



AUSTRIAN ADVANCED  
LIGHTWEIGHT TECHNOLOGY

## **Information zur Pressekonferenz mit**

**Robert MACHTLINGER**

CEO FACC AG

**Martin BERGSMANN**

Technologiesprecher sparte.industrie der Wirtschaftskammer OÖ

am **Donnerstag, 6. Februar 2025** zum Thema

## **Leichtbau bleibt ökonomisches Schwergewicht**

**Zweite Studie bestätigt die steigende wirtschaftliche Bedeutung von Leichtbau  
und zeigt die Hotspots Oberösterreich und Steiermark**

Weiterer Gesprächsteilnehmer:

Josef SCHACHNER-NEDHERER (Business Upper Austria)

## Zusammenfassung

Seit mehr als zehn Jahren beschäftigt sich die Leichtbauplattform „Austrian Advanced Lightweight Technology“ (A2LT) intensiv mit dem hinsichtlich Wertschöpfung und Beschäftigung unterschätzten Stärkefeld – und das sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene.

### **Verändertes Umfeld**

Im Auftrag von A2LT und der sparte.industrie der Wirtschaftskammer Oberösterreich hat die Ökonomin Anna Kleissner 2022 erstmals und europaweit einzigartig Berechnungen angestellt, um die volkswirtschaftliche Dimension des Leichtbaus abzubilden. Die Studienergebnisse mit Daten aus dem Jahr 2019 haben bereits damals bestätigt, dass Leichtbau in seiner ökonomischen Bedeutung unterschätzt wird. Doch seit der Veröffentlichung der ersten Studie hat sich einiges getan. Um die Entwicklung des Leichtbaus darstellen zu können, war daher ein Update mit den aktuellsten verfügbaren Daten aus dem Jahr 2022 notwendig. Außerdem hat die Studie zum ersten Mal auch die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Leichtbaus in den Bundesländern berechnet.

### **Stärkefeld bestätigt**

Das Update bestätigt die gewichtige Rolle des Leichtbaus in Österreich. Laut der aktualisierten Studie hängen Wertschöpfungsbeiträge in Höhe von 11,9 Milliarden Euro unmittelbar mit dem Leichtbau zusammen. Darüber hinaus werden mit jedem im Leichtbau erwirtschafteten Euro österreichweit weitere 0,70 Euro Wertschöpfung in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette ausgelöst. Insgesamt sind folglich knapp 20,3 Milliarden Euro dem Leichtbau zuzurechnen. In Beschäftigtenzahlen ausgedrückt sichert der Leichtbausektor direkt rund 113.000 Arbeitsplätze. Zudem sichert ein Job weitere 0,6 Arbeitsplätze in anderen Wirtschaftsbereichen, sodass insgesamt 181.400 Jobs durch Leichtbau abgesichert werden.

### **Hotspots in Österreich**

Zu den Leichtbau-Hotspots auf Bundesländerebene zählen Oberösterreich und die Steiermark. Die direkten, d. h. die unmittelbar ausgelösten, Effekte dort fallen mit einem Anteil von 4,57 Prozent bzw. 4,54 Prozent der regionalen Wirtschaftsleistung am höchsten aus. Das spiegelt sich auch in den Beschäftigungsanteilen wider: Die höchsten Anteile an den Erwerbstätigen hat Oberösterreich mit 3,44 Prozent, gefolgt von der Steiermark mit 2,93 Prozent.

## **Leichtbau sichert in Österreich 181.400 Arbeitsplätze und 20,3 Mrd. Euro Wertschöpfung**

Leichtbau macht Windräder leistungstärker und das Bauen ressourcenschonender. Außerdem brauchen Autos und Flugzeuge dank Leichtbautechnologien weniger Treibstoff. Immer mit dem Ziel, Gewicht und somit auch Material und Energie einzusparen, ist Leichtbau als Querschnittsmaterie eine bestimmte Herangehensweise ans Konstruieren. Das bringt nicht nur technologische Herausforderungen, sondern hat es auch schwer gemacht, die volkswirtschaftliche Dimension des Leichtbaus zu messen und darzustellen.

