

Tradition und Zukunft: Die Clausthale Konstruktionswoche – CKW'99

Müller, N.

Das Institut für Maschinenwesen möchte eine alte Tradition wieder aufleben lassen und wird die bereits in den dreißiger Jahren vom damaligen Institutsdirektor Prof. Süchting veranstalteten Sommerkurse in einer anderen, neuen Form durchführen: Die Clausthale Konstruktionswoche – CKW'99

Following the old tradition of the summer courses of the former director of the institute Professor Süchting, the Institute of Mechanical Engineering will organize a design course called the Clausthale Konstruktionswoche – CKW'99. Within the run of one week, the participants will gain information about new tendencies in design, material, computer aided techniques, machine elements, metrology and other subjects related to design and their relevant research.

Der langjährige Direktor des Instituts für Maschinenkunde und Elektrotechnik der damaligen Bergakademie Clausthal, Prof. Fritz Süchting, führte in den frühen dreißiger Jahren mehrtägige Sommerkurse durch, in denen die Teilnehmer, die aus den verschiedensten Firmen und Branchen kamen, ihren Kenntnisstand in ausgewählten technischen Fachdisziplinen erweitern und vertiefen konnten. Diese Sommerkurse fanden bei der Industrie ein positives Echo und wurden als Weiterbildungsangebot dankend angenommen.

Diese Idee möchte das IMW nach über 60 Jahren wieder aufgreifen und wird im kommenden Jahr vom 20.9.-24.9.1999 die Clausthale Konstruktionswoche (CKW'99) durchführen. Die Veranstaltung richtet sich an alle Ingenieure und Techniker, die in der Entwicklung und Konstruktion von Produkten tätig sind. Darüber hinaus sind auch Fertigungstechniker, Arbeitsvorbereiter u.a. angesprochen, die ihre Kenntnisse im Umfeld der Produktentwicklung auffrischen und neue Möglichkeiten kennenlernen wollen. Die Tagungsthemen sind breitgefächert und werden von Dozenten aus der Industrie und von der TU Clausthal vorgetragen. In den Kaffeepausen und den begleitenden Abendveranstaltungen wird zudem genügend Gelegenheit sein, neue Kontakte zu anderen Tagungsteilnehmern und Dozenten zu

knüpfen und auf spezielle Fragestellungen vertieft einzugehen.

Jeder Tag der CKW'99 wird thematische Schwerpunkte haben, so daß den Interessierten auch die tageweise Teilnahme an der Clausthale Konstruktionswoche ermöglicht werden kann. Fest geplant sind Vorträge, Übungen und Praktika zu folgende Themen:

C-Techniken: C-Technik-Anwendungen mit der Darstellung der neuesten Entwicklungen, dem Nutzen und dem effektiven Einsatz in einer integrierten Produktentwicklung. Dazu dienen 3D-CAD-Systeme wie z. B. Pro/Engineer und Solid Works, aber auch PDM-Systeme und die Integration in Richtung Fertigung. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Problematik der CAD-Schnittstellen, die beim Einsatz unterschiedlicher CAD-Systeme oder beim Datenaustausch mit weiteren CAX-Systemen notwendig sind.

Forschungsförderung: Hier wird z.B. das System der Forschungsförderung durch die Europäische Union oder nationaler Institutionen vorgestellt, sowie auf zu beachtende Randbedingungen, die mögliche Zusammensetzung eines Projektteams, die Höhe der Förderung, die Projektlaufzeiten usw. eingegangen.

Werkstoffe: Der allgemeinen Entwicklung Rechnung tragend, wird schwerpunktmäßig in diesem Tagungsblock auf Eigenschaften und die Anwendungsmöglichkeiten jüngerer Konstruktionswerkstoffe wie Keramik, Aluminium und Magnesium eingegangen.

Maschinenelemente/Konstruktionstechniken: Infolge der steigenden Leistungsdichten von Maschinen und Antriebssystemen werden neue Konstruktionsformen und Berechnungsmöglichkeiten (u.a. elastisch-plastische Auslegung) für Maschinenelemente sowie Entwicklungstendenzen vorgestellt. Das Einsparpotential bei Variantenkonstruktionen wird durch Baukasten- und Baureihensysteme demonstriert.

Meßtechnik: Die Vor- und Nachteile der am IMW eingesetzten Verfahren zur drahtgebundenen und

drahtlosen Übertragung von Meßwerten werden dargestellt und anhand der gestellten Meßaufgaben erläutert.

Internet/Intranet: Als Werkzeuge zur Informationsbeschaffung und -verwaltung und zur Möglichkeit der Produkt- und Firmenwerbung sind Netzwerke kaum mehr wegzudenken. Der wirkungsvolle Einsatz von Internet und der Aufbau eines firmeninternen Intranet wird erklärt sowie die Erstellung und Gestaltung einer eigenen Homepage demonstriert.

SAP: Die betriebswirtschaftliche Standardsoftware wird im Institut seit 3 Jahren für die Lehre und zunehmend für Forschungsvorhaben eingesetzt. In Vorträgen und Übungen am System können Interessierte erste Einblicke erlangen, besonders unter dem Blickwinkel der Konstruktion.

Rapid Prototyping: Im Rahmen der schnellen und zuverlässigen Produktentwicklung hat in den letzten Jahren die Technik des Rapid Prototyping an Bedeutung zugenommen. An der am IMW vorhandenen Selective-Laser-Sintering-Maschine (SLS) wird die Verfahrenskette zur Erzeugung von Lasersinterteilen im Bereich Kunststoff- und Metallprototypenbau gezeigt. Desweiteren werden die Prozessschritte von der Konstruktion bis zum fertigen Bauteil anhand eines Beispiels vorgestellt.

Weitere Seminarpunkte werden sein: Patentwesen, Normung, Projektmanagement und Virtual Reality.

Nähere Informationen zur Clausthaler Konstruktionswoche – CKW'99 können ab Februar 1999 unter <http://www.imw.tu-clausthal.de/ckw/> abgerufen werden.

Programm der Clausthaler Konstruktionswoche 1999

	Montag 20.09.1999	Dienstag 21.09.1999	Mittwoch 22.09.1999	Donnerstag 23.09.1999	Freitag 24.09.1999
9:00 - 12:45	Anmeldung, Begrüßung	C-Techniken	Werkstoffe	Maschinenelemente/ Konstruktionstechniken	Patentwesen
	C-Techniken Forschungsförderung				
13:45 - 17:00	Meßtechnik	Meßtechnik	Projektmanagement	Projektmanagement	Virtual Reality
	Internet/ Intranet	Internet/ Intranet			
	Schnittstellen	Podiumsdiskussion		Podiumsdiskussion	Ende