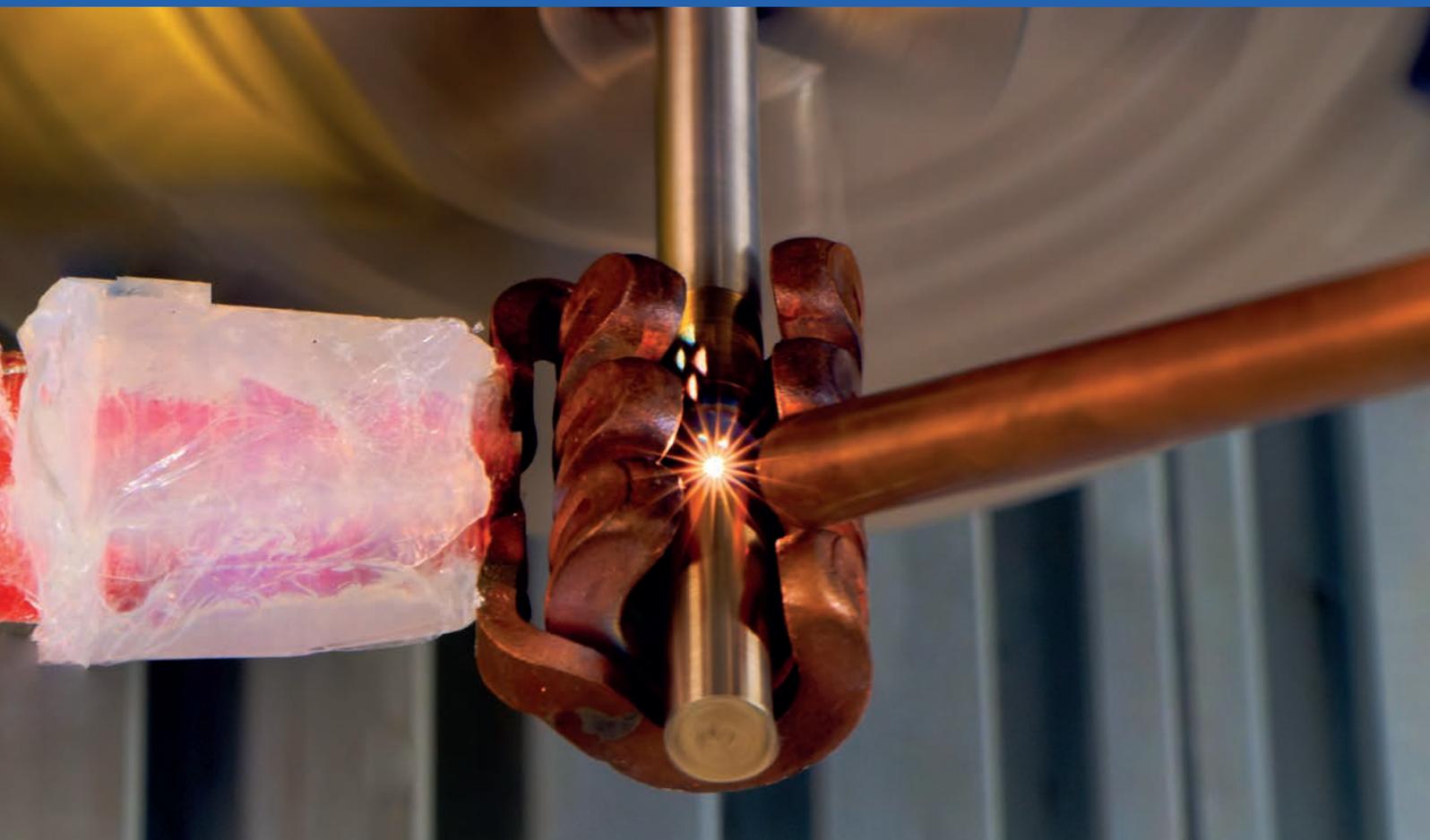




11. LANDSHUTER LEICHTBAU-COLLOQUIUM EINLADUNG UND PROGRAMM



LEICHTBAU – WERKSTOFFE, KONSTRUKTIONEN, FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN

