

PRESSEINFORMATION

20.Juni 2022 || Seite 1 | 2

Wasserstoff: sehen-erleben-verstehen!

Das Fraunhofer Leistungszentrum Wasserstoff Hessen (GreenMat4H2), eine Forschungsinitiative, des Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Darmstadt und der Fraunhofer-Einrichtung für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS in Hanau, präsentieren am 27. Juni und 1. Juli 2022 aktuelle Forschungsaktivitäten im Rahmen der Veranstaltungsreihe »Woche des Wasserstoffs«

Wasserstoff ist ein vieldiskutiertes Thema. Er gilt als einer der Grundpfeiler für eine klimaneutrale, nachhaltige Energie und Mobilität der Zukunft. Zahlreiche Forschungseinrichtungen befassen sich mit verschiedensten Fragestellungen im Zusammenhang mit Wasserstoff – darunter auch das Fraunhofer IWKS und LBF in Hessen. Doch woran forschen sie eigentlich genau und wie soll dies umgesetzt werden? Welchen Herausforderungen stehen Industrie und Gesellschaft hinsichtlich Technologie, Infrastruktur und Verteilung gegenüber und wie kann die Nachhaltigkeit von Wasserstoff sichergestellt werden?

Herausforderungen der »Wasserstoffzukunft«

Diesen Fragestellungen widmen sich im Rahmen der »Woche des Wasserstoffs 2022« gleich mehrere Veranstaltungen des Leistungszentrum Wasserstoff Hessen – GreenMat4H2 (www.leistungszentrum-wasserstoff-hessen.de). Den Auftakt macht am 27. Juni von 17.00 bis 18.30 Uhr ein virtueller Bürgerdialog. Die digitale Veranstaltung bietet interessierten Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit sich über aktuelle Entwicklungen zum Zukunftsthema Wasserstoff zu informieren. Neben einer allgemeinen Einführung in das Thema Wasserstoff und dessen Bedeutung für die Zukunft durch Prof. Tobias Melz vom Fraunhofer LBF in Darmstadt erwarten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer praxisnahe und informative Impulsvorträge. Unter anderem von Herrn Stefan Höflmaier (Bilfinger Engineering & Maintenance GmbH) zum Thema »Energiewende mit Wasserstoff« und Herrn Dr. Klaus Altfeld (evety GmbH) zum Thema »Wasserstoff – Kostentreiber oder Beitrag für nachhaltige und profitable Geschäftsmodelle der Zukunft?«. Diese und weitere Referenten beschäftigen sich intensiv mit Fragen, wie: Was muss bei der Umstellung bestehender Systeme und Strukturen auf Wasserstoffverfahren beachtet werden? Welche Mengen Wasserstoff werden benötigt und welche Kosten bzw. Preise sind voraussichtlich damit verbunden?

Kontakt

Heiko Hahnenwald | Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF | Telefon +49 6151 705-8330 | Bartningstr. 47 | 64289 Darmstadt | www.lbf.fraunhofer.de | heiko.hahnenwald@lbf.fraunhofer.de |

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BETRIEBSFESTIGKEIT UND SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT LBF

Die anwesenden Fachleute aus Industrie und Forschung stehen allen Teilnehmern für Fragen zur Verfügung. Weitere Infos und die Anmeldung zur kostenfreien Veranstaltung gibt es hier: www.leistungszentrum-wasserstoff-hessen.de/dialog

20.Juni 2022 || Seite 2 | 2

Angewandte Forschung für die Wasserstoffwirtschaft in Hessen

Zwischen dem Stand der Entwicklung heute und einer zukünftigen breiten Nutzung von Wasserstoff als Energieträger in Industrie und Gesellschaft stehen nicht nur politische, sondern auch einige technologische Herausforderungen. Von der Erzeugung über die Speicherung und den Transport bis hin zur Nutzung von Wasserstoff. Diesen Herausforderungen widmen sich im Rahmen des Leistungszentrums Green-Mat4H2, das Fraunhofer IWKS in Hanau und das Fraunhofer LBF in Darmstadt. Beide öffnen am 1. Juli 2022 von 14.00 bis 19.00 Uhr die Tore zu ihren Laboren und geben interessierten Bürgerinnen und Bürger Einblicke in ihre Forschungsarbeiten zum Thema Wasserstoff. Der Schwerpunkt der Aktivitäten am Fraunhofer LBF liegt dabei auf dem Aspekt der Zuverlässigkeit: Welche Auswirkungen hat der Wasserstoffeinfluss auf Materialien einerseits und damit auf die Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Bauteilen und Komponenten andererseits? Wie können diese Einflüsse überhaupt validiert werden? Wie kann die Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Wasserstoffsystemen z.B. in der Mobilität bewertet und sichergestellt werden? Unter dem Motto »sehen-erleben-verstehen!« erläutern Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschungsarbeiten anhand aktueller Projekte und praxisnaher Beispiele. Weitere Infos und die Anmeldung unter www.lbf.fraunhofer.de/openlab-h2.

Das **Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF** in Darmstadt steht seit 1938 für Sicherheit und Zuverlässigkeit von Leichtbaustrukturen. Mit seinen Kompetenzen auf den Gebieten Betriebsfestigkeit, Systemzuverlässigkeit, Schwingungstechnik und Polymer-technik bietet das Institut heute Lösungen für drei wichtige Querschnittsthemen der Zukunft: Systemleichtbau, Funktionsintegration und cyberphysische maschinenbauliche Systeme. Im Fokus stehen dabei Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen, wie Ressourceneffizienz und Emissionsreduktion sowie Future Mobility, wie die Elektromobilität und das autonome, vernetzte Fahren. Die Auftraggeber kommen u.a. aus dem Fahrzeugbau, der Luftfahrt, dem Maschinen- und Anlagenbau, der Energietechnik, der Elektrotechnik, der Medizintechnik sowie der chemischen Industrie. Sie profitieren von ausgewiesener Expertise der rund 390 Mitarbeitenden und modernster Technologie auf mehr als 17 900 Quadratmetern Labor- und Versuchsfläche. www.lbf.fraunhofer.de

Pressekontakt: Anke Zeidler-Finsel | anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de | Telefon +49 6151 705-268

Wissenschaftlicher Kontakt: Dr. Christoph Bleicher | christoph.bleicher@lbf.fraunhofer.de ; Dr. Eva Brouwer || eva.brouwer@iwks.fraunhofer.de