### **Einzigartige Berechnungen**

Im Auftrag der Leichtbauplattform „Austrian Advanced Lightweight Technology“ (A2LT) und der sparte.industrie der Wirtschaftskammer Oberösterreich hat die Ökonomin Anna Kleissner 2022 erstmals und europaweit einzigartig Berechnungen angestellt, um die volkswirtschaftliche Dimension des Leichtbaus – ausgedrückt in Wertschöpfung und Beschäftigung – abzubilden. Herangezogen wurden dafür die damals aktuell verfügbaren Daten aus dem Jahr 2019.

### **Veränderte Rahmenbedingungen**

Doch seit der ersten Pilotstudie ist viel passiert: Die Coronapandemie hat in vielen Sektoren die Lieferstrukturen nachhaltig verändert. Der Krieg in der Ukraine ließ die Energiepreise explodieren. Und die länger als zwei Jahre anhaltende weit überdurchschnittliche Inflation resultierte in Stagnation und Rezession der Wirtschaft. Für den stark industriegeprägten Leichtbau wäre zu erwarten, dass die geänderten Rahmenbedingungen nicht spurlos an der Entwicklung vorübergegangen sind. Gleichzeitig gilt Leichtbau als Schlüsselsektor, um die nationalen und internationalen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Er könnte sich daher vergleichsweise gut entwickelt haben.

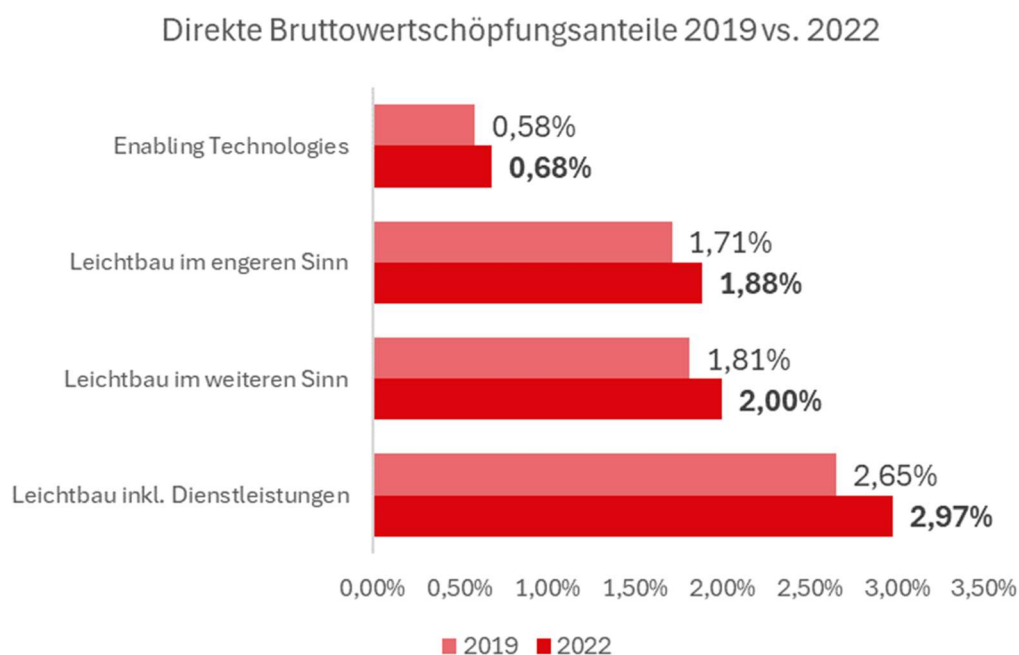
### **Update und neue Facette**

„Um die tatsächliche Entwicklung des Leichtbaus abbilden zu können, haben wir ein Update der Studie in Auftrag gegeben. Zum ersten Mal ist auch die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Leichtbaus in den Bundesländern in umfassender Weise und empirisch fundiert dokumentiert“, betont FACC-CEO Robert Machtlinger. Das Update der Studie beinhaltet die aktuellsten verfügbaren Daten aus dem Jahr 2022.

## Direkte Wertschöpfung

Laut der aktualisierten Studie hängen Wertschöpfungsbeiträge in Höhe von 11,9 Milliarden Euro unmittelbar mit dem Leichtbau zusammen. Das entspricht fast drei Prozent der gesamten österreichischen Wirtschaftsleistung. „Leichtbau und die damit zusammenhängenden Dienstleistungen erwirtschaften mehr Wertschöpfung als die gesamte Energieerzeugung und -versorgung, doppelt so viel wie die Gastronomie und mehr als der Maschinenbau“, ergänzt Machtlinger.

