

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber.....	V
Inhaltsverzeichnis .....	VII
Mobilität und digitale Transformation - Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte - Einordnung .....	1
<b>Track 1 Automotive Management</b>	<b>7</b>
Kurzfassung .....	9
1 Ansatzpunkte der Digitalisierung im Management <i>Prof. Dr. H. Proff, Dr. T. M. Fojcik (Universität Duisburg-Essen)</i>	11
2 Herausforderungen auf dem Weg zur Digitalisierten Supply Chain in der Automobil- und Zulieferindustrie <i>Dr. J. Sandau (Deloitte Consulting GmbH)</i>	31
3 Innovationsnetzwerke zur Entwicklung von Antriebstechnologien <i>P. Borgstedt, B. Neyer, Prof. Dr. G. Schewe, F. Zengerle (Westfälische Wilhelms-Universität Münster)</i>	51
4 Urban Interior for E-Car Sharing in a Digital World <i>Prof. K. Mehnert, P. Kutz (Folkwang Universität der Künste)</i>	69
5 Von Pipeline-Business zur Multisided Plattform <i>Dr. J. Wehinger, S. Höflich (MHP Management- und IT-Beratung GmbH)</i>	85
6 Mehrfach Transformation in der automobilen Mobilität – Disruption für das Management <i>M. A. Teichert, Dr. B. Sikora (Fortschritt GmbH)</i>	107
7 Der Einfluss von Standort-, Humankapital- und Sachkapital- spezifität bei der Entscheidung über die Unternehmensgrenze <i>Dr. B. Jung (Heitkamp &amp; Thumann Group)</i>	123

8	Big Data Analytics für Connected Cars <i>H. Barth (dSPACE GmbH)</i>	137
9	Business-Partner oder Obsoleszenz? <i>P. Regelmann, J. Schmelting, P. Kordus (Technische Universität Dortmund)</i>	153
<b>Track 2 Automotive Engineering</b>		167
	Kurzfassung .....	169
1	Vergleich realer Fahrzyklen für Elektrofahrzeuge in Deutschland und China <i>M. Schüller, Prof. W. Hou, Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. D. Schramm (Universität Duisburg-Essen)</i>	171
2	Kopplung zwischen Elektrofahrzeugen und elektrischem Energienetz <i>Prof. Dr.-Ing. H. Hirsch, S. Tsapenko, J. Weber (Universität Duisburg-Essen)</i>	183
3	Functional Safety Processes and Advanced Driver Assistance Systems: Evolution or Revolution? <i>T. Frese, N. Gerber (Ford-Werke GmbH), Dr. D. Hatebur, Dr. I. Côté (ITESYS Inst. f. tech. Sys. GmbH), Prof. Dr. M. Heisel (Universität Duisburg-Essen)</i>	199
4	Herausforderungen bei der Integration einer zeitdiskreten in eine quasi-zeitkontinuierliche Verkehrsflusssimulation <i>H. Völker, Prof. Dr. T. Weis, Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. D. Schramm (Universität Duisburg-Essen)</i>	217
5	Identifizierung von Range Extender Fahrten anhand realer Bewegungsprofile durch künstliche neuronale Netze <i>S. Blume, S. Reicherts, P. Driesch, S. Schweig, Prof. Dr.-Ing Dr. h.c. D. Schramm (Universität Duisburg-Essen)</i>	237

---

6	Observing the Durability Effects of a Formula Student Electric Car using Acceleration and Strain Signals <i>Y.S. Kong, S. Abdullah, M.Z. Omar, S.M. Haris (Universiti Kebangsaan Malaysia), Prof. Dr.-Ing Dr. h.c. D. Schramm, Dr.-Ing. T. Bruckmann, F.E. Kracht (University of Duisburg-Essen)</i>	259
7	Interaktive Fußgänger in Fahrsimulatorumgebungen <i>S. Schweig, Prof. Dr. D. Schramm (Universität Duisburg-Essen)</i>	281
<b>Track 3 Digitalization in Urban Mobility</b>		<b>289</b>
	Kurzfassung .....	291
1	Reallabor Schorndorf. Bürgernahe Entwicklung eines haltestellenlosen Quartiersbussystems <i>M. Klötzke, M. Brost, E.-M. Fraedrich, L. Gebhardt, K. Karnahl, Dr. G. Kopp, A. König, A.-M. Ademeit (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.), Prof. Dr. A. Müller (Hochschule Esslingen), T. Sippel (Universität Stuttgart), F. Ulmer (Kommunikationsbüro Ulmer)</i>	295
2	Urbane Mobilitäts-Hubs als Fundament des digital vernetzten und multimodalen Personenverkehrs <i>M. Rehme, S. Richter (Institut für Vernetzte Mobilität gGmbH), A. Temmler, Prof. Dr. U. Götze (Technische Universität Chemnitz)</i>	311
3	Anforderungen von Nutzern flexibler öffentlicher Mobilitätskonzepte an digitale Fahrgastinformationen mit Echtzeitdaten <i>K. Viergutz, F. Brinkmann (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.)</i>	331
4	Auswirkungen einer Stellplatzschlüsselreduktion in Wohngebieten <i>Jun.-Prof. Dr. A.-K. Seemann, S. Knöchel (Universität Freiburg)</i>	347
5	Urban Freight Logistics: Betroffene Geschäftsmodelle und deren Fähigkeit zur Transformation am Beispiel des Gesundheitssektors <i>A. Arnegger, Prof. Dr. M. Voeth, A. Pätzold (Universität Hohenheim)</i>	361

