

Inhalt

		Seite
	Vorwort	1
 Plenarvorträge		
<i>H. Winner, W. Wachenfeld, P. Junietz</i>	Neue Anforderungen an Testverfahren und Integrations- tools für automatisiertes Fahren	3
<i>K. Lemmer</i>	Automatisiertes Fahren 2030 – welche Chancen bieten Automation und Vernetzung?	25
<i>J. Jungwirth</i>	Die Disruption der Automobilindustrie – Von der Evolution zur Revolution beim automatisierten Fahren?	35
 Posterbeiträge		
<i>S. Molzahn, H. Rehborn, M. Koller</i>	Zeitlich-räumliche Erkennung von Stauenden für die assistierte Verzögerung von Fahrzeugen	45
<i>J. Ferdinand, B. Yi</i>	Trajektorienplanung zur Kollisionsvermeidung im urbanen Raum	53
<i>A. Noll, C. Ament</i>	Konzeption und Entwicklung eines Preview-Systems zur Verbesserung der Komforteigenschaften und der Reich- weiteneffizienz eines Fahrzeugs mit geregelten Vertikal- dynamiksystemen auf Basis von Backend-Daten	63
<i>H. Oschlies, F. Saust, S. Schmidt</i>	Methodik zur Objektivierung einer Querführungsassistenz	71
<i>M. Schratte, T. Schaller, D. Watzenig</i>	Maschinelles Lernen Aktiver Sicherheitssysteme am Beispiel Fußgängerschutz	83

<i>M. Martin, F. Diederichs, K. Li, M. Voit, V. Melcher, H. Widloither, R. Stiefelhagen</i>	Klassifikation von Fahrerzuständen und Nebentätigkeiten über Körperposen bei automatisierter Fahrt	93
<i>M. Dziennus, J. Kelsch, A. Schieben</i>	Ambient Light – An integrative, LED based interaction concept for different levels of automation	103
<i>S. Grünzel, B. Färber</i>	Die Pre-Crash Phase als Auslegekriterium für zukünftige Fahrerassistenzsysteme	111
<i>M. Festner, H. Baumann, D. Schramm</i>	Der Einfluss fahrfremder Tätigkeiten und Manöverlängsdynamik auf die Komfort- und Sicherheitswahrnehmung beim hochautomatisierten Fahren – Ein Argument für die Adaptivität automatisierter Fahrfunktionen	121
<i>B. Rogic, S. Samiee, A. Eichberger, S. Bernsteiner, C. Payerl</i>	Konzeptionelle virtuelle Absicherung von automatisierten Fahrfunktionen anhand eines SAE Level 3 Fahrstreifenwechselassistenten	131
Sensorik		
<i>M. Schulmeister, K. Rink, J. Herzfeld, S. Zecha, D. Westhofen, O. Tessier</i>	Ein neuartiger Systemansatz zum Schutz von schwächeren Verkehrsteilnehmern – Technologie und Konzeptansatz	141
<i>B. Brück, S. Wieland, M. Lang, K. Bengler</i>	Sensorfusion zum Verständnis des Innenraumkontexts – Ein wichtiger Schritt zum intelligenten Fahrzeug	157

<i>M. Kunert,</i> <i>F. Meinl,</i> <i>M. Stolz</i>	Herausforderungen, Migrationspfade und Zukunftstechnologien auf dem Weg hin zum vollautomatisierten Fahren – Perspektiven und Sichtweisen aus dem Blickwinkel eines Automobilradars	169
--	---	-----

Umweltwahrnehmung

<i>S. Lapoehn,</i> <i>P. Pekezou Fouopi,</i> <i>C. Löper,</i> <i>S. Knake-Langhorst,</i> <i>T. Hesse</i>	Semantische Netze als Wissensbasis automatisierter Fahrzeuge	185
<i>A. Haar,</i> <i>A. Kleen,</i> <i>L. Albrecht,</i> <i>M. Schmettow,</i> <i>W. B. Verwey</i>	Intentionen wahrnehmen und Umfeld verstehen: kognitive Prozesse in der Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmern	201
<i>A. Mueller,</i> <i>C. Seeger,</i> <i>L. Schwarz,</i> <i>M. Manz</i>	Tiefe neuronale Netze für die Szeneninterpretation anhand von Belegungskarten	219