Die einzelnen Güter und Wirtschaftstätigkeiten werden – je nachdem, ob es sich um grundlegende Technologien oder Anwendungen handelt – eingeteilt in: Enabling Technologies, Leichtbau im engeren Sinn und Leichtbau im weiteren Sinn. Hinzu kommen die leichtbaurelevanten Dienstleistungen. Beim Vergleich der österreichweiten Ergebnisse aus 2022 mit jenen aus 2019 zeigt sich, dass der Leichtbauanteil an der Wertschöpfung in allen Definitionsstufen gewachsen ist.



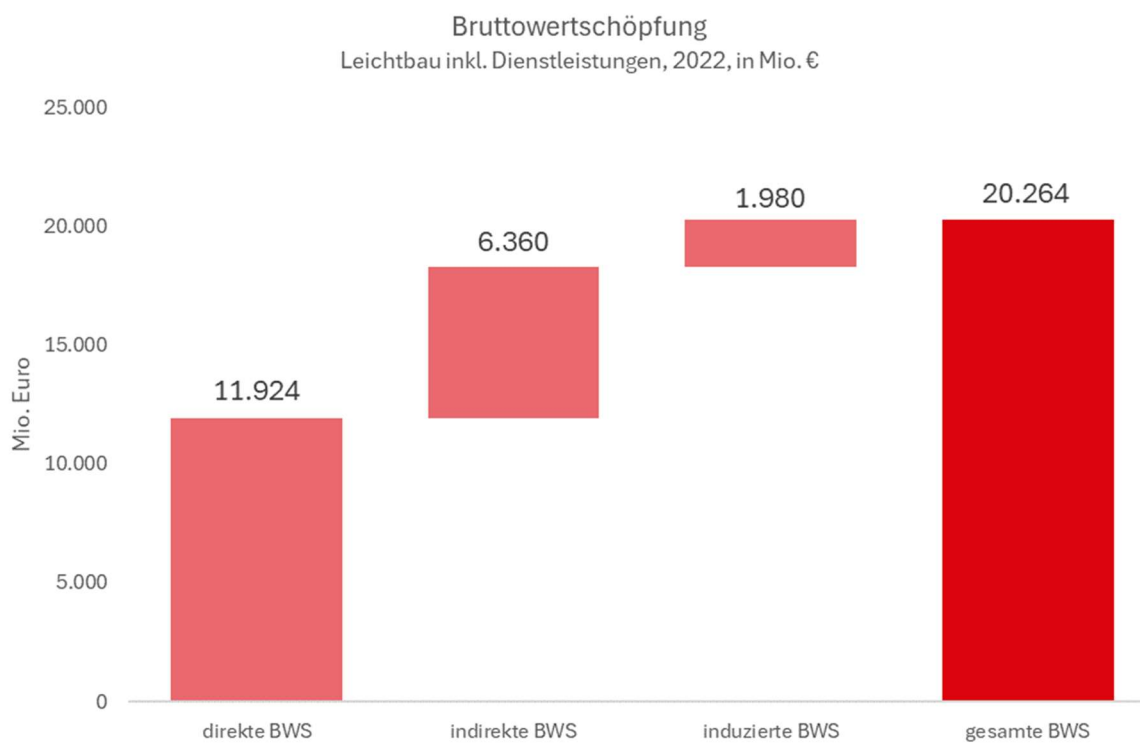
Direkte Wertschöpfung des Leichtbaus 2019 vs. 2022, nach Definitionsstufen,  
in % der österreichischen Wertschöpfung

Quelle: iföw

2019 erzielte der Leichtbau inklusive Dienstleistungen eine direkte Wertschöpfung von 9,4 Milliarden Euro. 2022 waren es um 2,5 Milliarden mehr.

