



LEICHTBAU-ALLIANZ
SACHSEN



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Medieninformation

Datum: 12.10.2020

Schlüsseltechnologie Leichtbau jetzt vorantreiben – Leichtbau-Allianz Sachsen empfiehlt Handlungsoptionen für Wirtschaft, Wissenschaft und Fachkräfte

Der am 12. Oktober 2020 vorgestellte Masterplan „Exzellenz im Leichtbau“ gibt konkrete Handlungsempfehlungen zur Fachkräftesicherung, für produzierende Unternehmen des Fahrzeug-, Maschinen- und Anlagebaus sowie für die Leichtbauforschung, führt Potenziale zusammen und identifiziert zukunftsreiche Kompetenzfelder für die sächsische Wirtschaft.

Sachsen hat das Potenzial, DAS deutsche Leichtbauland zu werden. Schon heute hängen laut den Autoren der Studie rund 75.000 Arbeitsplätze in Sachsen direkt mit dem Leichtbau zusammen. „Besonders in der Luft- und Raumfahrt, im Automobilbau und im Transportwesen bietet der Leichtbau das Potenzial, neue Märkte zu erschließen. Der Abhängigkeit der sächsischen Wirtschaft von der aktuell stark im Wandel befindlichen Automobilbranche könnte damit entgegengetreten und nachhaltige Wertschöpfungs- und Wachstumspotenziale für die sächsische Wirtschaft geschaffen werden“, fasst Prof. Dr. Rudolf Kawalla, Prorektor für Forschung an der TU Bergakademie Freiberg und Vorstandsvorsitzender der Leichtbau-Allianz Sachsen, die Schlussfolgerungen des Masterplans zusammen. Um die Kompetenz sowie die Sichtbarkeit Sachsens im Bereich der Schlüsseltechnologie zu erhöhen, fordern die Autor/innen der Studie, die Leichtbauforschung sowie den Wissens- und Technologietransfer in die sächsische Wirtschaft zu stärken und zusätzliche Weiterbildungsmöglichkeiten zu schaffen.

Leichtbauforschung in Sachsen stärken

Forschungseinrichtungen in Sachsen sind heute im bundesweiten Vergleich sehr erfolgreich bei der Einwerbung von Drittmitteln in der Leichtbauforschung. Aktuell gibt es mehr als 500 aktuelle/geplante Forschungsvorhaben mit Leichtbaubezug in Sachsen. Jedoch gaben etwa zwei Drittel der Befragten an, dass die Leichtbaukompetenzen außerhalb Sachsens nur unzureichend wahrgenommen werden. Die Autor/innen der Studie fordern darum, die Sichtbarkeit des sächsischen Leichtbaus durch unterstützende Maßnahmen weiter zu erhöhen, indem Initiativen gebündelt werden und der Transfer in die Industrie erleichtert wird: „Leichtbau heißt forschen und entwickeln an den Grenzen der Physik. Dafür ist ein tiefgründiges Verständnis in vielen Wissensgebieten, wie Werkstoffmechanik, Konstruktionsmethodik und Prozessgestaltung und Lebenszyklusanalyse, notwendig. Ein Technologievorsprung lässt sich daher nur mit einem interdisziplinären Team erreichen, das die Ergebnisse direkt in die Praxis transferiert“, verdeutlicht

Prof. Dr. Lothar Kroll, Leiter der Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung und der Zentralen Einrichtung „Exzellenzcluster MERGE“ an der Technischen Universität Chemnitz.

Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow: „Nicht nur die Entwicklung von Leichtbauprodukten bzw. -materialien ist ein wichtiges Anliegen sächsischer Forschung und Unternehmen, auch die Entsorgung und Wiederverwertung rückt immer stärker in das Blickfeld. Deshalb ist auch Kreislaufwirtschaft im Leichtbau mittlerweile ein zentrales Thema geworden und ich rechne mit zahlreichen neuen Forschungsprojekten in diesem Bereich seitens der Leichtbau-Allianz, unterstützt durch ihre Partner in der außeruniversitären Forschung und der Wirtschaft.“

Vernetzung der kleinen und mittleren Unternehmen von Vorteil

Rund 90% der im Rahmen der Studie befragten Wirtschaftsvertreter/innen erachten den Ausbau des Leichtbau-Produktportfolios als zentral für die Erschließung neuer Märkte. Dennoch identifizieren die zumeist kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) im Leichtbau deutliche Herausforderungen beim Marktzugang. Optimierungsbedarf sehen die befragten Wirtschaftsvertreter/innen insbesondere hinsichtlich der Anwendung neuer Erkenntnisse aus der Forschung, aber auch bezüglich der zentralen Koordination und der Außendarstellung der Branche. Laut Studie sehen die sächsischen Unternehmen außerdem schwer kalkulierbare Risiken in der eigenen Forschung & Entwicklung, so dass dem Transfer der Forschungsergebnisse von Forschungseinrichtungen und Universitäten eine besondere Rolle zukommt. Dies, so die Autor/innen des Masterplans, stellt einen zentralen Ansatzpunkt für das zukünftige Vorgehen des Freistaats im Bereich Leichtbau dar.

