

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Papers der Vortragenden	VI
Der Tagungsort	VII

Plenarveranstaltung I

P1-1 Mechatronische Prozessreife in Unternehmen	1
Rainer Stetter, Jörn Linke	
ITQ GmbH	
P1-2 Funktionale Sicherheit – ein wichtiges Thema in der NAMUR	7
Volker Arndt, Norbert Kuschnerus, Wolfgang Morr, Pirmin Netter,	
Bernd Schroers	
BASF SE ;	
Bayer Technology Services GmbH;	
Infraserv GmbH & Co. Höchst KG;	
Bayer MaterialScience AG	

Session 1: Didaktik I

S1-1 Lemgoer Modellfabrik: Innovation der IT-basierten Automatisierungstechnik praktisch erproben und erlebbar machen	17
Sascha Heymann, Benedikt Lücke, Jürgen Jasperneite	
inIT – Hochschule Ostwestfalen Lippe	
S1-2 Mobile Labors für die Ausbildung in industrieller Kommunikationstechnik ..	25
Reinhard Langmann, Yuliya Lyalina, Oleg Makarov	
Fachhochschule Düsseldorf	
S1-3 The Role of Universities of Applied Sciences in Industry Application of Basic Research; a Position Paper	31
Hans Dermot Doran	
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (zhaw)	

Session 2: Engineering I

S2-1 Effiziente Softwareentwicklung	39
Bernd Erker	
B&R Industrie-Elektronik GmbH	

S2-2	Einsatz von Augmented Reality Techniken im industriellen Umfeld und Entwicklung intuitiver Benutzeroberflächen	45
	Ralph Albrecht, Sven Buyer, Weibi Qi, Carsten Wittenberg	
	Hochschule Heilbronn	
S2-3	Maschinenintegrierte wissensbasierte Bedienerunterstützung	55
	Holger Möller, Matthäus Brela, Sebastian Osinski, Sebastian Rädle	
	Hochschule Albstadt-Sigmaringen	

Session 3: Funktionale Sicherheit

S3-2	Funktionale Sicherheit nach IEC 61800-5-2 und ISO 13849 im Antriebsbereich	67
	Stefan Staudt	
	AMK Arnold Müller GmbH & Co. KG	
S3-3	Aktive und passive Sicherheit in non-Automotive Anwendungen	75
	Timo Möller	
	Ingenieurbüro Möller	

Session 4: Didaktik II

S4-1	Computergestütztes kooperatives Lernen im Ingenieur-Grundstudium (COKOLING)	83
	Hermann Merz, Peter Röben	
	Hochschule für angewandte Wissenschaften Mannheim;	
	Pädagogische Hochschule Heidelberg	
S4-2	Modulares Schulungssystem zur Veranschaulichung der Regelungs- und Simulationstechnik	93
	Gerd Wittler	
	Hochschule Esslingen	
S4-3	Förderverein zur Hochschullehre mit computergestützten Methoden (FHC) – ein neuer Ansatz zur Verbreitung computergestützter Lehrmethoden	101
	Peter Anders, Karl-Heinz Kayser, Günter Pritschow, Sascha Röck	
	Hochschule Furtwangen;	
	Hochschule Esslingen;	
	Universität Stuttgart	