

## PRESSEMITTEILUNG

**SPERRFRIST bis 18.04.2024; 18:00 Uhr**

**Dr. Ali Riza Durmaz für herausragende Dissertation mit  
Südwestmetall-Förderpreis geehrt.**

**Südwestmetall-Vorsitzender Dr. Joachim Schulz: „Im  
herausfordernden Transformationsprozess sind die Hochschulen  
wichtige Begleiter für unsere Wirtschaft.“**

18.04.2024

STUTT GART – Der Arbeitgeberverband Südwestmetall hat am Donnerstag acht junge Nachwuchswissenschaftler der baden-württembergischen Landesuniversitäten für ihre herausragenden wissenschaftlichen Arbeiten ausgezeichnet. Die prämierten Dissertationen zeichnen sich durch eine besondere Bedeutung für die industrielle Arbeitswelt und deren sozialpolitische Rahmenbedingungen aus. Die Förderpreise werden seit nunmehr 35 Jahren verliehen und sind jeweils mit 5.000 Euro dotiert.

Dr. Ali Riza Durmaz erhielt für seine Dissertation am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) mit dem Titel „Experimental and Data-driven Workflows for Microstructure-based Damage Prediction“ den Südwestmetall-Förderpreis.

Dr. Durmaz beschäftigt sich in seiner Dissertation mit der Frage, wie eine höhere Datenmenge zur Vorhersage von Materialermüdung geschaffen werden kann. Bei einigen Werkstoffen und Einflussfaktoren ist die Datenverfügbarkeit so gering, dass die mittlere Lebensdauer nicht genau vorhergesagt werden kann. Dr. Durmaz untersuchte das Auftreten von Mikrorissen und das Wachstum mikrostruktureller Risse. Dr. Durmaz entwickelte darüber hinaus ein digitales Werkzeug, das mithilfe von Licht- oder Rasterelektronenmikroskopen eine vollautomatische Auswertung erlaubt. Der erarbeitete Workflow soll in Zukunft helfen, eine größere Datenmenge bei Materialien und deren Mikrostrukturschäden zu generieren und damit die Lebensdauer von Bauteilen besser vorhersagen zu können.

Dr. Ali Riza Durmaz setzte nach dem Abschluss seiner Dissertation seine wissenschaftliche Karriere fort und forscht aktuell als Stellvertretender Gruppenleiter und Postdoc am Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM.

