



A
a
c
h
e
n
e
r

konstruktions technik

Mitteilungen
I - 2009

Die Grenzen der Vielfalt

Risikominimierung in der Produktentwicklung

Entscheidungsunterstützung mit Hilfe von Bayes Netzwerken

Die andere Art der Prüfungsvorbereitung: „Wer wird Ingenieur?“



Liebe Leserinnen und Leser,

- Nach der Party wird aufgeräumt – Dr.-Ing. e.h. Heinrich Weiss, Vorsitzender der Geschäftsführung, SMS GmbH

Auswirkungen der globalen Rezession treffen Deutschland als „Exportweltmeister“ besonders stark. Selbst der Maschinenbau als solide Basis eines auf Innovation und Präzision ausgerichteten Hochtechnologiestandortes gerät aufgrund der eingebrochenen Nachfrage ins Wanken. Folgen sind verminderter Handlungsspielraum durch Kurzarbeit oder schlimmstenfalls die Insolvenz gesunder Traditionsbetriebe. Doch jede Krise birgt auch eine Chance: Abnehmender Zeitdruck im Tagesgeschäft bzw. freie Ressourcen in den Entwicklungsabteilungen können die teilweise über Jahre angesammelten oder vernachlässigten „Altlasten“ wie Modularisierungs- oder PLM-Projekte in Erinnerung zurück rufen. Neben der zukunftsicheren und bedarfsgesteuerten Aufbereitung des Produktbestands sind Unternehmen nahezu verpflichtet mit Innovationen gestärkt aus der Krise hervor zu gehen. Hierbei unterstützt das ikt einerseits mit dem Transfer von methodikorientierter universitärer Forschung in die industrielle Anwendung und andererseits mit konkreten Projekten am Produkt selbst. Oft wird vergessen, dass der wohlklingende Begriff „Innovationsmanagement“ zur Hälfte aus „Verwaltung“ besteht und dies per definitionem einen recht unkreativen Prozessablauf beschreibt in dem heute das Produktwissen bei vielen Beratern nur von sekundärem Interesse ist. Mängel im maschinenbaulichen Rüstzeug offenbaren sich häufig erst, wenn es um die Umsetzung von am Reißbrett entworfenen Konzepten geht. Vor diesem Hintergrund sehen wir uns in der Pflicht, eine nachhaltige und praxisgerechte Ausbildung der Studierenden für ein globales Umfeld zu schaffen und die Einarbeitungszeit für Absolventen somit messbar zu reduzieren. Mit zusätzlichen qualifizierenden Maßnahmen sowie projekt- und anwendungsbezogenen Kursen stellen wir sicher, dass Absolventen des ikt auch in Zukunft höchsten Ansprüchen genügen.

Ihr

Inhalt

2-3	Die Grenzen der Vielfalt
3-5	Entscheidungsunterstützung mit Hilfe von Bayes Netzwerken
9-10	Entwicklung eines anwendungsgerechten Kataloges für bionische Lösungen
11-13	Risikominimierung in der Produktentwicklung
13-14	Servohydraulische Prüfmaschine am ikt
14	KT 2008: 6. Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik
	forschung

5-9	Innovationsmanagement - Eine Strategie zur Verbindung von Ideen- Technologien- und Produktentwicklung
	gastbeitrag

15-16	Industrial Design
16	CAD-Einführung
19	PACE: Global Vehicle Project 2009 emerging market vehicle
20	Die andere Art der Prüfungsvorbereitung "Wer wird Ingenieur?"
	lehre