01./02. MÄRZ 2023
HOCHSCHULE LANDSHUT



Unter der Schirmherrschaft des



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

11. LANDSHUTER LEICHTBAU-COLLOQUIUM

GELEITWORTE

Schirmherr



Das Landshuter Leichtbau-Colloquium engagiert sich seit Jahren und auch in diesen herausfordernden Zeiten unermüdlich für ressourceneffiziente Leichtbau-Lösungen! Die anspruchsvollen Aufgabenstellungen dieser Zeit lassen sich nur im gegenseitigen Austausch nachhaltig lösen. Daher freue ich mich auf eine rege Teilnahme aus Wirtschaft, Politik und Forschung an insgesamt 37 Fachvorträgen vom 01.-02. März 2023.

Ressourcen möglichst hocheffizient zu nutzen, dient der Umwelt, der Gesellschaft und der Wirtschaft gleichermaßen. Weil der Leichtbau auf dieser Philosophie basiert, stellt er eine entscheidende Schlüsseltechnologie auf unserem Weg in eine nachhaltige Zukunft dar. Einzelne Leichtbauwerkstoffe beispielsweise aus dem Feld der Composites sind in ganzheitlichen Betrachtungen oder bezüglich ihrer Kreislauffähigkeit noch eine Herausforderung. Hier besteht ohne Zweifel noch ein großer Forschungs- und Umsetzungsbedarf.

Unterm Strich leistet der Leichtbau aber wichtige Beiträge zur Transformation der Industrie und ihrer Produkte. Die Energie- und Mobilitätswende sind ohne Leichtbaulösungen schwer realisierbar, denken Sie nur an leistungsfähige Windkraftwerke und reichweitenstarke Elektroautos. Auch in anderen Bereichen ist Leichtbau ein wichtiger Enabler für Klimaschutz, Ressourceneffizienz und eine resiliente Wirtschaft: Beispiele sind das serielle Sanieren und Bauen, die Aufstockung von Gebäuden in Holzbauweise oder sichere und

dennoch leichte Wasserstofftanks. Weil der Leichtbau für Ressourcen- und Energieeffizienz auf allerhöchstem Niveau steht, trägt er dazu bei, das Wirtschaftswachstum nachhaltig vom Ressourcenverbrauch zu entkoppeln und leistet einen wichtigen Beitrag für die Entwicklung Deutschlands zum grünen Leitmarkt.

Um die Potenziale des Leichtbaus noch besser auszuschöpfen, ist es notwendig, seinen Innovationen einen fruchtbaren Boden zu bieten. Damit sie optimal wachsen und gedeihen können, fördern wir als Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) marktnahe Entwicklungen mit dem Technologietransfer-Programm Leichtbau, helfen bei der Vernetzung aller Akteurinnen und Akteure unter anderem mit dem Lightweighting Summit im Rahmen der Hannover Messe (18.04.23) und begleiten den Leichtbau u.a. im European Lightweighting Network auf dem internationalen Parkett.

Die ausgewogene Zusammenstellung an Referentinnen und Referenten aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft beim 11. Landshuter Leichtbau-Colloquium zeigt, dass die Leichtbau-Community die großen Herausforderungen unserer Zeit gemeinsam lösen möchte. Ich habe deshalb gerne die Schirmherrschaft für diese Veranstaltung übernommen. Ich wünsche Ihnen viele innovative Impulse, interessante Vorträge und vor allem aber auch gute interdisziplinäre Kontakte sowie einen fruchtbaren wissenschaftlichen Diskurs!

Michael Kellner
Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für
Wirtschaft und Klimaschutz

Hochschulpräsident



Gerade in der heutigen Zeit, in der der Ruf nach Einsparung von Energie und Reduktion von Emission immer lauter wird, gewinnt der Leichtbau u.a. durch den ressourcenschonenden Einsatz von Materialien und die Verringerung des Gewichts immer stärker an Bedeutung.

Deshalb freut es mich sehr, dass auch im Jahr 2023 wieder ein Leichtbau-Colloquium an der Hochschule Landshut stattfindet. Bereits zum 11. Mal können sich Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft und Forschung bei Fachvorträgen an der Hochschule Landshut kompetent informieren und bei der begleitenden Fachausstellung sowie beim Networking zu den aktuellen Trends rund um das Thema Leichtbau austauschen.

