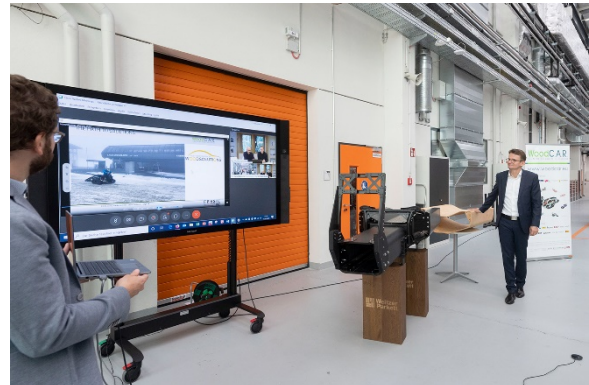




Presseinformation der Technischen Universität Braunschweig
15. September 2020

Holz trifft auf hybriden Werkstoff, Schneemobil auf E-Bike Internationale Konferenz zum funktionalen Leichtbau in Wolfsburg

Die „Conference on Future Production of Hybrid Structures“ (FPHS) bringt am 23. September 2020 Expertinnen und Experten aus der akademischen Forschung und der Industrie physisch und virtuell in Wolfsburg zusammen, um sich über Trends im Bereich hybrider Leichtbaustrukturen austauschen. In über 30 Vorträgen, Diskussionsforen und einem virtuellen Ausstellungsraum wird die gesamte Wertschöpfungskette hybrider Bauteile abgebildet. Zusätzlich erhalten fünf ausgewählte Start-ups in einer eigenen Session mit einem Innovationswettbewerb die Möglichkeit, ihre Ideen zu neuartigen Produktionstechnologien für den hybriden Leichtbau einem breiten Publikum aus Wissenschaft und Wirtschaft vorzustellen.



Präsentation von WOOD C.A.R., ein Projekt, das mittels neuer Verarbeitungstechniken zukunftsweisende Holzkomponenten im Fahrzeugbau ermöglicht. Bild: OHLF/Isabell Massel

Die Pläne der Europäischen Union für mehr Klimaschutz in der Automobilindustrie stellen die Autokonzerne vor große Herausforderungen. Die Fahrzeugproduktion soll künftig deutlich ressourcenschonender und emissionsärmer werden. „Bei der Produktion klimafreundlicher Fahrzeuge rücken neben alternativen Antriebskonzepten immer stärker auch nachhaltige Werkstoffsysteme und neuartige Produktionstechniken in den Fokus“, führt Tagungsleiter Professor Klaus Dröder von der Technischen Universität Braunschweig aus. Mit Keynotes, Fachbeiträgen, Live-Diskussionen, einem Innovationswettbewerb für Start-ups sowie einem virtuellen Showroom mit Videos und Kurzpräsentationen beleuchtet die FPHS2020 Konzepte zur Entwicklung und zu den Einsatzmöglichkeiten von innovativen hybriden Funktionsbauteilen, die zur Umsetzung zukünftiger Fahrzeug- und Antriebskonzepte benötigt werden. Damit ist die Tagung direkt verbunden mit den Zielen der in Wolfsburg als Public-Private-Partnership (PPP) betriebenen [Open Hybrid LabFactory \(OHLF\)](#). Neben den innovativen und nachhaltigen Bauteilkonzepten steht immer auch eine wirtschaftlich umsetzbare Produktionstechnik im Vordergrund, die die Voraussetzung für den Transfer neuer Lösungen in die industrielle Serienproduktion darstellt.

Materialkunde trifft auf Biologie, Entwicklung auf Produktion, Wissenschaft auf Wirtschaft

Professorin Barbara Mazzolai vom Istituto Italiano Di Tecnologia in Mailand gibt Einblicke, wie aus der Natur bekannte Prinzipien adaptiert und auf das Design und die Funktion von Robotern in der Fabrik der Zukunft übertragen werden können.

Vor dem Hintergrund des e-cargo-Fahrzeugkonzepts des Unternehmens MUBEA, analysiert Dr.-Ing. Lutz-Eike Elend, Vorstandsmitglied von Mubea, Herausforderungen und Chancen, die sich durch die Elektromobilität für die Zulieferindustrie im Automobilbereich ergeben.

Über die Vorteile von Holzwerkstoffen als konstruktive und nachhaltige Leichtbaumaterialien für zukünftige Anwendungen im Fahrzeug- und Maschinenbau wird Dr. Thomas Krenke, Leiter Forschung und Entwicklung des österreichischen Innovationszentrums W.E.I.Z., berichten.

Im Forschungsprojekt „WOOD C.A.R.“ ist es der Firma Weitzer Parkett GmbH gelungen, mittels neuer Verarbeitungstechniken zukunftsweisende Holzkomponenten herzustellen, die in Bezug auf das Leistungspotenzial metallische Lösungen übertreffen. Der Prototyp eines Schneemobils mit leichten, aber hochfesten und steifen Tragkomponenten aus Holz sowie ein vollständig aus Holz bestehendes Innenraummodul für einen Stadtbus sind aktuell im Technikum der OHLF ausgestellt.



Erstmals Verleihung des FPHS-StartUp-Awards

Unternehmensgründungen werden zunehmend zum Motor für innovative Ideen und deren Umsetzung im industriellen Maßstab. So erhalten im Rahmen der Konferenz fünf ausgewählte junge Unternehmen die Möglichkeit, ihre Ideen zu Produktionstechnologien für den hybriden Leichtbau sowie ihre neuen Geschäftsmodelle vorzustellen. Unmittelbar nach der Präsentation stimmen die Teilnehmer der FPHS-Konferenz über die beste Geschäftsidee hinsichtlich ihrer Umsetzung und Marktattraktivität ab. Der Sieger erhält den erstmals verliehenen FPHS-StartUp-Award – gefertigt aus modernen Leichtbaustoffen vom Institut für Konstruktionstechnik der TU Braunschweig.

Abgerundet wird diese Session durch Vorträge von Herrn Jannis Sutor (Leiter des Volkswagen Ideation:HUB) und Professor Reza Asghari (Leiter des [Entrepreneurship HUB](#) der TU Braunschweig und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften).

Über die FPHS

Mit einem überarbeiteten Konferenzkonzept und unter neuen Namen findet die Conference of Future Production of Hybrid Structures (FPHS) zum dritten Mal in Wolfsburg statt. 2016 und 2018 noch unter dem Namen „Faszination hybrider Leichtbau“ wird die FPHS den Fokus zukünftig noch intensiver auf wissenschaftliche Beiträge hinsichtlich der Entwicklung von innovativen Werkstoffen und Verfahrenstechniken für den hybriden Leichtbau in Großserienproduktion legen.

Die FPHS wird von der Technischen Universität Braunschweig gemeinsam mit der Innovationsgesellschaft Braunschweig mbh in Kooperation mit dem LeichtbauCampus Open Hybrid LabFactory sowie dem Composite United ausgerichtet. Die Anmeldung zur Konferenz ist für Interessierte online möglich. Detaillierte Informationen finden Sie unter www.fphs2020.com.

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Klaus Dröder
Technische Universität Braunschweig
Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik
Langer Kamp 19b
38106 Braunschweig
Tel.: 0531 391-7600
E-Mail: k.droeder@tu-braunschweig.de
www.fphs2020.com