## 20,3 Milliarden Euro gesamte Bruttowertschöpfung

Durch Effekte in der vorgelagerten Wertschöpfungskette, wie sie durch Leistungsverflechtungen mit dem Rest der Wirtschaft (durch den Kauf von Vorleistungen) ausgelöst werden, ergeben sich laut Studie weitere knapp 6,4 Milliarden Euro an Wertschöpfung. Berücksichtigt man die induzierten, nachgelagerten Effekte mit knapp zwei Milliarden Euro, entspricht dies einem Gesamteffekt von fast 20,3 Milliarden Euro sowie einem Wertschöpfungsanteil von 5,06 Prozent der heimischen Wirtschaft.



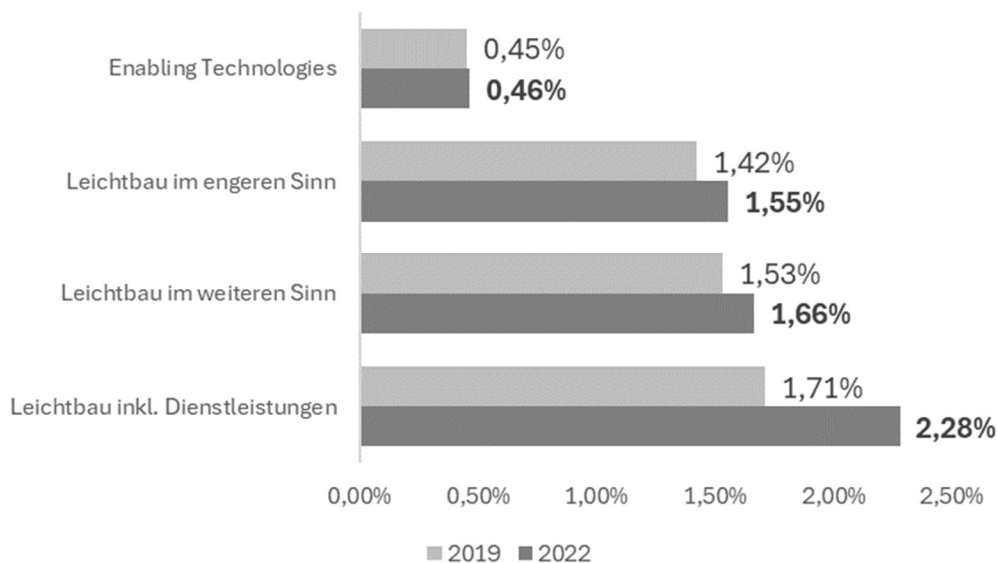
Quelle: iföw

## Beschäftigungseffekte

In der weitesten Definition des Leichtbaus (inkl. Dienstleistungen) weisen rund 113.000 Arbeitsplätze in Österreich einen direkten Bezug zum Leichtbau auf. Anders ausgedrückt hat jeder 44. Arbeitsplatz einen unmittelbaren Leichtbaubezug. Das entspricht einem Beschäftigungsanteil von 2,28 Prozent.

Im Vergleich zu 2019 erkennt man in den direkten Beschäftigungsanteilen auf allen Definitionsstufen ein Plus, das für die Enabling Technologies mit 2,2 Prozent am geringsten, für Leichtbau inklusive Dienstleistungen aber mit 33,3 Prozent sehr deutlich ausfällt.

Direkte Beschäftigungsanteile 2019 vs. 2022



Direkte Beschäftigung des Leichtbaus 2019 vs. 2022, nach Definitionsstufen, in % der Erwerbstätigen in Österreich

