

**Pressemeldung – Kaiserslautern, 01.07.2024**

**Staatssekretär Dr. Denis Alt überreicht Förderbescheid zur Entwicklung fortschrittlicher Wasserstoffspeichertechnik an das Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe**

Dr. Denis Alt, Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit, hat heute einen Förderbescheid in Höhe von 869.706 Euro an das Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH (IVW) in Kaiserslautern übergeben. Im neuen Landesforschungsvorhaben „HydroBear“ wird das Institut in den kommenden drei Jahren mit diesen Mitteln einen neuen Typ von Druckspeichern für Wasserstoff entwickeln. Das Vorhaben zielt auf die Entwicklung klimaneutraler Antriebssysteme. Durch die Umstellung von konventionellem Treibstoff auf nachhaltig erzeugten Wasserstoff lässt sich der Ausstoß des klimaschädlichen Treibhausgases CO<sub>2</sub> vermeiden. Für ein besonders leichtes Speichersystem sollen im IVW mithilfe von Faserverbundwerkstoffen neue Bauweisen entwickelt werden. Diese Tanks können dann nicht nur gasförmigen Wasserstoff unter hohem Druck speichern, sondern auch zur Übertragung von Lasten eingesetzt werden, wie sie in Transportmitteln beim Betrieb auftreten. Das ist nicht nur für Nutzfahrzeuge, sondern auch für kleinere oder mittelgroße Flugzeuge interessant.

So könnte zukünftig Wasserstoff auch in Tragflächen gespeichert werden, wobei der Tank dort tragende Strukturen (z.B. Holme) ersetzt. Diese Technik wird heute schon vom assoziierten Projektpartner Lange Aviation GmbH, dem Rheinland-Pfälzischen Flugzeughersteller anvisiert, der das Forschungsvorhaben unterstützt.

Denis Alt freute sich über das starke Engagement des IVW im Bereich der Wasserstofftechnologien: „Wir brauchen neue und bessere Technologien für die Speicherung und den Transport von Wasserstoff. Indem das IVW seine bedeutende Expertise im Bereich der Verbundwerkstoffe hier einbringt, trägt es zur Umsetzung zentraler UN-Nachhaltigkeitsziele bei. Das Institut zeigt zugleich ein weiteres Mal, wie wichtig seine Arbeit für die Umsetzung der Wasserstoffstrategie des Landes und den Wissenschafts- und Industriestandort Rheinland-Pfalz ist.“

Bei der Übergabe sagte Herr Professor Breuer: „Wir freuen uns sehr über diese Landesförderung, denn bis zur Erreichung unseres Ziels der Klimaneutralität liegt noch Forschungs- und Entwicklungsarbeit vor uns. Wir müssen durch geeignete Material- und Fertigungsverfahren nicht nur erreichen, dass die Druckbehälter der Zukunft auch unter zyklischer Belastung ihr ganzes Leben lang ausreichend dicht und festbleiben, sondern auch kostengünstig herstellbar und möglichst oft wiederverwendbar sind.“

Weitere Informationen unter <https://www.ivw.uni-kl.de/de/start>

*Das Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH (IVW) ist eine gemeinnützige Forschungseinrichtung des Landes Rheinland-Pfalz und der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU). Es erforscht Grundlagen für zukünftige Anwendungen von Verbundwerkstoffen, die z.B. für die Mobilität der Zukunft, die Bereiche Energie, Klima und Umwelt, die Produktionstechnologie sowie für das Gesundheitswesen von großer Bedeutung sind. Neue Werkstoffe, Bauweisen und Fertigungsprozesse werden untersucht und – nach der Erarbeitung des Grundlagenverständnisses – für die jeweiligen Anforderungen maßgeschneidert. Dabei steht die gesamte Prozesskette von den werkstofflichen Grundlagen über die Charakterisierung und Simulation, die Bauweisen und die Fertigungstechnik bis zum Bauteilversuch und Recycling im Fokus. Neue Ideen und innovative Konzepte sind nicht nur ein essentieller Bestandteil der Forschung und Weiterentwicklung des Institutes, sondern führen auch zu Ausgründungen. Neu erworbenes Wissen wird transferiert, vor allem in die Wissenschaft, aber auch in die Lehre, die interessierte Öffentlichkeit und die industrielle Anwendung. Als Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft erhält das Institut institutionelle Zuwendungen gemäß AV-WGL zur gemeinsamen finanziellen Förderung von Einrichtungen durch Bund und Länder (Bundesanteil 50%, Anteil des Landes Rheinland-Pfalz und der Ländergesamtheit 50%).*

*Die Lange Aviation GmbH ist ein deutsches Luftfahrtunternehmen mit Sitz in Zweibrücken und gilt als Vorreiter für den Elektroflug und Entwickler des ersten bemannten Wasserstoffflugzeugs. Lange Aviation entwickelt und produziert seit 1996 unter dem Markennamen Antares Electric Performance Aircraft vollelektrische und eigenstartfähige Hochleistungssegelflugzeuge für Sport- und Streckenflugpiloten. Von diesen Elektroflugzeugen wurden seit 2004 über 100 Exemplare an Kunden ausgeliefert.*