Der sächsische Wirtschafts- und Arbeitsminister Martin Dulig betont: „Leichtbau ist eine Schlüsseltechnologie, der gerade mit Blick auf die in vielen Bereichen angestrebte höhere Energie- und Materialeffizienz eine besondere Bedeutung zukommt. Wir haben in Sachsen beste Voraussetzungen, dieses Potenzial zu nutzen. Der Masterplan zeigt Wege auf, wie dieses Potenzial in Zukunft noch besser ausgeschöpft werden kann. Der Austausch zwischen den Unternehmen, aber auch von Wirtschaft und Forschung ist wichtig, um auch mittel- und langfristig Wertschöpfung in Sachsen zu generieren und Arbeitsplätze zu schaffen.“

Mehr Weiterbildungsangebote für Fachkräfte

Wie die Studie zudem zeigt, fehlen in Sachsen schon jetzt Facharbeiter/innen mit spezifischem Leichtbau-Wissen. Die Ausbildung sowohl der Fachkräfte als auch der Absolvent/innen der Hochschulen im Land hingegen bewerten die Befragten als umfassend. Die KMU-Vertreter/innen der Branche sind sich außerdem einig, dass der Abwanderung von Fachkräften in andere Regionen entgegengewirkt werden sollte. Auch Weiterbildungsangebote für Zugewanderte erfüllen noch nicht den Bedarf der Wirtschaft, so die Autor/innen weiter.

Auch Prof. Dr. Hubert Jäger, Vorstandsmitglied des Instituts für Leichtbau und Kunststofftechnik an der TU Dresden hebt hervor, dass „Leichtbau auch in Zeiten hoher ökologischer Gesellschaftsorientierung über alle Unternehmenshierarchien nicht selbstverständlich und nur schwer vermittelbar ist. Eine erfolgreiche Umsetzung ist daher nur möglich, wenn alle "Hand-in-Hand" auch für die Erreichung eines ökologischen Ergebnisses arbeiten. Angebote zur Aus- und Weiterbildung müssen daher dringend ausgebaut werden. Spezielle Berücksichtigung müssen dabei Recyclingfähigkeit, Digitalisierung für die Produktion und Einsatz im Baugewerbe für Hoch-,

Tief- und Brückenbau, dem Zukunftsmarkt mit dem höchsten weltweiten Wachstumspotential, finden.“

Hintergrund: Masterplan „Exzellenz im Leichtbau“

Erarbeitet wurde der am 12. Oktober 2020 in Freiberg vorgestellte Masterplan von Wissenschaftler/innen der Technischen Universitäten in Freiberg, Chemnitz und Dresden. Die Umsetzung des Verbundprojektes „Potentiale des Leichtbaus in Wissenschaft und Wirtschaft in Sachsen (LightSax)“ erfolgte kooperativ unter Beteiligung des Instituts für Strukturleichtbau der TU Chemnitz, des Instituts für Leichtbau und Kunststofftechnik der TU Dresden sowie des Instituts für Metallformung der TU Freiberg, wobei das Freiburger Institut die Rolle des Koordinators übernahm. Die Leichtbau-Allianz Sachsen unterstützte das Projekt bei den organisatorischen Aktivitäten.

Für die Studie wurden 16 Gespräche mit Leichtbau-Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung ausgewertet und etwa 100 Teilnehmer/innen in einer Online-Umfrage zur Identifizierung von zukünftig relevanten Themenfeldern befragt. Mit Hilfe einer Stärken-/Schwächenanalyse wurden die Ergebnisse systematisch zusammengefasst. Begleitet wurde die Vorstellung des Masterplans von einer hybriden Dialogveranstaltung, bei der neben der Vorstellung bei einer Podiumsdiskussion auch die künftige Vorgehensweise diskutiert wurde. Die Maßnahme „LightSax“ wurde mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Die Leichtbau-Allianz Sachsen wurde im Sommer 2016 initiiert und Ende 2017 der gleichnamige Verein gegründet, um als Bindeglied zwischen Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft die Zusammenarbeit der drei im Bereich Leichtbau maßgeblich forschenden Universitäten in Chemnitz, Dresden und Freiberg zu fördern und den Transfer der Technologien voranzutreiben. Der Leichtbau zählt zu den Innovationstreibern in Deutschland und Europa und ist von Politik und Industrie als herausragende Schlüsseltechnologie erkannt worden, weshalb er auch in der aktuellen Hightech-Strategie der Bundesregierung verankert ist.



Ansprechpartnerin:

Leichtbau-Allianz Sachsen e.V.
c/o TU Bergakademie Freiberg
Geschäftsstelle
Julia Bachmann
Telefon: +49 (0) 3731 / 39 - 2341
Fax: +49 (0) 3731 / 39 - 3323
E-Mail: kontakt@leichtbauallianz-sachsen.de