



Virtuelle Realität meets Materialmikroskopie und additive Manufacturing

Exzellente und neuartige Einblicke mittels hochauflösender Röntgenmikroskopie in 3D-gedrucktes Bauteil zur Darstellung innerer Strukturen und Fehler

Im Rahmen der Leitmesse für Qualitätssicherung Control in Stuttgart wurde von der Carl Zeiss Microscopy GmbH erstmals die Kombination von Materialmikroskopie und Virtual Reality vorgestellt. Hochaufgelöste Röntgenmikroskopie und leistungsstarke Softwarealgorithmen erlauben dem Mikroskopiker nun direkt zerstörungsfrei in seine Proben einzutauchen und diese aus allen Blickwinkeln zu betrachten. Exzellente Einblicke zur inneren Geometriegestaltung und Fehlstellen, wie z.B. Poren können so gewonnen werden.

Für dieses einmalige Erlebnis wurden seitens des Institutes für Materialforschung (IMFAA) und des Zentrum für virtuelle Produktentwicklung (ZVP) an der Hochschule Aalen additiv gefertigte (3D-gedruckte) Zahnräder zur Verfügung gestellt und die Besucher am Zeiss-Messestand auf eine einmalige Reise durch die Strukturen des Bauteils eingeladen.

Zum vollständigen Artikel und den kompletten Videos der Carl Zeiss Microscopy GmbH folgen Sie dem Link:

http://www.zeiss.com/microscopy/en_de/dynamic-content/events/2016/control-2016/immersive.html

Additive Fertigung ist ein wichtiges Forschungsfeld an der Hochschule Aalen. Die vielfältigen Forschungsaktivitäten des ZVP und IMFAA sind Innerhalb des Forschungsschwerpunktes Advanced Materials and Manufacturing der Hochschule angesiedelt.