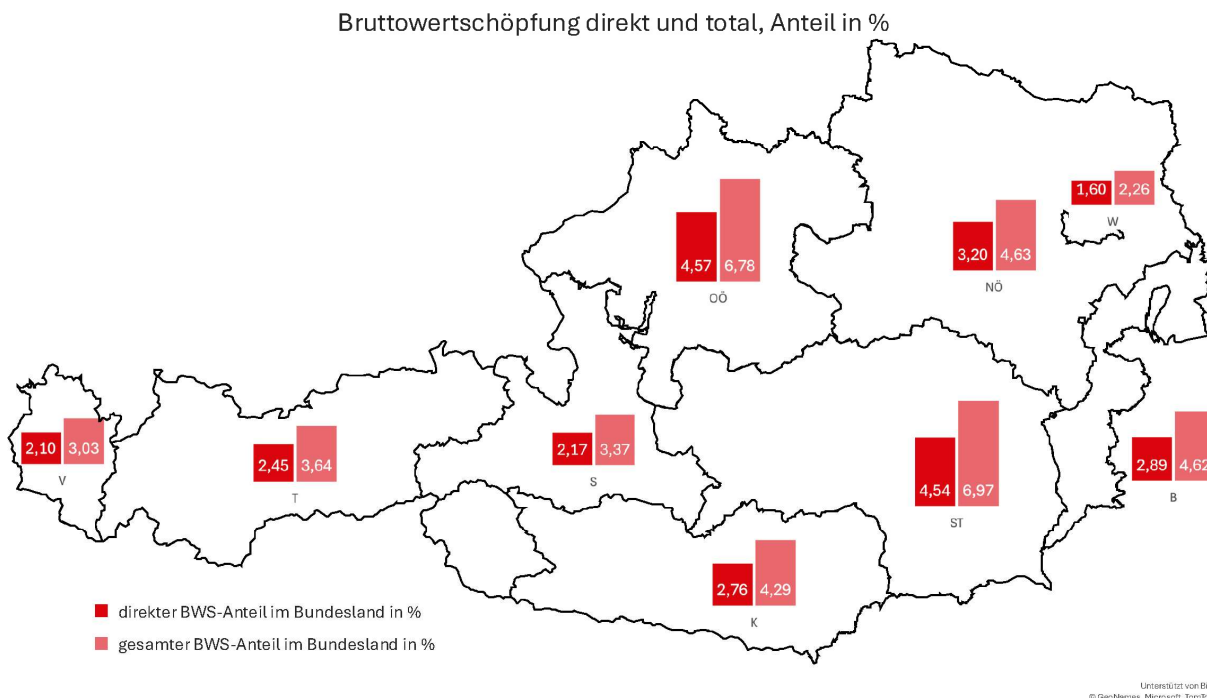
Quelle: iföw

Darüber hinaus sichert ein Job weitere 0,6 Arbeitsplätze in anderen Wirtschaftsbereichen, sodass insgesamt 181.400 Jobs durch Leichtbau abgesichert werden. Das entspricht einem Anteil von 3,65 Prozent aller Erwerbstätigen in Österreich. „Auch wenn der Leichtbau eher ein Wertschöpfungs- als Beschäftigungsmotor ist, so sind die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt im Vergleich zu anderen Sektoren beachtlich. Zwar können nicht so hohe Beschäftigungszahlen wie im Einzelhandel oder in der Gastronomie verzeichnet werden, dennoch schafft der Leichtbau inklusive Dienstleistungen mehr Arbeitsplätze als der Maschinenbau oder der Hochbau“, fügt Machtlinger hinzu.

### Oberösterreich und Steiermark sind Spitzenreiter

Mit dem Update wurde die Studie um Berechnungen auf Bundesländerebene erweitert. Bereits auf den ersten Blick zeigt sich: Leichtbau ist nicht in allen Bundesländern gleich relevant und es gibt sogenannte Leichtbau-Hotspots. „Wie zu erwarten, ist die ökonomische Bedeutung des Leichtbaus in Oberösterreich und in der Steiermark besonders hoch. Dort sind Metallerzeugung, -bearbeitung sowie Maschinen- und Fahrzeugbau bedeutende Wirtschaftsbranchen“, sagt Martin Bergsmann, Technologiesprecher der sparte.industrie der Wirtschaftskammer Oberösterreich.