An der Hochschule Landshut ist das Thema Leichtbau seit vielen Jahren Forschungsschwerpunkt. Am Kompetenzzentrum Leichtbau (LLK) werden Leichtbauwerkstoffe und -technologien erforscht sowie innovative Leichtbauprodukte in Zusammenarbeit mit Unternehmen entwickelt und erprobt. Der Leichtbau-Cluster (LC) der Hochschule Landshut mit seinen Partnern aus Wissenschaft und In-

dustrie sorgt mit vielfältigen Aktivitäten für den intensiven Austausch aller Beteiligten.

So vielfältig die Anwendungsbereiche und Forschungsansätze im Leichtbau sind, so breitgefächert sind auch die Vorträge des Colloquiums, das dieses Jahr den Titel „Leichtbau – Werkstoffe, Konstruktionen, Fertigungstechnologien“ trägt.

Wenn interdisziplinär geforscht wird und dazu branchenübergreifender Transfer gelingt, können die zahlreichen Möglichkeiten des Leichtbaus tiefgreifenden Einfluss auf Produktion und Wirtschaften haben. Damit kann die Wirtschaft langfristig gestärkt und die Umwelt nachhaltig geschont werden. Eine ideale Kombination, wie mir scheint.

Ich wünsche deswegen allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern viele spannende Anregungen und Impulse sowie nützliche neue Kontakte.

Prof. Dr. Fritz Pörnbacher
Präsident der Hochschule Landshut

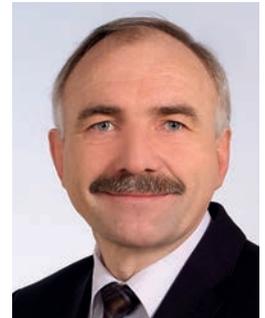
LEICHTBAU – WERKSTOFFE, KONSTRUKTIONEN, FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN

Wissenschaftlicher Leiter

Für die Transformation der Wirtschaft hin zur Nachhaltigkeit spielt der Leichtbau eine wichtige Rolle. Dabei muss der gesamte Zyklus – von Leichtbauwerkstoffen über die bereits das Recycling berücksichtigende Konstruktion bis zur Produktion und zum „second life“ – betrachtet und berücksichtigt werden. Das Thema des elften Landshuter Leichtbau-Colloquiums (01./02. März 2023) lautet „**Leichtbau – Werkstoffe, Konstruktionen, Fertigungstechnologien**“. Wir möchten eine Plattform für aktuelle Erkenntnisse und Entwicklungen im Leichtbau bieten: von der Grundlagen- sowie angewandten Forschung über industrielle Anwendungen und fertige Leichtbau-Produkte bis hin zum Recycling.

In Plenumsvorträgen und sechs Sessions mit je zwei parallelen Fachvorträgen werden Referenten/innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Dienstleistung vielfältige Leichtbauaspekte beleuchten. Die Themen der Sessions mit 34 Fachvorträgen lauten: Fertigung von Faser-Kunststoff-Verbunden, mechanische Eigenschaften von Faser-Kunststoff-Verbunden, Betriebsfestigkeit, Verbindungstechnik, Recycling und ressourcenoptimierte Prozesse, numerische Simulation, Additive Fertigung, Konstruktion, Stoffleichtbau für Hochtemperaturanwendungen, Leichtbau mit Thermoplasten, hybride Strukturen und zelluläre Werkstoffe.

Das Landshuter Leichtbau-Colloquium (LLC) hat sich als wichtiger und angesehener Branchentreff etabliert. Es ist ein werkstoff-, konstruktions- und produktübergreifendes Forum, um ausgewählte Leichtbaukonzepte und -lösungen zu präsentieren und zu diskutieren. Auch beim 11. Landshuter Leichtbau-Colloquium bieten wir wie gewohnt Fachvorträge von Wissenschaftlern/innen und erfahrenen Praktikern/innen aus unterschiedlichen Technologiefeldern und Branchen sowie den begleitenden wissenschaftlichen Tagungsband. Daneben zeigt die Fachausstellung aktuelle Entwicklungen im Leichtbau.



