

# PRESSEINFORMATION

-----  
PRESSEINFORMATION16. Dezember 2020 || Seite 1 | 4  
-----

## »PhotonHub Europe«: Stärkung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit durch den Einsatz von Photonik

**Ein photonisches Netzwerk der paneuropäischen Art startet im Januar 2021 im Rahmen des EU-Programms Horizon 2020: Das Projekt »Photonics Digital Innovation Hub« – kurz PhotonHub Europe – soll kleine und mittlere europäische Unternehmen durch die Unterstützung beim Einsatz photonischer Technologien fit für die Zukunft machen. Der »PhotonHub Europe« erwartet bis zum Jahr 2025 über 1000 neue High-Tech-Arbeitsplätze und rund eine Milliarde Euro Umsatz. Das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT koordiniert eine der insgesamt acht Technologie-Plattformen. Diese nimmt mit dem Schwerpunkt auf laserbasierter Fertigung eine wichtige Rolle in der Photonik Europas ein.**

Es ist für Europa im besten Sinne ein Lichtblick in diesen Zeiten: Im Januar 2021 startet der PhotonHub Europe mit einem Budget von 19 Millionen Euro aus dem EU-Programm Horizon 2020. Im Visier hat die EU vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die sich bisher nicht mit Photonik befassen. Dazu arbeiten insgesamt 53 Forschungs- und Photonik-Zentren aus ganz Europa eng zusammen, um KMU einen Zugang zur Photonik zu schaffen und ihnen so neue Geschäftsfelder zu erschließen. Er ist aber auch offen für alle europäischen Unternehmen, die auf dem Gebiet der Photonik bereits Fuß gefasst haben und nun Innovationen angehen wollen.

### Photonische Innovationskraft gebündelt

Eine Hauptrolle spielt in diesem Großprojekt Prof. Hugo Thienpont, Direktor von Brussels-Photonics (B-PHOT) an der Vrije Universiteit Brussel (VUB), der von Brüssel aus als Gesamtkoordinator von PhotonHub Europe alle Aktivitäten bündelt. Er sieht in der Photonik eine Schlüsseltechnologie für neue Anwendungen, welche die Industrie 4.0 antreibt, sowie die enormen globalen, gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen unserer Zeit grundlegend angehen kann. Thienpont: »Die europäische Industrie muss bei der Innovation mit Photonik an der Spitze stehen, das Beste aus unseren kombinierten Stärken in allen Teilen der Innovationswertschöpfungskette machen und über alle Mitgliedsstaaten hinweg zusammenarbeiten, um Innovation und Wachstum der europäischen Unternehmen zu unterstützen.« Der PhotonHub Europe soll hierbei eine entscheidende Rolle spielen.

---

#### Redaktion

**Petra Nolis M.A.** | Gruppenleiterin Kommunikation | Telefon +49 241 8906-662 | [petra.nolis@ilt.fraunhofer.de](mailto:petra.nolis@ilt.fraunhofer.de)  
Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT | Steinbachstraße 15 | 52074 Aachen | [www.ilt.fraunhofer.de](http://www.ilt.fraunhofer.de)

### **Paneuropäische Kooperation mit 15 Jahren Erfahrung**

Der PhotonHub Europe baut auf eine solide Grundlage von mehr als 15 Jahren Erfahrung aus europäischen Projekten und auf die Vernetzung sowie bereits bestehende Zusammenarbeit aller beteiligter Partner. Geplant ist zudem die Zusammenarbeit mit gut etablierten europäischen Netzwerken wie dem Enterprise Europe Network (EEN) und dem European Business Network (EBN). Drei Kernziele stehen im Mittelpunkt dieser paneuropäischen Gemeinschaftsaktion: Der PhotonHub Europe unterstützt KMU bei der Ausbildung und Weiterqualifizierung, fördert Innovationen unter der Zielsetzung »Test Before Invest« und hilft bei der Investorensuche.

---

**PRESSEINFORMATION**16. Dezember 2020 || Seite 2 | 4

---

### **Wirtschaftliche Erfolge durch Digitales Denken in der photonischen Produktion**

Eine wichtige Rolle in diesem ehrgeizigen Projekt spielen die acht Technologieplattformen. Alle Aktivitäten der Plattform »Laser-based Manufacturing« koordiniert als leitender Repräsentant Ulrich Thombansen, Wissenschaftler am Fraunhofer ILT. Im Bereich der photonischen Fertigungsverfahren können die Aachener zum Beispiel langjährige Erfahrungen aus dem EU-Projekt AMable beisteuern, das vielen KMU bereits den Weg zum industriellen 3D-Druck mit Metall und Kunststoff geebnet hat. »Wir haben den KMU beigebracht, additiv zu denken«, blickt der Wissenschaftler auf das Projekt AMable- zurück. »Wir konnten vielen Unternehmen zeigen, wie sie mit »digitalem Denken« laser-basierte Fertigungstechnologien gewinnbringend nutzen können.«

