

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Keynote Speech

- | | | |
|---|-------------------------------------|----|
| 1 | „Diagnose – Next Generation“ | 11 |
| | Bernd Gottschaik, Andreas Specht | |

Vernetzte Diagnose

- | | | |
|---|--|----|
| 2 | Vernetzte Diagnose in einer vernetzten Welt | 14 |
| | Roman Cunis | |
| 3 | Beitrag zur effizienten Messdatenerfassung zur Realisierung von Off-Board gestützter präventiver Fahrzeug- und Systemdiagnose | 27 |
| | Andreas Heinz, Hans-Christian Reuss, Michael Grimm | |
| 4 | Automatisierte Applikation für Remote-Updates elektrischer Ladefunktionen –Ansätze und Herausforderungen | 47 |
| | Kevin Renatus, Bernard Bäker, Andreas Unger, Till Fuchs | |

Diagnose – Maschinelles Lernen und Big Data

- | | | |
|---|---|----|
| 5 | Distributed Tracing im Fahrzeug | 64 |
| | Julius Heine, Bernhard Fink, Florian Hoffmann, Bernard Bäker | |
| 6 | Vehicle fault classification using Graph Convolutional Neural Networks | 79 |
| | Melissa Gresser, Michael Mende, Marc-David Rabe, Bernard Bäker, Andreas Unger | |

Service Oriented Vehicle Diagnostics – SOVD

- | | | |
|---|--|----|
| 7 | SOVD 1.0 – Der Standard erklärt | 94 |
| | Bernd Wenzel, Tobias Weidmann | |

8	Diagnose von HPCs über SOVD Boris Böhlen, Oliver Meyer, Mario Ortegon	113
9	Maximale Effizienz in der Diagnose durch parallelen Remote-Zugriff Claudio Amato, Markus Steffelbauer	129
10	SOVD Hands-On – Los geht's! SOVD in der Praxis Ralf Abramowitsch, Tobias Weidmann	140

HU und ePTI

11	Anwendung von Authentifizierung und Verschlüsselung an der elektronischen Fahrzeugschnittstelle im Rahmen der periodischen Fahrzeugüberwachung Dirk Pillau, Fred Blüthner, Jens Lehmann, Dietmar Bönninger, Philipp Schuricht, Jürgen Bönninger	158
-----------	---	------------

Standardisierung - OTX

12	OTX in der Praxis - Unittests mit OTX Jörg Supke	168
-----------	--	------------

HAF – Test und Diagnose

13	Ergebnis der Analysen der ASAM Study Group zu etablierten und neueren Testverfahren im Lebenszyklus von hochautomatisierten und autonomen Fahrfunktionen Armin Rupalla	174
14	Systematisches Vorgehen bei der Definition einer Dynamic Ground Truth Sensorik Max Nestoriuc, Himanshu Walia, Xun Dai, Christian Gutenkunst	195

Predictive Maintenance, Instandhaltung und Service

15	Goldenes Kalb Predictive Maintenance? – Warum Instandhaltungsstrategien fallweise festgelegt werden sollten Heino Brose, Johannes H. Diedrich, Stefan Goß	216
16	Integrierte AR-Unterstützung in der Instandhaltung Kai Wundram	236

17	Digitale Serviceinfrastruktur für Wasserstofftankstellen Rene Unger, Dominique Pohl	248
	Batterie und HV	
18	Sichere Reparatur von Hochvoltkomponenten in Elektrofahrzeugen Benjamin Biburger, Katia Melz-Giovanella	257
	Die Autoren	266