Nutzen Sie das Landshuter Leichtbau-Colloquium, um aktuelle Entwicklungen, Trends und Herausforderungen zu diskutieren. Wir freuen uns, Sie begrüßen zu können.

Prof. Dr.-Ing. Otto Huber
Wissenschaftlicher Leiter Leichtbau-Cluster, Hochschule Landshut

PROGRAMM, MITTWOCH, 01. MÄRZ 2023

ab 09:15 Uhr	Registrierung und technische Einführung
09:30 - 10:40	Auftakt
	Begrüßung Prof. Dr. Fritz Pörnbacher Präsident der Hochschule Landshut
	Grußwort Michael Kellner Parlamentarischer Staatssekretär, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Berlin
	Die Initiative Leichtbau des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) Ministerialrat Werner Loscheider Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Berlin
	Einführung Prof. Dr. Otto Huber Leichtbau-Cluster, Hochschule Landshut
10:40 - 12:00	Vorträge im Plenum
	Gestaltung im Leichtbau: An die Grenzen des Möglichen Prof. Dr. Markus Zimmermann Technische Universität München
	Technologien für umweltfreundliche und wettbewerbsfähige Flugtriebwerke Prof. Dr. Jörg Esslinger MTU Aero Engines AG
12:00 - 13:00	Mittagspause Besuch der Fachausstellung

PROGRAMM, MITTWOCH, 01. MÄRZ 2023

12:00 - 13:00	Mittagspause Besuch der Fachausstellung	
PARALLEL-SESSION	A1: Fertigung von Faser-Kunststoff-Verbunden Moderation: Prof. Dr. Walter Fischer Hochschule Landshut	B1: Betriebsfestigkeit Moderation: Dr. Martin Brune DVM e.V., Berlin
13:00 - 13:30	Nachhaltig und leicht, Tape verstärkter Spritzguss Paul Zwicklhuber, ENGEL AUSTRIA GmbH	Ermüdung und Eigenspannungsrelaxation um Befestigungsbohrungen am Beispiel eines neuartigen Prozesses zur Steigerung der Schwingfestigkeit Till Konstantin Tetzlaff, Wehrwissenschaftliches Institut für Werk-, Explosiv- und Betriebsstoffe - WIWeB
13:35 - 14:05	Einsatz von Naturfasern in Verbindung mit bionischen Fertigungsansätzen Wulfram J. Schmucker, AT Gesellschaft für technische Realisierung im Bereich Bootsbau und Kunststofftechnik mbH	Untersuchung der Kurzzeitermüdung von warmumgeformten Strukturbauteilen aus der Magnesiumknetlegierung AZ31B Florian Mader, Hochschule Landshut
14:10 - 14:40	Partielle Verstärkung für bauteilspezifische Organobleche auf Basis von rCF-Vliesstoffen Nicole Preßler, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.	Einfluss von Infrarotschweißprozessparametern auf die quasistatische und zyklische Belastbarkeit von technischen glasfaserverstärkten Thermoplasten Paul Töws, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit - LBF
14:40 - 15:15	Kaffeepause Besuch der Fachausstellung	
PARALLEL-SESSION	A2: Mechanische Eigenschaften von Faser-Kunststoff-Verbunden Moderation: Prof. Dr. Horst Baier Technische Universität München	B2: Verbindungstechnik Moderation: Prof. Dr. Christoph Friedrich Universität Siegen
15:15 - 15:45	The Influence of Process Parameters on the Mechanical Properties of Pre-Impregnated Carbon Fiber Rovings for Optimized Fabrication of High-Pressure Tanks Youssef Mraidi, Technische Universität München	Widerstandspunktschweißen von Mischverbindungen zwischen Aluminium-Druckguss und Stahl mithilfe einer kalt-gas-gesprühten Zwischenschicht Christian Hagen, BMW AG
15:50 - 16:20	Beitrag zur Bestimmung der Steifigkeit von $\pm 45^\circ$-FKV-Laminaten Felix Brandmayr, Universität der Bundeswehr München	Verstärkung dünner, formgehärteter Bauteile durch die Anbindung fließgepresster FVK-Verrippungen auf Basis des thermischen Pressfügens Christian Gundlach, Technische Universität Braunschweig
16:25 - 16:55	Tragfähigkeit reibschlüssiger CFK-Schraubenverbindungen Florian Hermsdorf, Universität der Bundeswehr München	Hybride CFK-Aluminium-Klebeverbindungen: Einfluss der Oberflächenvorbehandlung auf die mechanischen Eigenschaften unter künstlichen klimatischen und korrosiven Alterungsbedingungen Sara Nester, Hochschule Aalen
16:55 - 17:15	Kaffeepause Besuch der Fachausstellung	
PARALLEL-SESSION	A3: Stoffleichtbau für Hochtemperaturanwendungen Moderation: Prof. Dr. Franz-Josef Klinkenberg BMW Group, Landshut	B3: Numerische Simulation Moderation: Dr. Matthias Hörmann CADFEM GmbH, Grafing
17:15 - 17:45	Mikrostruktur und mechanische Eigenschaften einer γ-TiAl-Legierung mit feinkörniger Oberflächenschicht Christoph Stangl, Hochschule Landshut	Simulationsbasierte Konstruktion von Faserskeletten im Kontext der 3D Skelett Wickeltechnik (3DSW) Jonathan Haas, Julian Kraft, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie - ICT
17:50 - 18:20	Mechanische Eigenschaften ausgewählter gegossener Eisenaluminide Eva Kollmannsberger, Hochschule Landshut	Entwicklung eines Materialmodells zur Simulation des diskontinuierlichen 3D-Dehnungsfelds von texturierten Magnesium-Knetlegierungen mittels der FEM Anton Nischler, Hochschule Landshut
18:20	Get together	

