

# **PRESSEINFORMATION**

**PRESSEINFORMATION** 

14. Juli 2022 || Seite 1 | 5

# S-TEC Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus Forschungsneubau für Leichtbautechnologien eröffnet

Am 14. Juli eröffneten die baden-württembergische Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut zusammen mit dem Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Prof. Thomas Bauernhansl, sowie Georg Gewers von Gewers & Pudewill Architekten das neue Forschungsgebäude für Leichtbautechnologien. Mit dem durch EU, Bund und Land Baden-Württemberg geförderten Forschungsneubau steht nach drei Jahren Bauzeit das erste Gebäude des Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus S-TEC in Stuttgart-Vaihingen.



Architekt Georg Gewers, Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut, IPA-Institutsleiter Prof. Thomas Bauernhansl und Zentrumsleiter für Leichtbautechnologien Dr. Marco Schneider in Position bei der Eröffnung.

Quelle: Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez





**PRESSEINFORMATION** 14. Juli 2022 || Seite 2 | 5

Erster Neubau des Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus S-TEC.

Quelle: Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez

96,5 Tonnen wiegt die Glaskeramikfassade des etwa 37 Meter breiten und 55 Meter langen Zentrums für Leichtbautechnologien. Große Fenster geben Passanten Einblick in das vierstöckige Gebäude und von jedem Stockwerk sieht man in die große Werkhalle. Die Glaskeramikfassade ist nachhaltig aus 100 Prozent Altglas gewonnen, der kompakte Bau garantiert eine flexible Nutzung, die großzügig dimensionierten Maße erlauben eine industrienahe Forschung auf 1410 m² für Technika, Labors und Werkhalle für den realen Maschinenbetrieb. Besprechungsräume und ein Seminarraum für 72 Teilnehmer des hellen, transparenten Baus sollen dafür sorgen, dass die Forschungsergebnisse in die Anwendung übertragen werden.

# Leichtbautechnologien für die Industrie

»Leichtbautechnologien sind der Schlüssel, um den Energie- und Werkstoffverbrauch in der Produktion zu reduzieren. Leichtbaumaschinenkomponenten erfordern weniger Materialeinsatz und haben ein geringeres Gewicht, sparen im Betrieb also Energie ein. Neu entwickelte Verfahren für die effiziente Bearbeitung von Leichtbauwerkstoffen wie CFK, Aluminium oder Multi-Material-Mixe machen darüber hinaus den Einsatz dieser Leichtbauwerkstoffe kostengünstig und wirtschaftlich«, sagte Institutsleiter Prof. Thomas Bauernhansl bei der feierlichen Eröffnung.

Ziel des eröffneten Zentrums für Leichtbautechnologien ist es, deutsche und insbesondere regionale Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung von Leichtbaulösungen in deren Produkten, Produktion und Produktionssystemen zu unterstützen. Dazu sind sogenannte Applikationsszenarien zu verschiedenen Leichtbautechnologien im Aufbau: »Mit und für Unternehmen werden Leichtbauanwendungen im Industriemaßstab installiert und digital integriert, um die Technologien zu demonstrieren und zugleich eine Plattform für die Einbindung neuer Technologien zu schaffen«, informierte Dr. Marco Schneider, der das Zentrum für Leichtbautechnologien leitet.



Die drei Forschungsschwerpunkte des Zentrums für Leichtbautechnologien sind Bearbeitungstechnologien, Füge-, Trenn- und Recyclingverfahren für Leichtbauwerkstoffe sowie der Einsatz von Leichtbauwerkstoffen und -prinzipien im Maschinen- und Anlagenbau und der Produktionstechnik. In Kooperation mit einem Unternehmen sollen die gesamten Fertigungsanlagen digital integriert und zu einer digitalisierten Leichtbauentwicklung und -produktion weiterentwickelt werden.

In den Labors der Bearbeitungstechnologien beforschen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Themen wie Zerspanung, Absaugung, Leichtbauwerkstoffe oder Werkstoffbearbeitung. Eine intelligente Drehmaschine steht zu Demonstrationszwecken bereit. Sie soll mithilfe hochqualitativer Messdaten und einer Datenauswertung durch KI sich selbst regeln können.