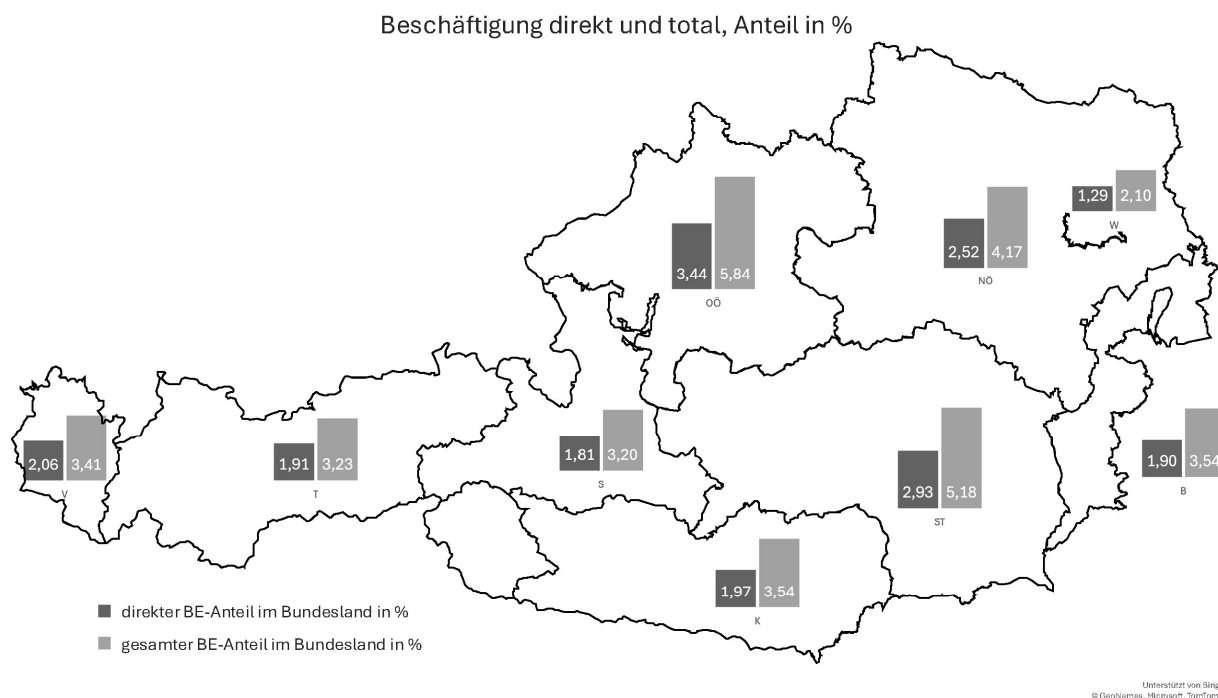
Die direkten, d. h. die unmittelbar ausgelösten, Effekte in Oberösterreich und der Steiermark fallen mit einem Anteil von 4,57 Prozent bzw. 4,54 Prozent an der regionalen Wirtschaftsleistung am höchsten aus. In absoluten Zahlen beträgt die direkte Wertschöpfung in Oberösterreich 3,1 Milliarden Euro und in der Steiermark 2,3 Milliarden Euro.



Regionale Wertschöpfungsanteile des Leichtbaus inkl. Dienstleistungen, direkt und total, in % der regionalen Wirtschaftsleistung, 2022  
Berechnungen: iföw

Das spiegelt sich auch in den Beschäftigungsanteilen wider: Die höchsten Anteile an den Erwerbstätigen findet man in Oberösterreich mit 3,44 Prozent und in der Steiermark mit 2,93 Prozent. Mit mehr als 50.000 Beschäftigten (über 29.400 in Oberösterreich und rund 20.600 in der Steiermark) sind diese zwei Bundesländer bereits für 44 Prozent des direkten Beschäftigungseffekts in Österreich verantwortlich.

Auch im Gesamteffekt, d. h. inklusive der Effekte in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, bleiben Oberösterreich und die Steiermark Spitzenreiter mit 5,84 Prozent bzw. 5,18 Prozent. „Hohe Werte in den vor- und nachgelagerten Effekten lassen Rückschlüsse darauf zu, dass aufgrund von Cluster- und Netzwerkstrukturen überdurchschnittlich hohe Wertschöpfungsanteile im eigenen Bundesland verbleiben und nicht in andere Bundesländer oder ins Ausland abfließen“, ergänzt Bergsmann.



Regionale Beschäftigungsanteile des Leichtbaus inkl. Dienstleistungen,  
 direkt und total, in % der Erwerbstätigen pro Bundesland, 2022  
 Berechnungen: iföw