PROGRAMM, DONNERSTAG, 02. MÄRZ 2023

ab 09:15 Uhr	Registrierung und technische Einführung	
PARALLEL-SESSION	A4: Additive Fertigung Moderation: Prof. Dr. Markus Zimmermann Technische Universität München	B4: Konstruktion Moderation: Prof. Dr. Prof. h.c. Jörg Wellnitz Technische Hochschule Ingolstadt
9:30 - 10:00	On the design of internal features for AM Jasper Rieser, Technische Universität München	Leichtbau benötigt Werkstoffe, Konstruktion, Verbindungstechnik, Leichtbaumanagement und Wissenstransfer mit Profs Future Letter Prof. Dr. Christoph Friedrich, Universität Siegen
10:05 - 10:35	Preparation of magnesium AZ31B for electron backscatter diffraction analysis using 3D printed tools Dr. Lawrence Whitmore, Paris Lodron Universität Salzburg	Verfahren zur Ermittlung des Leichtbaupotentials der Karosserie durch Materialsubstitution Dr. Johannes Stöckl, csi entwicklungstechnik GmbH
10:40 - 11:10	Analyse und Interpretation des Temperaturfeldes im additiven Materialextensionsprozess für klein- und großskalige Bauteile: Eine numerische Studie Dominik Leubecher, Universität der Bundeswehr München	Evolution statt Optimierung im Bereich „large construction“ mit Anwendung von Methoden aus anderen Disziplinen für den Leichtbau - ist das möglich? Beatrice Kessler, StartupSpider
11:10 - 11:45	Kaffeepause Besuch der Fachausstellung	
PARALLEL-SESSION	A5: Recycling und ressourcenoptimierte Prozesse Moderation: Dr. Norbert Müller ENGEL AUSTRIA GmbH, St. Valentin (A)	B5: Leichtbau mit Thermoplasten Moderation: Prof. Dr. Alexander Horoschenkoff Hochschule München
11:45 - 12:15	CIRC - Complete Inhouse Recycling of thermoplastic Compounds Tim Mayer, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung - IPA Philipp Schleicher, Universität Stuttgart	Strukturelle und verfahrenstechnische Auslegung von nachhaltigen Fahrradrahmen hergestellt mittels Fluid-assistiertem Spritzguss Dr. Umut Çakmak, Plastic Innovation GmbH
12:20 - 12:50	Schnittglasfaserdirektverarbeitung auf Einschneckenmaschinen: Technologie – Anwendung – Potenziale Lazlo Giesgen, KraussMaffei Technologies GmbH	Ermittlung der molekularen und mechanischen Eigenschaften von recyceltem Polypropylen zum Einsatz in hochbelasteten Strukturbauteilen Dominik Spancken, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit - LBF
12:55 - 13:25	Entwicklung einer ressourcenschonenden Herstellungsrouten für Aluminium-Schmiedestücke Jörg Albrecht, LEIBER Group GmbH & Co. KG	FiberForm - Intelligente Ofentechnologie für homogenes und prozessstabiles Aufheizen von Organosheets Felix Weitmeier, KraussMaffei Technologies GmbH
13:25 - 14:45	Mittagspause Besuch der Fachausstellung	
PARALLEL-SESSION	A6: Hybride Strukturen Moderation: Prof. Dr. Helmut Rapp Universität der Bundeswehr München	B6: Zelluläre Werkstoffe Moderation: Prof. Dr. Holger Saage Hochschule Landshut
14:45 - 15:15	Feuerfest und federleicht - nachhaltiger Brandschutz durch hybride Sandwichtechnologie Dr. Yves Klett, Foldcore GmbH	Leichtbau und passive Schwingungsdämpfung – Geht doch! Dr. Ulrike Jehring, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung - IFAM
15:20 - 15:50	Kombination von Modularität und Leichtbau durch Multimaterialdesign und hybride Füge-technik Andre Siegrist, Hochschule Osnabrück	Beeinflussung der Schaumstruktur pulvermetallurgisch hergestellter Aluminiumschäume Dr. Steve Siebeck, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik - IWU
15:55 - 16:25	Pultrusionsprofile mit funktionaler metallischer Oberflächenschicht: Neue Optionen für den wirtschaftlichen Multi-Material-Leichtbau David Wagner, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik - IWU	Metallschaum contra Wärme - Steigerung der Effizienz von Batterie-Kühlsystemen Christian Hannemann, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik - IWU
ab 16:25	Get together	