# Erster Neubau auf dem Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus S-TEC

Seit 2018 forschen interdisziplinäre Teams in mehreren Zentren des Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus S-TEC erfolgreich an zukunftsrelevanten Forschungsthemen, in denen Innovationen für die Anwendung in der Industrie entwickelt werden. »Mit S-TEC haben wir hier in Stuttgart einen Leuchtturm für wirtschaftsnahe Forschung und Technologietransfer rund um die personalisierte, digitale und nachhaltige Transformation der Industrie geschaffen«, betonte die baden-württembergische Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut. »Leichtbautechnologien bieten die Chance zur Sicherung und zum Ausbau von Wertschöpfung und Arbeitsplätzen im Industrieland Baden-Württemberg, ohne Kompromisse beim Klimaschutz eingehen zu müssen. Mit dem Neubau für das Zentrum für Leichtbautechnologien wurde eine herausragende Infrastruktur geschaffen, um diese Potenziale zu demonstrieren und insbesondere gemeinsam mit dem industriellen Mittelstand in Baden-Württemberg zu erschließen.«

# Leicht wie eine Feder

Das Leichtbaumaterial Keramik findet sich nicht nur in der Fassadengestaltung, sondern auch im gesamten Gebäude verteilt. Die Keramikfliesen sind aus weißem Ton gebrannt und tragen auf ihren Oberflächen schwarze Silhouetten von Federn. Die Installation stammt von dem amerikanischen Künstler Brad Downey und ist »Kunst am Bau« ebenso wie die großformatigen Fotografien. Sie zeigen Eulen – nicht in der Natur, sondern im Forschungsgebäude – in Büros, Gängen und Labors: Sinnbild für Wissenschaft, Leichtbautechnologien und alle Forschenden.

#### **PRESSEINFORMATION**

14. Juli 2022 || Seite 3 | 5



And ... action! Die Arbeit im Forschungsneubau für Leichtbautechnologien kann beginnen.

Quelle: Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez



# Steckbrief des Zentrums für Leichtbautechnologien (ZLB)

**Bauteil U:** »Bearbeitungstechnologien im Leichtbau« des Fraunhofer IPA, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung e. V.

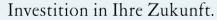
- Erster Neubau auf dem Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus S-TFC
- Grundfläche: 5 915 m<sup>2</sup>
- Technika, mechanische/physikalische Labors und große Werkhalle für realen Maschinenbetrieb:1410 m²
- Büroarbeit (113 Büroarbeitsplätze): 1154 m²
- Besprechungs- und Seminarräume (72 Teilnehmer): 100 m²

Gesamtkosten des Vorhabens: 23,6 Mio. Euro

Betrag der finanziellen Zuwendung aus **EFRE**-Mitteln: 10,7 Mio. Euro aus **Landes**mitteln: 6,45 Mio. Euro aus **Bundes**mitteln: 6,45 Mio. Euro

Gefördert durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE), das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg und das Bundesministerium für Bildung und Forschung.







EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung





**PRESSEINFORMATION** 

14. Juli 2022 || Seite 4 | 5



Weitere Informationen:

**PRESSEINFORMATION** 

14. Juli 2022 || Seite 5 | 5

https://www.ipa.fraunhofer.de/de/Kompetenzen/leichtbautechnologien.html https://s-tec.de/zentren/zentrum-fuer-leichtbautechnologien/





Ziel des eröffneten Zentrums für Leichtbautechnologien ist es, deutsche und insbesondere regionale Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung von Leichtbaulösungen in deren Produkten, Produktion und Produktionssystemen zu unterstützen.

Quelle: Fraunhofer IPA/Fotos: Rainer Bez

#### Kontakt

**Dr.-Ing. Marco Schneider** | Telefon +49 711 970-1535 | marco.schneider@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

# Pressekommunikation

Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de

Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, kurz Fraunhofer IPA, ist mit annähernd 1200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 82 Mio. €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion sind Forschungsschwerpunkte des Instituts. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden entwickelt, erprobt und umgesetzt. 19 Fachabteilungen arbeiten interdisziplinär, koordiniert durch 6 Geschäftsfelder, vor allem mit den Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie zusammen. An der wirtschaftlichen Produktion nachhaltiger und personalisierter Produkte orientiert das Fraunhofer IPA seine Forschung.