

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1	Fahrzeugentwicklung und Diagnose	
1.1	Qualitätssteigerung im Fahrzeugentwicklungsprozess durch zentrale Datenbereitstellung und Fahrzeugprüfung	1
	Oliver Manicke, Sven Zeidler	
1.2	Analyse von Anforderungen der E/E-Architektur anhand von Funktionalitäten-Netzwerken zur Verfolgbarkeit von Diagnoseaspekten in mechatronischen Fahrzeugsystemen	15
	Clemens Reichmann, Bastian Florentz, Daniel Gebauer, Johannes Matheis, Klaus D. Müller-Glaser	
2	OBD – Berichte aus der Praxis	
2.1	Automatisierte Diagnosevalidierung an Motorsteuergeräten	25
	Daniel Brückner, Felix Richert	
2.2	Diagnose abgasrelevanter Systeme am Beispiel der Selektiven katalytischen Reduktion (SCR) für Dieselmotoren	36
	Sebastian Adler, Peter Subke	
2.3	Gesetzliche On-Board-Diagnose und ODX	44
	Klaus Beiter, Christoph Rätz, Oliver Gamatz	
3	Diagnosedatenmanagement und Fahrzeuglebenszyklus	
3.1	Anwendung der technischen Risikoanalyse für die Planung von Tests, Prüfungen und Wartungsmaßnahmen	57
	Thomas M. Forchert	
3.2	Überprüfung elektronisch geregelter Sicherheitssysteme im Fahrzeug mit dem HU-Adapter	72
	Jürgen Bönninger, Dirk Pillau	
4	Standardisierung bei Test, Prüfung und Diagnose	
4.1	ODX-Grundlagen und Ausblick Standardisierungsaktivitäten	79
	Andreas Pilz, Stefan Goß	

4.2	Open Test Sequence eXchange (OTX) – Das standardisierte Austauschformat für Diagnosesequenzen und sein Potenzial bei der Optimierung des Diagnoseentwicklungsprozesses	95
	Tim Schlüsener, Werner Preuschoff, Martin Frisch	
4.3	Auswirkung der Finanzkrise auf den Bereich der Diagnose der Automobilindustrie	107
	Peter Biermann, Katarina Štofková	
5	Automatisierung von Test, Prüfung und Diagnose	
5.1	Testautomatisierung und HiL für Diagnosetests	118
	Matthias Roch, Rocco Deutschmann	
5.2	Formalisierung von Diagnosewissen zur Automatisierung der Fehlersuche und Dateninterpretation	128
	Jürgen Schwarz, Sven Sauerzapf, Dirk Waltert	
6	Diagnosedatenkommunikation – Trends und Technologien	
6.1	SmartCharge Communication – Potenziale und Erfahrungen mit einer intelligenten Ladekommunikation für Elektrofahrzeuge	138
	Werner Preuschoff, Tim Schlüsener, Christoph Saalfeld	
6.2	Einsatz von DoIP und MVCI D-PDU-API	147
	Volker Thom	
7	Neue Methoden in Test, Prüfung und Diagnose – Innovation aus Wissenschaft und Industrie	
7.1	Betrachtung der Anwendbarkeit ausgewählter Diagnosemethoden – Herausforderungen und Potentiale	152
	Heiko Zscharnack, Georg Menzel, Andreas Unger, Bernard Bäker	
7.2	Integration standardisierter Ablaufbeschreibungsformate in den Diagnoseerstellprozess für die Werkstattdiagnose	165
	Sven Göbel, Axel Georg	

Autorenverzeichnis