11. LANDSHUTER LEICHTBAU-COLLOQUIUM

Vortragsprogramm

Im Mittelpunkt des Landshuter Leichtbau-Colloquiums steht der intensive Austausch von aktuellen Erkenntnissen und Entwicklungen sowie Innovationen aus Wissenschaft und Praxis. Das Programm bietet eine große Themenbreite, bietet ein werkstoff-, konstruktions- und produktübergreifendes Forum. Ein wichtiges Ziel der Veranstaltung lautet, Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Dienstleister zu vernetzen und die branchenübergreifende Zusammenarbeit in den Leichtbautechnologien zu fördern.

Fachausstellung

Im Rahmen der begleitenden Fachausstellung bietet sich Unternehmen und Institutionen die Möglichkeit, ihre innovativen Produkte, Entwicklungen und Dienstleistungen einem breiten Fachpublikum zu präsentieren.

Die Ausstellungsfläche befindet sich in zentraler Lage, die Teilnehmer am Colloquium nutzen gerne und intensiv die Gelegenheit, sich über Leichtbau-Innovationen zu informieren und mit den Ausstellern in persönlichen Kontakt zu treten - ein Mehrwert für beide Seiten.

Bei einer Beteiligung als Fachaussteller gelten Sonderkonditionen. Nähere Informationen zu den Teilnahmebedingungen für Fachaussteller finden Sie unter: www.leichtbau-colloquium.de.

Tagungsband

Die von Referenten/innen ausgearbeiteten Fachbeiträge werden wie gewohnt im Tagungsband zum Colloquium veröffentlicht, Teilnehmer/innen erhalten ihn kostenfrei. Zusätzlich werden freigegebene Beiträge zu einem späteren Zeitpunkt in der OPUS-Datenbank über die Deutsche Nationalbibliothek öffentlich zugänglich online gestellt.

Auch die Tagungsbände der früheren Colloquien sind noch verfügbar, die Bestellung für den Erwerb erfolgt online über den Leichtbau-Cluster, das Bestellformular finden Sie unter www.leichtbau-colloquium.de.



