



IMFAA-Doktorand Amit Kumar Choudhary ist Träger des Südwestmetall-Preises 2019

Auch dieses Jahr wieder wurde die Masterarbeit eines Absolventen der Hochschule Aalen mit dem Südwestmetallpreis 2019 ausgezeichnet.

Amit Choudhary beschäftigt sich am Institut für Materialforschung (IMFAA) mit dem Themengebiet „Maschinelles Lernen“ und forschte hierzu auch im Rahmen des Research Master Programmes „Advanced Materials and Manufacturing“ der Hochschule Aalen.

Choudharys Masterthesis „Machine learning for microstructures classification in functional materials“ behandelte die Anwendung maschineller Lernverfahren in der Materialmikroskopie zur Qualitätsbewertung von Magnetwerkstoffen für elektrische Maschinen.

Der Träger des diesjährigen Südwestmetall-Preises ist der frisch absolvierte M.Sc. Amit Kumar Choudhary vom Institut für Materialforschung (IMFAA) an der Hochschule Aalen. In seiner Masterarbeit innerhalb des Research Master Programmes „Advanced Materials and Manufacturing“ an der Hochschule Aalen adressierte er den Einsatz maschineller Lernverfahren – oft mit künstlicher Intelligenz - an zukünftig wichtigen Magnetwerkstoffen für die Elektromobilität und Energietechnik. Seine herausragenden Ansätze mit Machine Learning ermöglichten erstmalig, zuverlässiger, schneller und reproduzierbarer den Ressourceneinsatz und die Qualität von Magneten auf Basis des Gefüges – dem mikroskopischen inneren Aufbau – zu ermitteln. Der Preis wurde vom Südwestmetall-Geschäftsführer Markus Kilian während der Absolventenfeier der Hochschule Aalen am 16.11.2019 offiziell übergeben. Kilian würdigt die Arbeit „als sehr innovativ, zukunftsorientiert und mit hohem praktischen Nutzen für die industrielle Anwendung“. Betreut wurde die Masterarbeit von Prof. Dr. Gerhard Schneider und Dr. Timo Bernthaler. Beide freuen sich sehr, dass Amit mit diesem Preis ausgezeichnet wurde. Dies ist eine exzellente Bestätigung seiner sehr tollen und wichtigen Arbeit für das Forschungsteam des Machine Learning. Beide sind sich einig: „terrific job, Amit!“. Auch ist der Preis ein mehr als gerechtfertigter Lohn dafür, dass er sich mit viel Einsatz und Motivation in dieses Themengebiet eingearbeitet hat. Am IMFAA ist man auch glücklich über die Entscheidung, dass er mit dem Südwestmetall-Preis im Rücken die

Entscheidung zu einer fortführenden Promotionsarbeit auf dem Gebiet des Machine Learning getroffen hat und dem Institut und der Hochschule Aalen in diesem strategischen Forschungsfeld erhalten bleibt.