6	Automatisierungstechnik und Ergonomieunterstützung für innovative Kommissionier- und Umschlagkonzepte der Logistik <i>Prof. Dr. T. Hanke, Prof. Dr. M. Klumpp (FOM Hochschule Essen), Prof. Dr.-Ing. B. Noche, K. Krumme (Universität Duisburg-Essen), J. Kochsieck (Fraunhofer IML)</i>	377
7	Corporate Startups: Unternehmensinterner Nährboden für digitale Geschäftsmodelle - dargestellt am Beispiel der Last Mile Lösung pakadoo <i>M. Ziegler (LGI Logistics Group International GmbH)</i>	393
8	Multifunktionales Elektromobil: Elektromobile im urbanen Ballungsraum <i>N. Becker, P. Spichartz, E. Şanal, Prof. Dr.-Ing. C. Sourkounis (Ruhr Universität Bochum)</i>	405
9	Schlüsselfaktoren für die Entwicklung der Elektromobilität <i>M. Schwartz, D. Kolz (FIR)</i>	421
10	Erfolgsfaktoren künftiger Geschäftsmodelle von urbanen, geteilten Mobilitätsdienstleistungen <i>M. Pielen, Prof. Dr.-Ing. T. Röth (FH Aachen), Prof. Dr. T. Flatten (TU Dortmund)</i>	435
11	Untersuchung öffentlicher E-Mobility Ladeinfrastruktur <i>Prof. Dr.-Ing. R. Wörner, D. Schneider, M. Eckhardt (Hochschule Esslingen), Dr. H. Braun (Daimler AG), Prof. Dr. G. Fournier (Hochschule Pforzheim)</i>	449
<b>Track 4</b>	<b>Digital Value Chain</b>	467
	Kurzfassung .....	469
1	„Gute“ digitale Arbeit in der Automobilindustrie 4.0 <i>H. Lager (TU Dortmund)</i>	471
2	Materialbereitstellung On-Demand <i>F. Zeidler (TU Dortmund), Prof. Dr. M. ten Hompel, J. S. Emmerich (Fraunhofer IML)</i>	487

---

3	Auswirkungen von Echtzeitkommunikation in der Baustellenlogistik <i>D. Schlüter, A. Spengler, Prof. Dr.-Ing. A. Malkwitz (Universität Duisburg-Essen)</i>	503
4	Real-time Event Processing for Smart Logistics Networks <i>J. Ollesch, M. Hesenius, Prof. Dr. V. Gruhn, C. Alias (Universität Duisburg-Essen)</i>	517
5	Optimierung von Beschaffungsentscheidungen unter Berücksichtigung der internen Logistik mithilfe der Digitalisierung der Supply Chain <i>L. Berger, C. Besenfelder, Dr.-Ing. M. Güller (TU Dortmund)</i>	533
6	Digitalisierung in gewerblichen Transportprozessen durch VR-Einbindung und Integration von Frontend und Backend in Routing- und Kundenprozessen <i>Prof. Dr. M. Klumpp, T. Neukirchen (FOM Hochschule Essen), Prof. Dr. V. Gruhn, M. Hesenius (Universität Duisburg-Essen), Prof. Dr. G. Sandhaus (FHDW Mettmann)</i>	551
7	Antwortmengenprogrammierung für autonome Fahrzeuge im innerbetrieblichen Verkehr <i>S. Schieweck, Prof. Dr. G. Kern-Isberner, Prof. Dr. M. ten Hompel (TU Dortmund)</i>	567
8	BaustellenCheck: Crowd-basierte Bewertung der Qualität von Baustelleninformationen auf Autobahnen <i>G. Hermanns, Dr. J. Wahle (TreffGo Road GmbH)</i>	583
9	GPS- und Mobilfunkdaten in Verkehrsplanung und Verkehrsmanagement <i>H. Hochgürtel (INRIX Europe GmbH)</i>	597
	Mobilität und digitale Transformation - Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte - Schlussbetrachtung .....	609