Von der Assistenz zur Automation

<i>C. Marberger,</i> <i>H. Mielenz,</i> <i>F. Naujoks</i>	Die Rolle des Fahrers beim teilautomatisierten Fahren im urbanen Raum	231
<i>F. Naujoks,</i> <i>D. Befelein,</i> <i>A. Neukum</i>	Welche Aspekte fahrfremder Tätigkeiten schränken die Übernahmefähigkeit beim hochautomatisierten Fahren ein?	245
<i>M. Kühn,</i> <i>T. Vogelpohl,</i> <i>M. Vollrath</i>	Was heißt sichere Übergabe? Bewertung der Übergabe von hochautomatisiertem Fahren zu manueller Steuerung mittels Simulatorstudie	263

		Seite
<i>L. Dörr, M. Heigl, A. Grzemba, C. Boiger</i>	IT-Security-Architektur für Next-Generation Kommunikationssysteme im Automobil	283
<i>S. Scherer, D. Schubert, A. Dettmann, F. Hartwich, A. C. Bullinger</i>	Wie will der „Fahrer“ automatisiert gefahren werden? Überprüfung verschiedener Fahrstile hinsichtlich des Komforterlebens	299
<i>A. Kraus</i>	Sicherheitsanforderungen an Systeme hochautomatisiert fahrender Fahrzeuge	311
Planung		
<i>C. Witzlack, M. Beggiato, J. Krems</i>	Interaktionssequenzen zwischen Fahrzeugen und Fußgängern im Parkplatzszenario als Grundlage für kooperativ interagierende Automatisierung	323
<i>A. Rupp, M. Stolz</i>	Eine erweiterte Bewertungsfunktion für umfassende Trajektorienplanung auf Autobahnen	337
Absicherung		
<i>D. Wittmann, C. Wang, F. Diermeyer</i>	Methodische Definition von sicherem Verhalten hoch- automatisierter Fahrzeuge – Ganzheitliche Bewertung von Verhaltensspezifikationen auf Basis von abstrakten Szenarien	357
<i>H. Windpassinger, F. Kraemer, U. Voigt</i>	Modernes Videodaten Management für effizienteres Testen von ADAS/AD Systemen: Was wir von der Medienindustrie lernen können	373
<i>M. Beine, A. Geburzi</i>	Absicherung sicherheitskritischer Assistenzsysteme – Durchgängig und nachvollziehbar	387

Weiterentwicklung heutiger Fahrerassistenzsysteme

<i>C. Müller,</i> <i>K.-H. Siedersberger,</i> <i>B. Färber,</i> <i>M. Popp</i>	Aktive Aufbauneigung als Rückmeldekanal bei Querverfahrungsassistenz über entkoppelte Lenkaktorik	395
---	---	-----

<i>M. Salfeld,</i> <i>M. Arnon</i>	Integration des nutzerzentrierten Entwicklungsansatzes in die Serienentwicklung einer Baustellenassistenz	411
---------------------------------------	---	-----

Umweltwahrnehmung

<i>S. Gehrig,</i> <i>S. Ramos,</i> <i>P. Pinggera,</i> <i>U. Franke</i>	Detecting Small Road Hazards – A Must for Self-Driving Vehicles	425
--	---	-----

<i>J. Imbsweiler,</i> <i>M. Ruesch,</i> <i>R. Palyafári,</i> <i>B. Deml,</i> <i>F. Puente León</i>	Entwicklung einer Beobachtungsmethode von Verhaltensströmen in kooperativen Situationen im innerstädtischen Verkehr	439
--	---	-----

<i>M. Berk,</i> <i>H.-M. Kroll,</i> <i>O. Schubert,</i> <i>B. Buschardt,</i> <i>D. Straub</i>	Zuverlässigkeitsanalyse umfelderfassender Sensorik – Eine stochastische Methodik zur Berücksichtigung von Umgebungseinflüssen am Beispiel von LiDAR Sensoren	455
---	--	-----