



Info-Brief

Neuigkeiten aus dem Leichtbau

Ausgabe 2/2024

Willkommen zur 22. Ausgabe der "Neuigkeiten aus dem Leichtbau". In dieser Ausgabe berichtet das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im Rahmen der Initiative Leichtbau über das 5. Lightweighting Summit im April, die Strategiebeiratssitzung im März sowie aktuelle und bevorstehende Veranstaltungen.

Rückblick zu Veranstaltungen

5. Lightweighting Summit im Rahmen der HANNOVER MESSE | 23.04.2024

Der 5. Lightweighting Summit des BMWK auf der Hannover Messe widmete sich dem Thema Leichtbau als Transformationstechnologie für die Ressourcenwende und fügte sich ideal in das Motto der Hannover Messe „Energizing Sustainability“ ein. In mehreren hochkarätigen Keynotes, einer vielseitig besetzten Paneldiskussion und einem anschließenden Pitch-Format innovativer Forschungsprojekte wurde die Ausrichtung des Leichtbaus für die Zukunft kontrovers diskutiert. Der Mix aus Politik, Technologie und ökonomischer Bedeutung des Leichtbaus machte den Summit zu einer interessanten Veranstaltung.

Die Keynotes von Dr. Köckler und vor allem von Staatssekretär Phillip unterstrichen die politische Bedeutung des Leichtbaus und betonten, dass Innovation und Technologie für den Fortschritt in Deutschland unverzichtbar sind und Leichtbau ein bedeutender Baustein für nachhaltiges Wirtschaften ist.

Die Keynotes von Hr. Prof. Hanselka und Hr. Prof. Milwich unterstrichen sehr bildhaft das Potential des Leichtbaus. In beiden Keynotes wurde aufgezeigt, dass die Materialentwicklung von biogenen Werkstoffen eines dieser Potentiale sein kann, um die Entwicklung von geschlossenen Kreisläufen zu fördern. Es wurde aber auch deutlich, dass Leichtbaukonstruktionsprinzipien hierfür unabdingbar sind.

In einer kontroversen Paneldiskussion zum Thema „Leichtbau und Kreislaufwirtschaft – eine Partnerschaft mit Hindernissen“ wurde über die Recyclingmengen, die Optimierung der Produktionsprozesse und das Thema Suffizienz sowie die wirtschaftliche Unterstützung diskutiert. Hierbei wurde die Vielfalt bestehender Ansätze zur Ressourcenschonung und zum Recycling im Leichtbau deutlich. Carbonbeton ermöglicht z. B. die Reduktion von Wandstärken und bietet somit ein enormes Leichtbaupotential. Es wird weniger Material benötigt, der Transport und das Handling werden optimiert. Sortenreine Wertstoffströme, geschlossene digitale Wertschöpfungsketten, Reduzierung des Primärrohstoffverbrauchs und Einsatz von Leichtbau an den richtigen Stellen – das sind die entscheidenden Punkte.

Die Projektpitches haben eindrucksvoll die gesamte Bandbreite und das innovative Potential des Leichtbaus aufgezeigt. Dazu gehören neue FEM-Ansätze für Hohlstrukturen, der kaskadierte, branchenübergreifende Monomaterialeinsatz, die Material- und Prozessoptimierung im Metallguss, alternative Konstruktionslösungen aus der Natur sowie die Herausforderungen zur Industrialisierung von Carbonbeton.

Eines der Highlights war die Präsentation des Satellitenkontos Leichtbau für Deutschland. Die Kennzahlen zur Bruttowertschöpfung und Beschäftigung zeigten eindrucksvoll, welche Bedeutung der Leichtbau für die Wirtschaft in Deutschland hat. Bemerkenswert war auch, dass Deutschland bei der Patendichte seit Jahren stabil auf Platz drei hinter Japan und Korea rangiert.

