

Aus dem Landesnetzwerk Mechatronik BW

Maschine 2020, wohin geht der Weg



Bild: Maschine 2020 – im Gespräch

Noch vor den erholsamen Pfingsttagen 2012 hatte sich ein Arbeitskreis, initiiert durch das Landesnetzwerk Mechatronik BW, mit Vertretern aus der Industrie (u.a. Aradex, Festo, KBA, Schnaithmann) und Forschung (u.a. HS Esslingen, Reutlingen) getroffen, um zu erörtern, wie und mit welchen Funktionen die Maschine im Jahre 2020 aussehen und ausgestattet sein soll. Geleitet wurde dieser Workshop durch den Industriedesigner Jürgen R. Schmid, dessen Kreativ- und Design-Unternehmen im Bereich des Maschinenbaus weltweit führend ist. Mit zwölf Mitarbeitern setzt Design Tech rund 2 Millionen Euro pro Jahr um und erhielt mehr als 100 Designpreise. Also war für eine gute Mischung gesorgt und nach anfänglicher Face-to-Face-Gespräche innerhalb der Teilnehmer ging es an die Erarbeitung zukünftiger Anforderungen und Funktionalitäten.

In verschiedenen Arbeitsgruppen wurden Visionen entwickelt und es ergab sich zum Schluss ein aufschlussreiches Ergebnis mit dem Konsens, dass im Jahre 2020 eine sich im Einsatz befindliche Maschine sehr multifunktional sein sollte und über einfache „Adaption“ an weiterführende Systeme oder übergeordnete Einheiten integriert werden kann. Die ganzheitliche Vernetzung von Maschinen und Systemen auf Werksebene wird an Bedeutung zunehmen. Nur durch die Verschmelzung von den neuen Kommunikationsmedien, Software und Maschine auf Fabrikebene (Cyber Physical Systems) können Herausforderungen wie Energie- und Produktionseffizienz, High-Precision, selbstlernende Systeme durch Optimierung in der Logistik bewältigt werden. Der Begriff Modularität nahm einen sehr hohen Stellenwert ein.

Aber auch der Einsatz von Materialien, einheitliche Ansteuerung der Maschine über „Wireless-App-Funktionalitäten“ und deren Usability, zentrale und flexibel handhabbare Versorgungseinheiten bis hin zu der global zu betrachtenden Service-, Schulungs- und Reparaturkette sind ausschlaggebende Neuerungen. Die Roadmap „Maschine 2020“ ist in der technischen Tiefe sowie in der anwendungstechnischen Breite so komplex, dass nur technologie-, branchen- und firmenübergreifende Lösungsansätze eine Rolle spielen und den Innovations- und Wettbewerbsvorsprung kennzeichnen werden. Der interdisziplinäre Workshop hat deutliche Perspektiven aufgezeigt, die einen kommenden notwendig machen lassen.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an das

Landesnetzwerk Mechatronik BW
Manfred-Wörner-Strasse 115
73037 Göppingen

Tel.: 07161 / 965 950 - 0

Fax: 07161 / 965 950 - 5

E-Mail: info@mechatronik-ev.de