

Vorwort

Im zweiten Wissenschaftssymposium „Ur- und Umformen“ in Braunschweig diskutierten fünf Doktoranden mit Hochschulprofessoren und Volkswagen-Experten über die aktuell wichtigsten Innovationspotentiale und Forschungsfelder zu Gieß- und Warmumformprozessen. Nachdem die Doktoranten ihre Dissertationen vorgestellt und die Professoren Bähr und Fehlbier anschließend Impulsvorträge gehalten hatten, führten die Studierenden mit den anwesenden Fachexperten im Rahmen eines „Innovationsmarktplatzes“ einen konstruktiven Dialog. Als Ergebnis entstanden neue Lösungsansätze zu produktübergreifenden Synergiepotenzialen – von denen Sie unter anderem in dieser Publikation lesen.

Durch Emissionsvorgaben und die zunehmende Elektrifizierung werden mehr denn je hohe Anforderungen an unsere Aggregate und Antriebsstränge gestellt – besonders mit Blick auf ihre Auslegung, Gewichtsreduktion und das Downsizing. Innovative Fertigungstechnologien in Verbindung mit der Verwendung neuer Materialien und Werkstoffe sind deswegen an allen Produktionsstandorten notwendig. Die enge Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis zu neuen Technologien und Forschungsschwerpunkten ermöglicht es uns bereits in einem frühen Stadium Innovationen voran zu treiben und in der Praxis zu erproben – um sie später in Serie zu implementieren. Dank werkstoffwissenschaftlicher und fertigungstechnischer Erkenntnisse arbeiten wir so zum Beispiel fortlaufend an der Erhöhung der Performance im Antriebsstrang durch Leichtmetallguss.

Die Wettbewerbsfähigkeit von Volkswagen wird im Wesentlichen bestimmt von der Fähigkeit kundenrelevante Innovationen effizient zu erarbeiten und umzusetzen. Der Geschäftsbereich „Komponente“ versteht sich in diesem Kontext als Motor für Innovationen bei Volkswagen. Tatsächlich hat er maßgeblichen Anteil an der Entstehung neuer Produkte, wie zum Beispiel den Batteriesystemen für E-Fahrzeuge oder elektromechanischen Lenkungen für das autonome Fahren. Unsere Doktoranden sind dabei unser Bindeglied zu den Hochschulen: Sie transferieren die neusten Erkenntnisse aus der Wissenschaft in die Wirtschaft und machen dieses Wissen für unsere Produkte und Fertigungsprozesse nutzbar – damit der Kunde davon profitiert. Das Wissenschaftssymposium ist für uns ein fundamentaler Baustein, um diesen Austausch zu stärken.

Wolfsburg

Thomas Schmall



Wissenschaftssymposium Komponente

Ur- und Umformen

Schmall, Th.; Bähr, R.; Fehlbier, M.; Gonter, M. (Hrsg.)

2017, VII, 99 S. 49 Abb., 14 Abb. in Farbe., Softcover

ISBN: 978-3-658-18475-9