Die politische Bedeutung des Leichtbaus unterstrich auch das Schlusswort von Fr. Szech-Koundouros: „Wichtig ist, dass die Leichtbau-Community zusammenhält und sich – ihrer ganzen Stärke und Bedeutung bewusst – immer wieder zu Wort meldet, dann wird es in Zukunft leichter.“

Impressionen des 5. Lightweighting Summit finden Sie unter:
<https://geschaeftsstelle-leichtbau.de/lightweighting-summits>

7. Strategiebeiratssitzung der Initiative Leichtbau | 14.03.2024

Im Rahmen der 7. Strategiebeiratssitzung der Initiative Leichtbau tauschten sich das BMWK, die Vertreterinnen und Vertreter der Leichtbauorganisationen der Länder- sowie Branchenvertreterinnen und -vertreter und die Geschäftsstelle der Initiative Leichtbau zu inhaltlichen und organisatorischen Themen rund um den Leichtbau aus. Auf der Agenda standen u.a. die Vorstellung der neuen Mitglieder sowie die Nachfolgeregelung für Herrn Dr. Gunnar Merz (Composites United e.V.). Auch an dieser Stelle einen herzlichen Dank an Dr. Gunnar Merz für seinen Einsatz als Sprecher des Beirats der Initiative Leichtbau.



Abbildung 1: Gremienmitglieder des Strategiebeirats der Initiative Leichtbau

Vertretungsweise für Frau Dr. Manuela Jungmann, Function Lead der Ed. Züblin AG stellte Frau Jelena Puljic, Specialist Consultant der STRABAG Innovation & Digitalisation die STRABAG und die Leichtbauprojekte vor. Als weiteres neues Mitglied begrüßte die Runde Herrn Prof. Dr.-Ing. Noomane Ben Khalifa, Leiter am Institut für Material- und Prozessdesign des Helmholtz-Zentrum Hereon mit den Forschungsschwerpunkten Nachhaltige Produktion, Metallischer Leichtbau und Ressourcenschonung. Als Nachfolger für Baden-Württemberg stellte sich Herr Prof. Dr.-Ing. Markus Milwich, stellvertretender Leiter des Kompetenzzentrums Polymere & Faserverbunde am Deutschen Institut für Textil- und Faserforschung Denkendorf, in seiner weiteren Rolle als Sprecher der Leichtbau-Allianz Baden-Württemberg vor. Alle drei neuen Mitglieder wurden herzlich begrüßt und konnten ihre Aktivitäten rund um den Leichtbau vorstellen.

Nach Ausscheiden von Herrn Dr. Gunnar Merz aus dem Sprecherkreis wurde die vakante Position in einer Wahl mit Herrn Prof. Dr. Frank Henning, Vorstandsvorsitzender des SAMPE Deutschland e.V., neu besetzt. Herr Prof. Dr. Frank Henning bedankte sich für das entgegengebrachte Vertrauen und freut sich auf die aktive Mitgestaltung im Sprecherkreis sowie der Initiative Leichtbau. Eines seiner Hauptanliegen ist die Erhöhung der öffentlichen Wahrnehmung des Leichtbaus.

Die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, über ihre Branchen und Materialbereiche zu sprechen und Bedarfe anzubringen. Im Fokus stand der Zusammenhalt der unterschiedlichen Branchen als gestärkte Einheit. Leichtbau ist mehr als nur Materialien zu substituieren oder Massen zu reduzieren. Dafür wird der Strategiebeirat eine gemeinsame, einheitliche Kommunikation entwickeln. In einem ersten Schritt werden dafür Ende April zunächst alle Ländervorteilerinnen und -vertreter in einem gemeinsamen Termin eine präzisierte Botschaft für den Leichtbau formulieren.

Leichtbau.Erleben: 1.Nationale Kompetenzschau „Kreislauf.Leichtbau.Erleben.“ | 18. – 19.03.2024

Auf der 1. Nationalen Kompetenzschau „Kreislauf. Leichtbau. Erleben.“ an der TU Dresden wurden neue kreislauffähige Leichtbautechnologien sowie neue digitalisierte Ausbildungsformate präsentiert und erlebbar gemacht. Im Nationalen Leichtbau-Validierungszentrum (Leiv) wurden ausgewählte Material- und Bauteilkreisläufe im kleinen Maßstab zum Leben erweckt und gemeinsam bilanziert. Das Ziel war und ist es, neue Zugänge für die Fragestellungen einer zirkulären Zukunft plastisch zu demonstrieren und den Netzwerkausbau voranzutreiben. Die Highlights waren:

- Interaktive Stationen mit zukünftigen Arbeits- sowie Aus- und Weiterbildungsszenarien: z. B. Augmented Reality-gestützte Interaktion mit einer Spritzgießmaschine oder die Potenziale dezentralisierter Ausbildung;
- Geführte Rundgänge mit exklusiven Einblicken in das LEIV und seine innovativen, werkstoffübergreifenden Prozessketten für den Leichtbau;
- State-of-the-Art für Nachhaltigkeitsbetrachtungen und aktuelle Lösungen für die Kreislaufwirtschaft voranzutreiben.

Veranstaltungshinweise

4th European Lightweighting Network Conference in Belgien (Liège) | 28. – 29.05.2024

Die nächste ELN-Konferenz findet am 28. und 29. Mai anlässlich der belgischen Präsidentschaft des Europäischen Rates in Liège (Belgien) statt. Politisch wird die Konferenz durch eine Keynote vom Parlamentarischen Staatssekretär Michael Kellner eröffnet. Das Konferenzprogramm umfasst weiterhin technologische Fragen im Zusammenhang mit dem Leichtbau und beleuchtet unter anderem die Rolle der Additiven Fertigung und Bionik in verschiedenen Industriesektoren sowie Synergieeffekte des Leichtbaus in Verbindung mit Kreislaufwirtschaft und dem Potential zur Einsparung von Ressourcen. Auf der Konferenz wird auch das White Paper „Lightweighting for Climate Actions“ des ELN vorgestellt, welches unter Führung des BMWK erstellt wurde und von Deutschland präsentiert wird. Dieses fasst zusammen, wie die Schlüsseltechnologie Leichtbau im europäischen Kontext substanziell zur Erfüllung der Ziele des European Green Deal beiträgt und was die nächsten Schritte sind, z. B. ist ein Kernanliegen die Gestaltung einer europäischen Leichtbaustrategie und Forschungsagenda. Weitere Information finden Sie hier:

[ELN Conference.](#)

11. Forum Leichtbau – Save the Date | 27.08.2024

Am 27.08.2024 wird an der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin zwischen 10:00 Uhr und 13:00 Uhr das 11. Forum Leichtbau unter dem Schwerpunktthema „Bauen“ stattfinden. Merken Sie sich diesen Termin gern im Kalender vor.

Die Geschäftsstelle der Initiative Leichtbau

Die Geschäftsstelle Leichtbau fungiert – im Auftrag des BMWK – im Rahmen der Initiative Leichtbau als Netzwerkknoten zur Stärkung des Leichtbaus in Deutschland. Sie ist Ansprechpartner insbesondere für den Mittelstand und unterstützt den material- und branchenübergreifenden Technologietransfer, zum Beispiel mit dem [LEICHTBAUATLAS.DE](https://www.leichtbauatlas.de).

Info-Brief-Verteiler

Gern nehmen wir weitere Interessierte in den „Neuigkeiten aus dem Leichtbau“-Verteiler auf. Bitte senden Sie hierzu eine kurze E-Mail an gsl@initiativeleichtbau.de.

Kontakt

INITIATIVE LEICHTBAU
c/o innos GmbH
Kurfürstendamm 11, 10719 Berlin
Besucheradresse: Kantstraße 164,
10623 Berlin
Tel.: +49 30 2463714-0
Fax: +49 30 2463714-1
E-Mail: gsl@initiativeleichtbau.de
Web: www.initiativeleichtbau.de

Die Geschäftsstelle der Initiative Leichtbau erhebt, speichert und verwendet Ihre persönlichen Daten (Name, Kontaktdaten) auf Grundlage von § 3 BDSG zum Zwecke des Versands dieses Info-Briefs und weiterer Informationen sowie zum Zwecke der Organisation von Veranstaltungen. Sofern Sie den Info-Brief nicht mehr erhalten und aus dem Verteiler gelöscht werden wollen, bitten wir um Mitteilung an gsl@initiativeleichtbau.de.