

## **Prototypenbau und 3-D-Messtechnik auf dem 15. Anwenderforum RPD**

*Das 15. Anwenderforum RPD des Fraunhofer IPA fand am 13. Oktober 2010 in Stuttgart-Vaihingen statt. 43 Unternehmen präsentierten den über 280 Besuchern ihre Produkt- und Verfahrensneuheiten. In 24 Vorträgen wurden aktuelle Trends, Potenziale und Anwendungsmöglichkeiten zum Thema »Prototypenbau und 3-D-Messtechnik« vorgestellt.*

Im Blickpunkt des Anwenderforums stand auch dieses Jahr die Anwendung von Rapid Prototyping. So sind die Technologien in diesem Bereich von einer rasanten Entwicklung geprägt. Die Ansprüche an die Entwickler werden höher, der Zeitraum vom Entwurf zum fertigen Produkt immer geringer. Prototypen aber auch Produkte sollen möglichst ohne manuelle Umwege gefertigt werden. Eine Lösung bieten hier die Generativen Fertigungsverfahren. Andrzej Grzesiak, Gruppenleiter »Technische Informationsverarbeitung« des Fraunhofer IPA, erläutert: „Dank der Generativen Fertigung können Produkte mit komplexen Strukturen dreidimensional gedruckt werden, sodass den individuellen Bedürfnissen der Kunden keine Grenzen gesetzt sind.“ Als besonderes Highlight wurde der »Bionische Handling-Assistent« präsentiert, der sich in seiner Konstruktionsweise an dem Rüssel eines Elefanten orientiert. Er kann unterschiedlichste Gegenstände behutsam und flexibel greifen und transportieren. Hergestellt wurde der Handling-Assistent vollständig im Lasersinternverfahren. Das Entwicklerteam ist mit dem Projekt »Vorbild Elefantenrüssel – ein Hightech-Helfer für Industrie und Haushalt« für den Deutschen Zukunftspreis 2010 nominiert.

In den letzten Jahren hat die industrielle Computertomographie (CT) eine stetige Weiterentwicklung hin zum anerkannten Mittel in der zerstörungsfreien, dreidimensionalen Mess- und Prüftechnik erfahren. Sie ermöglicht u.a. eine vollständige Materialerfassung und –analyse sowie eine vollständige Geometrieerfassung mit allen inneren und äußeren Strukturen. Damit steht die CT für Qualitätssicherung, Qualitätskontrolle und Qualitätsvergleich und liefert adäquate Lösungen zur qualitativen und quantitativen Sicherstellung und Kontrolle von Qualität und Effizienz in der Produktion von Morgen.

Das 15. Anwenderforum RPD stellte Produkte und Lösungen zu den Themen Rapid Prototyping, Computertomographie, 3-D-Messtechnik, Industrieapplikationen und Prototypenbau vor. Geboten wurde eine ideale Mischung aus Ausstellung und Vortragsprogramm, das durch RM-Laborführungen und CT-Sessions komplettiert wurde. Die Besucher empfanden diese „exklusiven Einblicke und das vielschichtige und interessante Programm“ als optimale

Zusammenstellung. So wurde in den Vortragsprogrammen »Rapid Prototyping« und »Computertomographie« die Möglichkeit geboten, sich über Trends, Entwicklungen und Forschungsergebnisse zu informieren. Die Sessions ermöglichten den Besuchern nicht nur einen Einblick in die offenen Labors des Fraunhofer IPA, sondern auch direkte Dialoge und Diskussionen mit Experten und Mitarbeitern.

<http://rpd.ipa.fraunhofer.de>

Kontakt:

Andrzej Grzesiak und Andreas Fischer

**Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung**

Nobelstr. 12

70569 Stuttgart

Tel.: +49 (711) 970 1775

Fax: +49 (711) 970 1004

[rpd-forum@ipa.fraunhofer.de](mailto:rpd-forum@ipa.fraunhofer.de)

<http://rpd.ipa.fraunhofer.de>