

Commercial Vehicle Cluster-Nutzfahrzeug GmbH

Neues Jahr, neue Ergebnisse, neue Partner

CVC-Mitgliederversammlung im Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz

Zum achten Mal war der CVC am 21. Februar 2018 mit seiner Mitgliederversammlung zu Gast im Rheinland-Pfalz-Saal des Wirtschaftsministeriums.

Im Fokus der Veranstaltung standen die Präsentation neuer CVC-Partnerunternehmen sowie die Vorstellung des aktuellen Stands der CVC-Leitprojekte »Additive Manufacturing in der Nutzfahrzeugproduktion« und »Autonomer Fahrbetrieb von Nutzfahrzeugen im Off-Road-Bereich am Beispiel des Unimogs.«

Darüber hinaus informierte Geschäftsführer Dr. Martin Thul die rund 40 Vertreter von Partnerunternehmen und Gesellschaftern des CVC über die Aktivitäten des Clusters im vergangenen Jahr.

Staatssekretärin und CVC-Aufsichtsratsvorsitzende Daniela Schmitt vom Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz betonte in ihrer Eröffnungsrede, dass die Zuständigkeiten des Ministeriums in hohem Maße mit den Themen,



mit denen sich der CVC aktuell beschäftigt, korrespondieren. Sie zeigte sich überzeugt, dass Rheinland-Pfalz mit einem Ministerium, in dem Wirtschaft und Verkehr unter einem Dach vereint sind, die vernünftigsten Antworten auf verkehrspolitische und ökonomische Herausforderungen erzielen wird.

Auch im Bereich der Digitalisierung der Landwirtschaft werden aktuell entsprechende Kompetenzen gebündelt, um künftig in hohem Maße von Aktivitäten des Bundes partizipieren zu können. Aus diesem Grund sei in der letzten Aufsichtsratssitzung des Commercial Vehicle Clusters kurzfristig ein Beschluss getroffen worden, in dem die Geschäftsführung der CVC GmbH mit der Unterstützung der Akquise eines Experimentierfeldes digitale Landwirtschaft beauftragt wurde.

**Potenzial und Herausforderung
beim Einsatz von Additive Manufacturing**

Christopher Gläßner vom Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation an der TU

Kaiserslautern stellte die Zwischenergebnisse des Leitprojekts »Additive Manufacturing (AM) in der Nutzfahrzeugproduktion« vor.

Die Untersuchung zur fertigungstechnischen Eignung des AM-Verfahrens Selective Laser Melting (SLM) zur Herstellung von Blechumformwerkzeugen ist nun abgeschlossen. Bei der Untersuchung der Maß-, Form- und Wiederholgenauigkeit sowie der Oberflächengüte hat sich gezeigt, dass ein großes Potenzial zur additiven Fertigung der Werkzeuge besteht. Um die hohen Präzisionsanforderungen zu erfüllen, ist jedoch gegenwärtig eine Nachbearbeitung zwingend erforderlich.

Weiterhin wurde der aktuelle Stand bei der Entwicklung eines Handlungsleitfadens zur Integration von AM in bestehende Prozessketten erläutert. Hierzu wurden in einem Workshop mit verschiedenen Unternehmen gegenwärtige Herausforderungen beim Einsatz von AM identifiziert. Auf dieser Basis wurde ein umfangreiches Konzept zur Integration



von AM entwickelt, welches nun mit den Projektpartnern validiert und in einem praxisnahen Handlungsleitfaden umgesetzt wird.

Von der Simulation zur Umsetzung

In seinem Beitrag zu den aktuellen Zwischenergebnissen des Leitprojekts »Autonomer Fahrbetrieb von Nutzfahrzeugen im Off-Road-Bereich am Beispiel des Unimogs« stellte Patrick Wolf, Lehrstuhl Robotersysteme an der TU Kaiserslautern, den finalen Stand der im Leitprojekt entwickelten Simulationsumgebung vor. Diese wird zur frühen Konzepterprobung genutzt und ermöglicht es, die Wahrnehmungsfähigkeit des Systems sowie Effekte von Störgrößen zu testen. Weiterhin bildet die Software sämtliche kinematischen Besonderheiten des Unimogs physikalisch korrekt ab und liefert so die Grundlage für sichere Steuerungskonzepte.

