

# Regionalforum Saar

Materialien. Prozesse. Qualifizierung.

## Schadensanalyse im Fokus

Schadensanalyse ist zur effizienten und konkurrenzfähigen industriellen Forschung und Entwicklung sowie Aufklärung materialwissenschaftlicher Problemstellungen nicht mehr wegzudenken. Die hier zu erfolgende Detektivarbeit an bereits zerstörten Materialproben, welche beispielsweise aus Teilen der Produktion oder Forschung entnommen wurden, setzt ebenso ein breites fachliches Wissen voraus, wie ein hohes Maß an Erfahrung. Der Erfahrungsaustausch in diesem Bereich ist aus diesem Grund essentiell.

All diese Aspekte konnten interessierte Zuhörer aus dem industriellen und wissenschaftlichen Bereich der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik am 30. Januar 2018 beim 8. Regionalforum Saar in der Aula der Universität des Saarlandes in Erfahrung bringen. Mit Prof. Dr.-Ing. Michael Pohl von der Ruhr-Universität Bochum sowie Dr.-Ing. Sylvia Hartmann von Eberspächer Exhaust Technology GmbH & Co. KG, deckten zwei Experten die wissenschaftliche sowie industrielle Seite der Schadensanalyse in sehr praxisorientierten Fachvorträgen ab.

Rund 125 Teilnehmer aus Industrie und Wissenschaft besuchten die Veranstaltung, wobei nahezu die Hälfte aus Vertretern der Industrie bestand. Gegenüber der letzten Veranstaltung im Januar 2017 wurde die industrielle Beteiligung nochmals fast verdoppelt.

Dr.-Ing. Sylvia Hartmann präsentierte das Thema Schadensanalyse aus Alltagssicht eines Industrieunternehmens. Einige in ihrer Abteilung bearbeitete Schadensfälle, welche aus aller Welt eintreffen, wurden exemplarisch dargestellt und die allgemeine Vorgehensweise zur Analyse, insbesondere von auftretenden Korrosionsschäden in Abgasanlagen, wurde erläutert.

Prof. Dr.-Ing. Michael Pohl stellte unter dem Titel „Kathodische Spannungsrissskorrosion: Was habe ich damit zu tun?“ einen Aspekt der Schadensanalyse im Detail vor. Seine sehr praxisorientierten Vorträge, die bei Wissenschaftlern und Industrievertretern stets sehr gut ankommen, entstehen meist aus sehr praktischen Motivationen. In diesem Fall sprach er über beschädigte Brücken in Deutschland und zeigte eine erschreckend gut gefüllte Karte. Diese Motivation wurde mit der Ursache der Spannungsrissskorrosion anhand vieler Beispiele in Zusammenhang gebracht. Hochfeste Stähle in bestimmtem Festigkeitsbereich sind hier besonders gefährdet, auch bei Vorhandensein nur kleinster Mengen an Wasserstoffatomen. Zahlreiche Beispiele aus dem Alltag, z.B. bei Schrauben zur Befestigung von Küchenschränken, Seilbahn-Drahtseilen, Gasleitungen oder Marmor-Grabplatten führten die Relevanz von Spannungsrissskorrosion eindrücklich vor Augen.

Im anschließenden Programmteil Teil „Aktuelles aus Forschung und Entwicklung“ wurden der neue Steinbeis-Studiengang Materialien und Prozesse für Ingenieure und Techniker vorgestellt. Dieser wird in Kooperation mit der Universität des Saarlandes und der Steinbeis-Hochschule Berlin durchgeführt. Außerdem wurden die kommende DGM-Fortbildung zur Gefügeanalyse sowie die für Schadensanalysen besonderes relevante Zeitschrift Praktische Metallographie vorgestellt.

Studierende und Doktoranden erhielten bei einer Poster-Session Gelegenheit ihre Abschlussarbeiten zu präsentieren und damit in Kontakt mit Vertreterinnen und Vertretern der Fachabteilungen der jeweiligen Industrieunternehmen zu kommen. Zunächst fand eine Kurzpräsentation (Dauer eine Minute) vor dem gesamten Publikum statt, anschließend konnte man vor den Postern persönlich ins Gespräch kommen. Die diesjährigen Posterpreise, gestiftet von der Deutschen Gesellschaft für

# Regionalforum Saar

Materialien. Prozesse. Qualifizierung.

Materialkunde (DGM), wurden an Sarah Marie Löblein (Lehrstuhl für Funktionswerkstoffe, Bachelor-Arbeit), Dominic Rathmann (Lehrstuhl Experimentelle Methodik der Werkstoffwissenschaften, Doktor-Arbeit) sowie Leander Reinert (Lehrstuhl für Funktionswerkstoffe, Doktor-Arbeit) verliehen.

Zum Rahmenprogramm gehörte außerdem eine Mikroskopie-Ausstellung der Firmen Leica, Olympus und Zeiss sowie des Instituts für Zerstörungsfreie Prüfverfahren (IZFP). Die Europäische Schule für Materialforschung und saarland.innovation&standort e.V. (saaris) komplettierten den Ausstellungsbereich mit jeweils einem Infostand.

Die Teilnehmer hatten schließlich bei einem Get-together ausreichend Gelegenheit zum persönlichen Austausch und zur Vernetzung. Die nächste Veranstaltung, das Regionalforum Saar – Materialien.Prozesse.Qualifizierung., findet im Januar 2019 statt. Zwischenzeitlich gibt es im Sommer 2018 eine gesonderte Veranstaltung speziell für Metallographen und Werkstoffprüfer.



## Unterstützer des 8. Regionalforum Saar:



## Veranstalter:



## Unsere weiteren Partner:



Weitere Fotos und Informationen finden Sie auf der Internetseite des Regionalforum Saar unter [www.regionalforum-saar.de](http://www.regionalforum-saar.de)