

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

4. Juni 2024 || Seite 1 | 3

Wasserstoff bewegt! »OpenLab Day H₂« am 21. Juni bei Fraunhofer in Darmstadt und Hanau

Die »Woche des Wasserstoffs« findet bundesweit vom 15. bis 23. Juni 2024 statt. 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, lädt Bürgerinnen und Bürger zum »OpenLab Day H₂« am Freitag, 21. Juni 2024 ein. In Darmstadt und Hanau erhalten die Gäste Einblicke in aktuelle Forschungen. Experimente, Laborführungen und Kurzvorträge informieren rund um das Thema Wasserstoff. Die Angebote richten sich an Personen, die sich für Wasserstoff interessieren, die Fragen haben oder einfach mehr wissen und verstehen möchten.

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 21. Juni 2024 ab 14.00 Uhr die Tore zu ihren Laboren und geben interessierten Bürgerinnen und Bürgern Einblicke in ihre Forschungsarbeiten zum Thema Wasserstoff.

»OpenLab Day H₂« in Darmstadt-Kranichstein, 21. Juni 2024 ab 14.00 Uhr

Das Fraunhofer LBF öffnet die Türen seiner Labore, um interessierten Bürgerinnen und Bürgern Einblicke in die Wasserstoff-Forschung des Instituts zu geben. Welchen Einfluss hat Wasserstoff auf unterschiedliche Materialien? Wie kann sichergestellt werden, dass Wasserstoffsysteme wie Brennstoffzellen in mobilen Anwendungen auf der Straße zu Wasser und in der Luft zuverlässig funktionieren? Unter dem Motto »Wasserstoff bewegt« erläutern Darmstädter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschungsarbeiten anhand aktueller Projekte und Kurzvorträge.

Führungen, Exponate und Experimente rund um das Thema Wasserstoff, insbesondere in Fahrzeugen, entführen die Besucherinnen und Besucher in die Welt der Wissenschaft. Forschende unterschiedlicher Disziplinen zeigen mit beeindruckenden Test- und Validierungseinrichtungen wie durch die experimentelle Bewertung von Wasserstoff- und Brennstoffzellensystemen, deren zuverlässiger Einsatz gewährleistet werden kann.

Redaktion

Anke Zeidler-Finsel | Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF | Institutsleiter: Prof. Dr.-Ing. Tobias Melz | Bartningstraße 47 | 64289 Darmstadt | www.lbf.fraunhofer.de | anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de | Telefon +49 6151 705-268

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BETRIEBSFESTIGKEIT UND SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT LBF

Veranstaltungsort:

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF
Jaupstr. 10, 64289 Darmstadt

PRESSEINFORMATION

4. Juni 2024 || Seite 2 | 3

Um Anmeldung wird gebeten:

https://www.lbf.fraunhofer.de/h2?utm_source=PI-openlaph2



Fraunhofer-Testeinrichtungen in Darmstadt-Kranichstein zeigen wie Wasserstoff- und Brennstoffzellensysteme zuverlässig zum Einsatz kommen können. Foto: Fraunhofer LBF, Raapke.

Angewandte Forschung für die Wasserstoffwirtschaft in Hessen

PRESSEINFORMATION4. Juni 2024 || Seite 3 | 3

Im [Leistungszentrum-Wasserstoff Hessen](#) »GreenMat4H₂« bündeln Fraunhofer IWKS und Fraunhofer LBF ihre Kompetenzen, um Konzepte für eine nachhaltige, geopolitisch unabhängige, effiziente und sichere Wasserstoffwirtschaft zu erarbeiten. Berücksichtigt wird der gesamte Lebenszyklus von Produkten und Systemen einer Wasserstoffökonomie, von der Erzeugung über Speicherung und Transport bis hin zur Nutzung und Wiederverwertung. Dabei fokussiert das Fraunhofer LBF auf die Zuverlässigkeit und Betriebsfestigkeit von mit Wasserstoff beaufschlagten Systemen; das Fraunhofer IWKS auf die Zirkularität und Rezyklierbarkeit von Komponenten. Im Rhein-Main-Gebiet und darüber hinaus hat sich das Leistungszentrum-Wasserstoff Hessen als Kompetenzzentrum und Austauschplattform für die Akteure der Wasserstoffwirtschaft etabliert.

Die **Fraunhofer-Einrichtung für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS** entwickelt zirkuläre Materialien und materialwissenschaftliche Technologien für eine nachhaltige, abfallfreie Kreislaufwirtschaft. In enger Verzahnung mit Hochschulen, anderen Fraunhofer Instituten und Industriepartnern forscht die Einrichtung an der Substitution kritischer Rohstoffe durch nachhaltigere Alternativen und erarbeitet Lösungen zur intelligenten Regeneration zukunftsweisender Materialien sowie zu deren energieeffizienter Rückgewinnung als nachhaltige Präkursoren für die Produktion. Als Teil der Fraunhofer Gesellschaft verfolgt das Fraunhofer IWKS das Ziel, Forschungserkenntnisse für Industrieunternehmen anwendbar zu machen. Gemeinsam mit seinen Partnern leistet es so einen wertvollen Beitrag zu einer Transformation der Industrie und einem gesunden Planeten. www.iwks.fraunhofer.de

Pressekontakt: Bianca Schäfermeyer | bianca.schaefermeyer@iwks.fraunhofer.de | Telefon +49 6023 32039-808

Wissenschaftlicher Kontakt: Dr. Sven Grieger, sven.grieger@iwks.fraunhofer.de, +49 6023 32039-839

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 Polymertechnik bietet das Institut heute Lösungen für 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, also 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 350 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: Prof. Dr.-Ing. Saskia Biehl, saskia.biehl@lbf.fraunhofer.de, +49 6151 705-282