Teilnahme

Die Teilnahme am 11. Landshuter Leichtbau-Colloquium (01./02. März 2023) an der Hochschule Landshut ist kostenpflichtig, sie ist sowohl in Präsenz als auch online möglich. Die Veranstaltung wird mit der Software Zoom übertragen.



Teilnahmebedingungen

Die Teilnahmegebühr für Fachbesucher beläuft sich inkl. Verpflegung (bei Teilnahme in Präsenz) und Tagungsband pro Person (jeweils zzgl. MwSt.) auf:

Partner Leichtbau-Cluster / Kooperationspartner

	2 Tage	in Präsenz	online
Unternehmen:	320,00 Euro		210,00 Euro
Hochschulen:	200,00 Euro		130,00 Euro
	1 Tag	in Präsenz	online
Unternehmen:	200,00 Euro		130,00 Euro
Hochschulen:	130,00 Euro		85,00 Euro

Nicht-Partner

	2 Tage	in Präsenz	online
Unternehmen:	470,00 Euro		305,00 Euro
Hochschulen:	290,00 Euro		190,00 Euro
	1 Tag	in Präsenz	online
Unternehmen:	290,00 Euro		190,00 Euro
Hochschulen:	180,00 Euro		120,00 Euro

Studierende (Bachelor/Master)

	2 Tage	in Präsenz	online
		50,00 Euro	50,00 Euro
	1 Tag	in Präsenz	online
		30,00 Euro	30,00 Euro

Für Referenten/innen des Colloquiums sowie Aussteller gelten Sonderkonditionen.

Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt online unter www.leichtbau-colloquium.de, hier sind auch Informationen für Aussteller zu finden.

Anmeldeschluss: 27. Februar 2023

11. LANDSHUTER LEICHTBAU-COLLOQUIUM

Fachkomitee

Die technisch-wissenschaftliche bzw. praxisbezogene Qualität der Vortragsangebote und der parallel erscheinenden Tagungsbandbeiträge des Landshuter Leichtbau-Colloquiums wird von einem Fachkomitee geprüft. Das Fachgremium steht für die hohe Qualität der Veranstaltung sowie des Tagungsbandes.

- Prof. Dr.-Ing. Horst Baier, Technische Universität München
- Dr.-Ing. Martin Brune, DVM Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V., Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Walter Fischer, Hochschule Landshut
- Prof. Dr.-Ing. Christoph Friedrich, Universität Siegen
- Dr.-Ing. Matthias Hörmann, CADFEM GmbH, Grafing
- Prof. Dr.-Ing. Alexander Horoschenkoff, Hochschule München
- Prof. Dr.-Ing. Otto Huber, Hochschule Landshut
- Prof. Dr. rer. nat. Nicola Hüsing, Paris Lodron Universität Salzburg
- Prof. Dr.-Ing. Hubert Klaus, Hochschule Landshut
- Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Klinkenberg, BMW Group, Landshut
- Dr.-Ing. Norbert Müller, Engel Austria GmbH, St. Valentin (A)
- Prof. a. D. Dr.-Ing. Helmut Rapp, Universität der Bundeswehr München
- Prof. Dr.-Ing. Holger Saage, Hochschule Landshut
- Prof. Dr.-Ing. Jörg Wellnitz, Technische Hochschule Ingolstadt
- Prof. Dr.-Ing. Markus Zimmermann, Technische Universität München

Leichtbau-Cluster

Der Leichtbau-Cluster der Hochschule Landshut ist ein Netzwerk von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Dienstleistern zur Unterstützung und Förderung der branchenübergreifenden Zusammenarbeit in den Leichtbautechnologien. Ziel ist dabei die Stärkung der Innovationskraft und der Wettbewerbsfähigkeit der angeschlossenen Partner. Themenschwerpunkte des Clusters sind die Leichtbauwerkstoffe, die Leichtbaukonstruktion und die leichtbaubezogenen Fertigungstechnologien.