### **Fraunhofer ILT koordiniert internationale Technologieplattform**

Genauso will Thombansen KMU den Weg zu vielfältigen laserbasierten Fertigungsverfahren ebnen: vom Mikrolaserschweißen und der Mikro- und Nanostrukturierung mit dem Ultrakurzpuls-Laser (UKP-Laser) über Laserpolieren bis hin zu additiven Verfahren wie dem Laser Powder Bed Fusion (LPBF) oder dem Laserauftragschweißen. Dem Wissenschaftler ist daher wichtig, die Unternehmen direkt anzusprechen, sie zu beraten und mit ihnen den für sie optimalen Einstieg in die laserbasierte Fertigung zu besprechen. Thombansen: »Die von uns koordinierte Plattform »Laser-based Manufacturing« bietet KMU einen zentralen Zugang zu zahlreichen europäischen Fachkollegen mit jahrelanger Erfahrung und sehr viel Praxiswissen.«

Mehr über die Technologieplattform »Laser-based Manufacturing«:  
[https://www.ilt.fraunhofer.de/de/projekte/vp\\_laufend/verbundprojekt-photonhub.html](https://www.ilt.fraunhofer.de/de/projekte/vp_laufend/verbundprojekt-photonhub.html)

Weitere Informationen zum PhotonHub Europe und den beteiligten Forschungszentren:  
<https://www.photonhub.eu/>

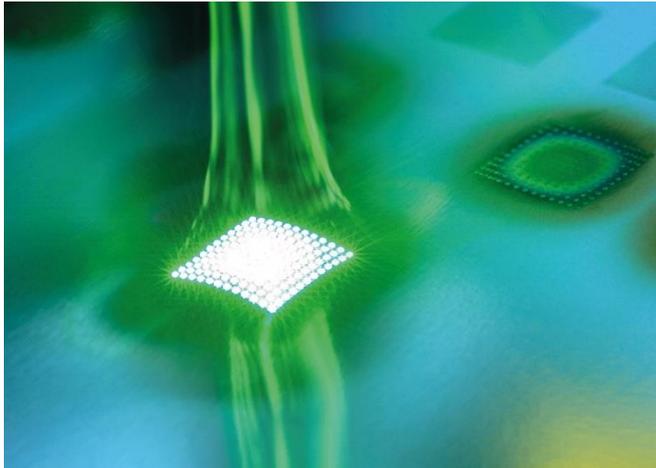
---



**Bild 1:**  
Experten des Fraunhofer ILT bieten mit der Technologieplattform »Laser-based Manufacturing« KMU einen zentralen Zugang zu zahlreichen europäischen Fachkollegen mit jahrelanger Erfahrung. Im Bild: Laserauftragschweißen.  
© Fraunhofer ILT, Aachen / Volker Lannert.

-----  
**PRESSEINFORMATION**  
16. Dezember 2020 || Seite 3 | 4  
-----

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT**



**Bild 2:**  
**Die Multistrahl-Technologie**  
**eröffnet zahlreiche neue**  
**Anwendungsmöglichkeiten**  
**für KMU, Expertenwissen**  
**finden sie im PhotonHub.**  
© Fraunhofer ILT, Aachen.

-----  
**PRESSEINFORMATION**

16. Dezember 2020 || Seite 4 | 4  
-----



**Bild 3:**  
**Über die**  
**Technologieplattform**  
**»Laser-based**  
**Manufacturing« erfahren**  
**KMU z.B., wie der Einsatz**  
**des Laserstrahlbohrens ihre**  
**Produktionsprozesse**  
**optimieren kann.**  
© Fraunhofer ILT, Aachen /  
Volker Lannert.

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 74 Institute und Forschungseinrichtungen. Rund 28 000 Mitarbeitende, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen 2,3 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung.

**Ansprechpartner**

**M.Sc. Dipl.-Ing. (FH) B. Eng. (hon) Ulrich Thombansen** | Gruppe Prozesssensorik und Systemtechnik | Telefon +49 241 8906-320  
ulrich.thombansen@ilt.fraunhofer.de

**Dipl.-Ing. Peter Abels** | Gruppenleiter Prozesssensorik und Systemtechnik | Telefon +49 241 8906-428  
peter.abels@ilt.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT | Steinbachstraße 15 | 52074 Aachen | [www.ilt.fraunhofer.de](http://www.ilt.fraunhofer.de)