

Regionalforum Saar

Materialien. Prozesse. Qualifizierung.

Innovative Werkstoffe für die Energiewende

Das 12. Regionalforum Saar, das am 23. Januar 2024 in der Aula der Universität des Saarlandes stattfand, bot ein aufschlussreiches Forum für den Austausch über aktuelle und zukünftige Materialherausforderungen im Zeitalter der Energiewende. Veranstalter waren die Universität des Saarlandes sowie die Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (DGM). Die Veranstaltung zog mehr als 90 Fachleute aus dem Bereich der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik an, um sich über die Herausforderungen und Chancen im Bereich der Materialwissenschaften im Hinblick auf die Energiewende auszutauschen.

Prof. Dr.-Ing. Paul Motzki, der am Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik (ZeMA) den Forschungsbereich „Smarte Materialsysteme“ leitet, eröffnete die Vortragsreihe. In seinem Beitrag „Nickel-Titan für effizientes Kühlen und Heizen – mit Elastokalorik in eine nachhaltige Zukunft“ stellte er die Anwendung von elastokalorischen Materialien in Wärmetransportsystemen vor. Er beleuchtete das Effizienzpotenzial dieser Technologie und ihre mögliche Rolle in der Reduzierung des Energieverbrauchs für Kühl- und Heizprozesse.

Im Anschluss richtete Patricia Lamouche, Material Senior Expert bei der Hager Group, den Blick auf die industrielle Umsetzung im Kontext der Energiewende. Ihr Vortrag mit dem Titel „Material challenges towards the energy transition“ behandelte die Auswirkungen von regulatorischen Entwicklungen auf die Materialwahl in der Elektroinfrastruktur. Sie diskutierte die Bedeutung der Anpassung der Industrie an kommende Richtlinien der Europäischen Union, insbesondere im Hinblick auf den Einsatz von PFAS-Substanzen zur Reibungsminderung (Bsp. Teflon).

Im Rahmen der Poster-Session präsentierten Studierende und Doktorand*innen der Universität des Saarlandes ihre aktuellen Forschungsarbeiten. Die Posterbeiträge von Franziska Louia (Intelligent Material System Lab), Adrian Herges (Lehrstuhl für Funktionswerkstoffe) und Oliver Maurer (Lehrstuhl für Fertigungstechnik) wurden mit dem DGM-Posterpreis ausgezeichnet und zeigten das Engagement und die Forschungsqualität der jungen Wissenschaftler*innen auf.

Das Forum klang mit einer Netzwerkveranstaltung aus, die den Teilnehmenden die Möglichkeit zum Austausch und zur Diskussion bot. Die nächste Ausgabe des Regionalforums Saar ist für Januar 2025 geplant, wodurch der Dialog zwischen Wissenschaft und Industrie zu relevanten Werkstoff-Themen fortgesetzt wird.

Regionalforum Saar

Materialien. Prozesse. Qualifizierung.



Unterstützer des 12. Regionalforum Saar:



Veranstalter:



Weitere Fotos und Informationen finden Sie auf der Internetseite des Regionalforum Saar unter www.regionalforum-saar.de