Das Organisationsteam des Leichtbau-Clusters unterstützt seine Partner in den vier Handlungsfeldern: Information und Kommunikation, Qualifizierung, Kooperation sowie Marketing / PR: dies in Fachveranstaltungen, Vermittlung von Partnern für gemeinsame (Forschungs-)Projekte oder auch durch die Teilnahme an Messen wie der Hannover Messe. Zielgruppen im Netzwerk sind Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Institutionen aus den unterschiedlichsten Branchen, für die innovative Lösungen im Bereich der Leichtbautechnologien ein wichtiges Thema sind.

Unter Berücksichtigung der Trends und Entwicklungen im Leichtbau werden die Arbeitsfelder im Netzwerk ausgerichtet. Den Bedürfnissen der Partner im Cluster wird dabei besondere Beachtung zugeschrieben.

Nur mit einer interdisziplinären Zusammenarbeit in den Kerndisziplinen des Leichtbaus ist die Realisierung von optimalen Leichtbaustrukturen möglich. Sie haben Interesse, sich am Netzwerk zu beteiligen? Weitere Informationen und Anmeldung finden Sie unter: www.leichtbau-cluster.de.



Kompetenzzentrum Leichtbau

Das Kompetenzzentrum Leichtbau der Hochschule Landshut (LLK) ist ein im Jahre 2002 von Prof. Dr.-Ing. Otto Huber gegründetes Forschungsinstitut, welches an der Fakultät Maschinenbau der Hochschule Landshut angesiedelt ist. Es befasst sich mit den Bereichen



- Leichtbaukonstruktion,
- Leichtbaumechanik,
- Leichtbauwerkstoffe,
- Werkstoffanalytik,
- Leichtbaustrukturen,
- Additive Fertigung und
- Kunststofftechnik.

Neben dem Institutsleiter Prof. Dr.-Ing. Otto Huber gehören dem Institut auch Prof. Dr.-Ing. Holger Saage, Prof. Dr.-Ing. Hubert Klaus, Prof. Dr.-Ing. Walter Fischer und Prof. Dr.-Ing. Norbert Babel an. Die technisch hochwertige und umfangreiche Laborausstattung wird laufend modernisiert und erweitert. Gerne laden wir Sie während des Colloquiums zu einer Besichtigung der Leichtbaulabore ein.

Das LLK bietet vielfältigste Kooperationsmöglichkeiten in den Leichtbautechnologien. Dies sowohl im Bereich von geförderten Forschungsprojekten als auch der Industriekooperation. Unsere Leistungspotenziale - Materialmodellierung, Ermittlung von Materialkennwerten, statische und dynamische Bauteil- und Strukturanalysen, Leichtbaustrukturen, FEM-Simulation, Schadensanalysen, Fertigung und Analyse von Lattice Strukturen sowie Verbundwerkstoffen und Werkstoffverbunden, mikroskopische Untersuchungen und thermische Analyse - erstrecken sich von der Idee bis zum fertigen Produkt.

Durch die enge Zusammenarbeit mit dem Leichtbau-Cluster besteht Kontakt zu zahlreichen leichtbauorientierten Unternehmen. Das LLK pflegt intensive Partnerschaften mit mehreren Universitäten u.a. auch in Bezug auf kooperative Promotionen.

Weitere Informationen zum LLK finden Sie unter: www.kompetenzzentrum-leichtbau.de.



WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

HOCHSCHULE LANDSHUT
 Prof. Dr.-Ing. Otto Huber
 Tel. +49 (0)871 - 506 655
 otto.huber@haw-landshut.de
 www.kompetenzzentrum-leichtbau.de

VERANSTALTUNGSORGANISATION

LEICHTBAU-CLUSTER
 Hochschule Landshut
 Marc Bicker
 Am Lurzenhof 1
 84036 Landshut
 Tel. +49 (0)871 - 506 134
 Fax +49 (0)871 - 506 506
 bicker@leichtbau-cluster.de
 www.leichtbau-cluster.de
 www.leichtbau-colloquium.de



Fotos: Hochschule Landshut

KOOPERATIONSPARTNER



HOCHSCHULE LANDSHUT
Hochschule für angewandte Wissenschaften
 Am Lurzenhof 1
 84036 Landshut
 Tel. +49 (0)871 - 506 0
 Fax +49 (0)871 - 506 506
 info@haw-landshut.de
 www.haw-landshut.de