



DVM

Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Werkstoffe für die Wasserstoffinfrastruktur – von der Werkstoffentwicklung bis zum Einsatz im Bauteil

Ankündigung des Workshops

20. und 21. Juni 2024
Berlin



DVM

Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Schloßstraße 48 Gutshaus | 12165 Berlin
Telefon: +49 30 8113066 | Fax: +49 30 8119359
dvm@dvm-berlin.de | dvm-berlin.de

Zum Inhalt des Workshops

Die Nutzung von **Wasserstoff als Energieträger** wird in vielen Branchen als Lösungsansatz gesehen, industrielle Produktionsketten weitgehend klimaneutral auszubilden. Die dabei zu bewältigenden **Herausforderungen** sind vielschichtig und betreffen unter anderem Aspekte der Wasserstoffgewinnung, des Transports und der Lagerung sowie der entsprechenden Verfahrenstechnik in den industriellen Prozessen. Ein wesentlicher Baustein für den **Übergang zu einer „Wasserstoffgesellschaft“** mit kostengünstiger und emissionsneutraler Produktion von Wasserstoff als Energieträger, einer Verteilungsinfrastruktur und Anwendungen im Industrie-, Mobilitäts-, und Energiesektor ist die Auswahl geeigneter Werkstoffe. Die **Sicherheitsbewertung** der hieraus hergestellten Bauteile und Systeme erfordert allerdings angepasste Konzepte, um insbesondere die Wasserstoffversprödung berücksichtigen zu können. Neben angepassten **Werkstoffen**, die sich durch eine hohe Resistenz gegen die wasserstoffinduzierte Rissbildung auszeichnen, werden deshalb auch **Nachweiskonzepte** benötigt, mit deren Hilfe treffsichere Prognosen kritischer Beanspruchungssituationen möglich werden. Hieraus leitet sich die Themenstellung des Workshops ab: **„Werkstoffe für die Wasserstoffinfrastruktur – von der Werkstoffentwicklung bis zum Einsatz im Bauteil“**.

Der Workshop richtet sich an System- und Bauteilentwickler, Versuchingenieure und Prüfsystemhersteller sowie Forschungsinstituten mit wissenschaftlichen Schwerpunkten im Bereich Wasserstofftechnologien. Um dem Workshop-Charakter gerecht zu werden, ist die Teilnehmerzahl begrenzt.

Prof. Sebastian Münstermann

IBF – Institut für Bildsamen Formgebung

Lehrstuhl für Werkstoffmodellierung in der Umformtechnik
RWTH Aachen University

Programmverantwortlicher des Workshops „Werkstoffe für die Wasserstoffinfrastruktur – von der Werkstoffentwicklung bis zum Einsatz im Bauteil“

Rahmenveranstaltung

- Kommunikativer Abend am 20.06.2024