



Lotse auf dem Weg zur digitalen Transformation

Kickoff-Veranstaltung des Transformations-Hubs

CyberJoin zu Fügeverfahren für den Leichtbau

KnowHow, das für die Fertigung kommender Elektrofahrzeuge dringend benötigt wird: Das vermittelt der Transformations-Hub CyberJoin an der Universität Stuttgart. Einen Eindruck davon können sich Mitarbeitende der Zulieferer- und Automobilindustrie während des KickOff-Events am 26. und 26. Juli 2023 im Großlabor der Materialprüfungsanstalt (MPA) Universität Stuttgart machen, Campus Stuttgart-Vaihingen, Pfaffenwaldring 32.

Vertreter*innen der Medien sind herzlich eingeladen. Anmeldung erbeten unter bettina.mayer@mpa.uni-stuttgart.de.

Ziel des Transformations-Hubs CyberJoin ist es, Füge-, Werkstoff- und Fertigungstechnologien in der Automobil- und Zuliefererindustrie voranzubringen, die im Leichtbau eingesetzt werden können – von Pressschweißverfahren wie dem Rührreißschweißen oder Ultraschallschweißen bis hin zu Schmelzschweißverfahren wie dem Widerstandspunktschweißen und dem Laserschweißverfahren.

„Fügeverfahren spielen eine besondere Rolle im Automobilbau, denn die Karosserie besteht aus zahlreichen Baugruppen, die je nach Material mit unterschiedlichen Fügetechnologien verbunden werden“, so Prof. Stefan Weihe, der Direktor der MPA, die den Hub gemeinsam mit der Gesellschaft für Schweißtechnik International (GSI) leitet und über umfassende Erfahrung in der Automobilbranche verfügt. „Nur durch die Integration der vielfältigen Fügeverfahren in den vollen digitalen Produktentstehungsprozess können die Potentiale im Hinblick auf Leichtbau und Nachhaltigkeit ausgeschöpft werden.“

Hochschulkommunikation

**Kommissarische Leiterin
Hochschulkommunikation und
kommissarische Pressesprecherin**
Lydia Lehmann

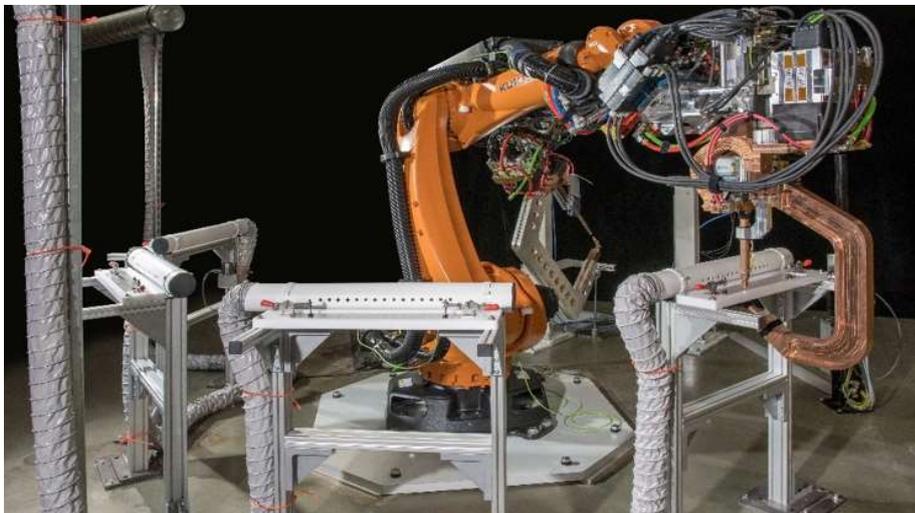
Kontakt
T 0711 685-82297

Ansprechpartnerin
Lydia Lehmann

Kontakt
T 0711 685-82297
F 0711 685-82291
hkom@uni-stuttgart.de
www.uni-stuttgart.de