Neben dem aktuellen Stand der Simulation wurde auch eine auf beliebige Nutzfahrzeuge übertragbare Softwarearchitektur zur verhaltensbasierten Navigation in rauem Gelände vorgestellt. Am Beispiel der Überwachung von Sicherheitszonen im Umfeld des Fahrzeugs, des Einsatzes von Differenzialsperren und der Steuerung der Getriebebesteuerung erläuterte Herr Wolf das für den Unimog entwickelte Umsetzungskonzept. Abschließend wurde über den Stand der Umrüstung des realen Fahrzeugs informiert. Hier sind die mechanischen Umbauarbeiten weitestgehend abgeschlossen, sodass nun Schnittstellentests und erste Ansteuerungsversuche erfolgen können.

Die neuen CVC-Partnerunternehmen

Die Vorstellung der neuen CVC-Partnerunternehmen begann mit der Präsentation von Dierck Peitsmeyer, Produktportfolio-Manager bei der Bucher Hydraulics GmbH mit Sitz in Klettgau. Als international führender Hersteller in der Mobil- und Industriehydraulik entwickelt und produziert Bucher Hydraulics kundenspezifische hydraulische Antriebs- und Steuerungstechnik. Mit Produktionsstätten in Europa, Indien, China, Brasilien und den USA gewährleistet Bucher Hydraulics die erforderliche internationale Kundennähe.

Die MEDIASYS GmbH mit Sitz in Kaiserslautern liefert mit über 20 Jahren Erfahrung im Software- und Medienbereich individuelle Systeme für den industriellen Bereich. Christian Drees, Geschäftsführer der MEDIASYS GmbH, stellte neuartige Lösungen für animierte Anleitungssysteme mit optimaler Verständlichkeit bei minimalen Kosten für Schule, Training und Vertrieb vor. Seine Smart Reality Lösungen basieren auf aktuellen Forschungserkenntnissen und eröffnen neuartige Möglichkeiten visuell basierte Assistenzsysteme zu einem äußerst attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis zu erstellen.

Karlheinz Lerch stellte das Leistungsportfolio der Six Sigma und Methodenkompetenz Beratung und Training vor. Das Unternehmen befasst sich schwerpunktmäßig mit der Unterstützung bzw. Absicherung von Produktentwicklungsprozessen durch die Design for Six Sigma-Methodik (DFSS). Das Leistungsspektrum des Unternehmens reicht von der Beratung rund um die strategische Einführung von DFSS über praxisbezogene Trainingsmaßnahmen (von der Green-Belt Ausbildung bis zur Ausbildung und Zertifizierung von Master Black-Belts) bis hin zur Integration der DFSS in die Kundenstrategie. Darüber hinaus werden Unternehmen bei der Umsetzung konkreter Entwicklungsprojekte mit Hilfe der DFSS-Methodik unterstützt.

Geschäftsführer Michael Lill stellte das in Kaiserslautern ansässige Beratungsnetzwerk ZETIS GmbH vor. Die ZETIS GmbH unterstützt ihre Kunden mit einer langjährigen Expertise und einem entsprechenden engmaschigen Kontaktnetz aus Wirtschaft und Wissenschaft bei ihrem Innovations-Management. Die Beratungsschwerpunkte liegen im Bereich der Digitalisierung und der damit verbundenen Vermittlung von Experten- und Lösungsanbietern. Gegründet 1999, ging die ZETIS GmbH Ende 2015 aus der gleichnamigen IHK-Tochter hervor.