser, steht Wissenschaftlern im Industry Building Digital Photonic Production des Cluster Photonik auf dem RWTH Aachen Campus fortan für FuE-Arbeiten zur Verfügung**  
© Concept Laser GmbH

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,1 Milliarden Euro. Davon fallen 1,9 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

**Ansprechpartner**

**Prof. Andreas Gebhardt** | Aachener Zentrum für 3D-Druck | Telefon +49 241 6009 52500 | [gebhardt@fh-aachen.de](mailto:gebhardt@fh-aachen.de)  
Fachhochschule Aachen | [www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de)

**Dipl.-Wirt.Ing. Sebastian Bremen** | Gruppe Rapid Manufacturing | Telefon +49 241 8906-537 |  
[sebastian.bremen@ilt.fraunhofer.de](mailto:sebastian.bremen@ilt.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, Aachen | [www.ilt.fraunhofer.de](http://www.ilt.fraunhofer.de)