

Pressenachbericht für das Fränkische Engineering Forum Kunststoff 2009

**Komplexe Systeme als Kooperationsaufgabe -
Engineering Experten treffen sich auf Schloss Thurnau**

Neue Materialkombinationen und Fertigungsverfahren ermöglichen heute die Realisierung multifunktionaler Systemkomponenten. Dies stellt Entwickler vor immer komplexere Aufgaben. Neben der Funktionsintegration muss bei der Produktentwicklung eine Vielzahl weiterer Aspekte, wie Designgesichtspunkte, Qualitätsansprüche und Umweltaforderungen berücksichtigt werden. Die Entwicklung komplexer Systeme wird immer mehr zur Kooperationsaufgabe. Dies war auch das Thema des Fränkischen Engineering-Forums Kunststoff 2009 am 27. Oktober auf Schloss Thurnau. Teilnehmer aus ganz Deutschland nutzten die Gelegenheit, den Engineering-Prozess aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und die Zusammenhänge zu diskutieren. Die Gemeinschaftsveranstaltung vom Kunststoff-Netzwerk Franken e.V. und der Weber GmbH aus Aschaffenburg zeichnete sich auch in diesem Jahr wieder durch absolut praxisorientierte Vorträge aus.

Die Veranstaltung wurde von Karl Michael Roth, Vorstand des Kunststoff-Netzwerk Franken e. V. und Leopold Stenger von der Weber GmbH in Aschaffenburg moderiert.

Zu Beginn gab Harry Gößler von der Weber GmbH einen Überblick über die Herausforderungen, die bei der Entwicklung komplexer Bauteile auf alle Beteiligten zukommen. Fragestellungen des Designs, der Befestigungskonzepte aber auch Festigkeits- und Toleranzberechnungen sowie die Analyse der Herstellbarkeit von Bauteilen spielen dabei eine Rolle. Darauf aufbauend referierte Michael Werner Schäfer von der Ticono GmbH aus Kelsterbach zum Thema „Anforderungsgerechte Materialauswahl“. Nach einem kurzen Überblick über die Eigenschaften verschiedener Werkstoffe stellte er verschiedene Hilfsmittel zur systematischen Materialauswahl, unter anderem die Materialdatenbank Campus®, vor.

Im Anschluss daran präsentierte Otniel Dengel von der Schmidt Ges. für Werkzeug- und Formtechnik GmbH aus Nürnberg CAE-Berechnungen bei statischen Belastungsfällen aus der Formkonstruktion. In seinem anschaulichen Vortrag präsentierte der Referent die Vorteile und Möglichkeiten von FEM-Berechnungen für die Formkonstruktion. Er bedauerte, dass aus Kostengründen oftmals auf eine Berechnung verzichtet wird, wobei ein frühzeitiger Einsatz dieses Berechnungsinstrumentariums Fehler und die daraus entstehenden Kosten am Werkzeug drastisch senken könnten.

Die anschließende Kaffeepause wurde von den Teilnehmern zur intensiven Diskussion untereinander und mit den Referenten genutzt.

„Umweltsimulationen elektrischer und mechanischer Bauteile“ lautete der Titel des Vortrags von Dr. Bernd Tollkühn von der Robert Bosch GmbH in Heilbronn. Er erläuterte zunächst die Simulationskonzepte, die statistischen Methoden sowie Raffungsmodelle, die es erlauben, die Feldbelastung von Jahren in wenigen Wochen im Labor zu simulieren. Anschaulich stellte er Beschleunigungsmethoden für derartige Simulationsuntersuchungen vor. Die Umwelterprobung detektiert zuverlässig systematische Fehler“, so der Referent.

Mit Prof. Dr.-Ing. Martin Bothen von der Hochschule Aschaffenburg konnte ein Experte für die Kommunikation und Abstimmung in komplexen Projekten gewonnen werden. Prof. Bothen leitete über die VDA-Richtlinie 2221 auf die Informationswege im Unternehmen über, bevor er auf die Kommunikation im Projektmanagement intensiver einging. Insbesondere der Teamentwicklung sollte ein breiter Raum eingeräumt werden, so der Referent. Fehler, die hier gemacht werden, beeinflussen gesamten Projektablauf. Eine enge Kooperation im Team verbunden mit einem Simultaneous Engineering Prozess hilft, die Entwicklungszeiten drastisch zu verkürzen.

Der Abschlussvortrag von Simone Fischer aus Lauterbach beschäftigte sich noch einmal mit den praktischen Herausforderungen der Produktentwicklung. Sie referierte über hochwertige Oberflächen und wie diese im Entwicklungs- und Produktionsprozess sicher gestellt werden können. Die Beeinflussungsparameter auf die Haftung reichen von der Materialauswahl über die Möglichkeiten der Formnesttemperierung bis hin zu verschiedenen Aktivierungsmethoden. Sie erläuterte die Voraussetzungen für eine gute Haftung auf der Oberfläche und fasste anschließend Reinigungsverfahren und Aktivierungsverfahren noch einmal anschaulich zusammen. Der Vortrag erregte sehr große Aufmerksamkeit aus dem Zuhörerkreis, was sich bei der anschließenden Diskussion sowie in den Gesprächen im Rahmen des Abschlussbuffets zeigte. Auch in diesem Jahr hat das Fränkische Engineering-Forum wieder eine sehr große Resonanz erzielt. „Die Gemeinschaftsveranstaltung vom Kunststoff-Netzwerk Franken und der Weber GmbH aus Aschaffenburg ist aus dem Fränkischen Veranstaltungskalender nicht mehr weg zu denken“, so Hans Rausch, Geschäftsführer des Kunststoff-Netzwerk Franken e. V.

Weitere Informationen zur Veranstaltung sowie zum Kunststoff-Netzwerk Franken finden Sie unter www.kunststoff-netzwerk-franken.de