Gerade kleine und mittelständische Unternehmen stehen infolge des Wandels zur Elektromobilität und der umfassenden Digitalisierung vor großen Herausforderungen. Sie passen ihre Füge-Technologien an die Vorgaben der Automobilhersteller an – diese ändern sich jedoch mit dem Umstieg auf neue Antriebskonzepte, Werkstoffe und Produktionsprozesse. Auf die Frage nach geeigneten Fügeverfahren für neue Werkstoffkombinationen und Fertigungsverfahren will der Transformations-Hub CyberJoin Antworten finden. „Ich bin überzeugt, dass insbesondere kleine und mittelständische Zulieferer von den Angeboten des Transformations-Hubs CyberJoin profitieren“, so Weihe.



Schweißen mit einem Roboter. Wie verhält sich Aluminium während des Fügeprozesses? Zu dieser Frage forscht die MPA Universität Stuttgart. Foto: MPA, Universität Stuttgart

Plattform für den Wissenstransfer

„CyberJoin ist eine Plattform zum Wissenstransfer. Die Bezeichnung als Hub spielt darauf an, dass wir für die Automobilindustrie eine Verteilerfunktion einnehmen“, so Dr. Martin Werz, Leiter der Abteilung Füge-technik und Additive Fertigung der MPA. Zusammen mit Prof. Heidi Cramer, Geschäftsleiterin für Innovation, Forschung und Entwicklung der GSI, koordiniert er die Arbeit des Transformations-Hubs CyberJoin. „Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Kommunen und Wirtschaftsverbände knüpfen an unseren Transformations-Hub an, indem sie unsere Workshops und Wissenstransfer-Tage besuchen“, erläutert Werz: „Sie bringen als Fachleute ihre Inhalte, Fragen und Konzepte ein. Wir moderieren den Prozess“.



Veranstaltungen wie das jetzige KickOff haben zum Ziel, gemeinsam mit allen Teilnehmenden Chancen und Risiken innovativer Fügeverfahren und Werkstofftechnologien zu analysieren. Mittelfristig sollen daraus Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, die für Fertigung kommender Elektrofahrzeuge dringend benötigt werden. Während der Workshops und Wissenstransfer-Tage geben die Teilnehmenden Einblick in ihre Forschungsvorhaben. Die MPA demonstriert an verschiedenen Anlagen zum Press- und Schmelzschweißen, robotergeführten Endeffektoren für verschiedene Schweißverfahren sowie Demonstrator-Bauteilen aus Leichtbaulegerungen vor Ort, an welchen Fügeverfahren sie forscht.

Der nächste Workshop findet am 15. November 2023 zu dem Schwerpunktthema Batterie, Batterieanbindung und Batteriemodule statt.

Elf Transformation-Hubs für Automobil- und Zulieferindustrie

Transformation-Hubs werden durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert und verfolgen das gemeinsame Ziel, den deutschlandweiten Austausch zu Erfahrungen und Best-Practice-Beispielen innerhalb der Automobil- und Zuliefererindustrie zu intensivieren. Dies soll den Wandel hin zu alternativen Antriebskonzepten beschleunigen. Bundesweit gibt es elf Hubs, von denen jeder einen thematischen Schwerpunkt hat – vom Interieur über die Karosserie bis hin zur Antriebstechnik. Oder eben mit CyberJoin die Füge-, Werkstoff- und Fertigungstechnologie.

Weitere Informationen:

<https://www.cyberjoin.de/>

Fachlicher Kontakt:

Dr. Martin Werz, Universität Stuttgart, Materialprüfungsanstalt (MPA),
Tel. +49 711 685 62597, E-Mail martin.werz@mpa.uni-stuttgart.de

Pressekontakt:

Bettina Mayer, Universität Stuttgart, Materialprüfungsanstalt (MPA), Tel.
+49 711 685-62646, E-Mail bettina.mayer@mpa.uni-stuttgart.de