### Leichtbau rechnet sich

Obwohl die Einsparungseffekte – mangels Daten – noch nicht exakt zu quantifizieren sind, gilt: Leichtbau rechnet sich. Er führt zu einem geringeren Materialeinsatz, zu geringerer Masse und in weiterer Folge zu geringeren Kosten, zu einer Reduktion des Ressourcenverbrauchs und einer Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. „Auch aus wirtschaftlicher Perspektive kommt dem Leichtbau in Österreich bereits heute eine gewichtige Rolle zu, wie auch die Ergebnisse dieser Studie belegen“, ergänzt Robert Machtlinger. Verglichen mit den Ergebnissen aus dem Prä-Corona-Jahr 2019 belegen die aktuellen Zahlen, dass die Bedeutung des Leichtbaus in Österreich relativ gewachsen ist und sich auch die Beschäftigungszahlen im Leichtbau nach Corona rasch wieder erholen und sogar ein Plus verzeichnen konnten. „Abzuwarten bleibt, wie sich der Leichtbau 2023 und 2024, in Zeiten hoher Inflation, wirtschaftlicher Stagnation bzw. Rezession und eines schwierigen Umfelds insbesondere für die Industrie, entwickelt hat“, betont Machtlinger.



### **Leichtbau-Standort sichern**

Um dieses Stärkefeld der heimischen Industrie und Forschung zu sichern, gilt es:

- Investitionen am Standort gezielt zu unterstützen, die nachhaltigen, leistbaren und intelligenten Leichtbau vorantreiben,
- Technologietransfer zu beschleunigen, d. h. Förderbedingungen vereinfachen, Prozesse beschleunigen und auch Themen höherer TRL-Level als förderwürdig einstufen,
- effiziente, unbürokratische Instrumente zu entwickeln, die Technologie schneller in industrielle Anwendung bringen (Digitalisierungsprämie ergänzend zu Forschungsprämie),
- inner- und überbetriebliche Qualifizierungsoffensiven zu forcieren, um die Fachkräfte der Zukunft auszubilden.

### **Ausbildung im Unternehmen**

Darüber hinaus setzt Österreich auf ein breit gefächertes Angebot an Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten – angefangen von der Lehre über HTLs bis hin zu Hochschulen. Dass Leichtbau ähnlich wie der Tourismus eine Querschnittsmaterie ist, spiegelt sich auch bei den Lehrberufen wider. „Eine von A2LT und der Wirtschaftskammer Oberösterreich durchgeführte Analyse der Lehrberufsliste zeigt, dass in rund 40 Lehrberufen Leichtbauaspekte enthalten sind. Am Stichtag 31.12.2023 waren in Österreich 37.676 Lehrlinge in leichtbaurelevanten Berufen tätig. Das sind 35 Prozent aller in Österreich beschäftigten Lehrlinge. Im Bundesländervergleich ist Oberösterreich dabei mit einem Anteil von 41 Prozent führend“, berichtet Martin Bergsmann.

### **Ausbildung an der Hochschule**

Beim Studienangebot an Österreichs technischen Universitäten zeigt sich ebenfalls, dass es sich bei Leichtbau um eine Querschnittsmaterie handelt, wie einige Beispiele verdeutlichen: Das Maschinenbaustudium an der Johannes Kepler Universität Linz, in dem Leichtbau naturgemäß ein zentrales Fach darstellt, nutzt das Bildungsangebot der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät in den Disziplinen Mechatronik, Kunststofftechnik und Informatik. Ähnlich ist es an der Technischen Universität Graz, wo Leichtbau ebenfalls im Maschinenbaustudium integriert ist. 2017 wurde dort das Institut für Werkstoffkunde, Füge-technik und Umformtechnik gegründet. Die Montanuniversität Leoben bietet beim Masterstudium Kunststofftechnik die fachliche Vertiefung Polymerer Leichtbau an. Wer sich beim Studium vollkommen auf Leichtbau konzentrieren möchte, hat an der Fachhochschule Oberösterreich Campus Wels die Möglichkeit dazu. Dort wird „Leichtbau und Composite-Werkstoffe“ sowohl als Bachelor- als auch als Masterstudium angeboten.

## **Über A2LT**

Die österreichische Leichtbauplattform Austrian Advanced Lightweight Technology (A2LT) ist ein Verbund führender Unternehmen und Forschungseinrichtungen in Österreich im Umfeld der Leichtbautechnologie. Sie ist eine gemeinsame Initiative des Automobil-, Mechatronik- und Kunststoff-Clusters der oberösterreichischen Standortagentur Business Upper Austria, der sparte.industrie der Wirtschaftskammer Oberösterreich sowie des ACstyria mit aktuell 21 Mitgliedern.

[www.a2lt.at](http://www.a2lt.at)