



## Mittwoch, 26. Juni 2024

ab 19 Uhr **Get-together**

## Donnerstag, 27. Juni 2024

08:30—09:00 Registrierung

09:00—09:15 **Eröffnung**

09:15—10:15 **Keynote** *Zum Einsatz von KI-Werkzeugen in der Produktentwicklung* **Felix Braun** **MAN**

10:15—10:30 Kaffeepause

10:30—12:00	Session 1.1	Aspekte nachhaltiger Produktentwicklung	<i>Potenziale der Persona-Methode im Kontext der nachhaltigen Produktentwicklung</i>	Björn Kokoschko, Laura Augustin, Michael Schabacker, Ramona Träger, Christiane Beyer	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
			<i>User-centred data provision for climate-friendly products development</i>	Stephan Arndt 1, Frauke Hänel 2, Maria Dos Santos 2, Bernd Zimmermann 1	1: XPLM Solution GmbH; 2: iPoint-systems GmbH
			<i>Der Einfluss der Nachhaltigkeits-Einstellung auf die Kaufintention und die Möglichkeit der Kaufintentionssteigerung durch Nudges im Bereich von Hausgeräten aus PCR-Kunststoff am Beispiel von Lichtschaltern</i>	Nikolas Neumann, Aline Mangold, Julia Schneider	TU Dresden
			<i>Nachhaltig und anwenderzentriert – Ein Blick in die Zukunft der Produktentwicklung</i>	Jan Körkemeyer, Hanna Brings, Felix Sohnius, Robert H. Schmidt	RWTH Aachen
	Session 1.2	Umgang mit Komplexität	<i>Verortung von Produktprofilen im zukünftigen Umfeld durch Abgleich von Szenarien</i>	Carsten Thümmel, Stefan Schwarz, Domonkos Kiss, Andreas Siebe, Albert Albers	Karlsruher Institut für Technologie
			<i>Wissensbasiertes und kollaboratives Systems Engineering mechatronischer Produkte</i>	Stephan Husung, Faizan Faheem, Zirui Li	Technische Universität Ilmenau
			<i>Untersuchung eines Ontologie-basierten Produktkonfigurationsmodells für die Entwicklung eines Produktionsdatenraums mit generalisierter Microservice Architektur</i>	Erik Paul Konietzko	Fraunhofer IPK
			<i>MBSE-gestützte Bewertung von technischen Änderungsauswirkungen im Modell der SGE – Systemgenerationsentwicklung</i>	Alex Martin 1, Jannis Lützelshwab 1, Vanessa Michelle Clermont 2, Albert Albers1	1: Karlsruher Institut für Technologie (KIT); 2: Philips GmbH Engineering Solutions Aachen
	Session 1.3	Methoden in Produktentwicklung und Design	<i>Design Drawing Parameters and its Impact on The Evaluation of Design Proposals</i>	Frank Mühlbauer 1, Julia Schneider 2, Jens Krzywinski 2, Christian Wölfel 2	1: Wandelbots GmbH; 2 TU Dresden
			<i>Prototyping zur Unterstützung von Kommunikationsprozessen zwischen Nutzern und Entwicklern</i>	Lino Stoiber	TU Dresden
			<i>Kartenset für multimodales Human-Machine Interface Design</i>	Julius Röhlig, Sebastian Lorenz	TU Dresden
			<i>Ansätze zur Optimierung von Produktentstehungsprozessen</i>	Benedikt Kölbl	Webasto

12:00—13:15 Mittagessen



## Donnerstag, 27. Juni 2024

13:15—14:15	<b>Keynote</b>	<i>Frauen &amp; Fahrzeugsicherheit — Nutzen Crashtest-Dummies nur Männern?</i>	Julia Hinners	Mercedes-Benz AG
14:15—14:30	Kaffeepause			
14:30—16:00	Session 2.1	<b>Mensch-Maschine-Interaktion</b>	<i>Evaluation einer Benutzerschnittstelle für disruptive Szenarien der Landwirtschaft</i> <i>Multifunktionaler Joystick für einen Radlader</i> <i>Adaptive Bediensysteme im Ackerschlepper</i> <i>Beyond the Interface: Balancing Internal and External UX in Industrial HMI Systems</i>	Helge Wanta, Sebastian Lorenz Lukas Fuchs, Marcel Racs, Thomas Maier Schempp, Timo; Hülle, Björn-Gerrit; Racs, Marcel Philipp Englisch, Oliver Gerstheimer, Philipp Schütz, Thiemo Salamon, Bernd Höllen
	Session 2.2	<b>Fertigungsgerechte Gestaltung und Robust Design</b>	<i>Design for Additive Manufacturing – A Review of current Methods and Challenges in early Phases of Product Development</i> <i>Assessment scheme for product and production flexibility – An industrial case study</i> <i>Strategien und Methoden des Robust Designs für den Einsatz in frühen Phasen der Produktentwicklung</i> <i>Anwendung von Allgemeintoleranzen im ISO GPS Normensystem – Kritik und Vorschläge</i>	Florian Günther 1, Alexander Koch 1 Julia Beibl, Dieter Krause Torsten Brix, Stephan Husung Wolfgang Steger 1, Peter Robl2, Christian Lipp 2, Thorsten Engelke 3, Kristin Paetzold-Byhain 1
	Session 2.3	<b>Nachhaltigkeit und Mobilität</b>	<i>Kommunikation im Mischverkehr – Ein theoretischer Ansatz zur Gestaltung von externen Mensch-Maschine-Schnittstellen (eHMI) in automatisierten Fahrzeugen</i> <i>Einfluss zwei- und dreidimensionaler Darstellungen auf die Akzeptanz nachhaltiger Mobilitätsysteme</i> <i>Aspekte einer nachhaltigen Mobilität</i>	Lars Gadermann, Daniel Holder, Thomas Maier Anselm Wohlfahrt Ralph Stelzer
16:00—16:30	Kaffeepause			
16:30—18:00	Session 3.1	<b>Promovierenden-Kolloquium</b>		
	Session 3.2	<b>Diskussions-Workshop</b>	<i>Potenziale und Herausforderungen in der Nutzung von KI in der Produktentwicklung</i>	
18:30—19:00	Pause, individueller Transfer			
19:00—00:00	<b>Hotel Bilderberg</b>	<b>Abendveranstaltung</b>		



## Freitag, 28. Juni 2024

08:30—09:00	Registrierung			
09:00—09:45	<b>Keynote</b>	<b>Human-Centered Design von KI-Werkzeugen</b>	<b>Robin Auer</b>	<b>IBM Deutschland</b>
09:45—10:00	Kaffeepause			
10:00—11:00	Session 4.1	Datenmanagement und digitaler Zwilling	<i>Konzept eines Digitalen Zwillings für die Produktentstehung in der Luftfahrtindustrie</i>	Jörg Brünnhäußer 1, Thomas Zimmermann 1, Terence Larusch 1, Hans Dabo2, Jacob Böhnke 3, Pascal Lünemann 1, Kai Lindow 1
			<i>Closing the Loop – Integrating processes and operational Digital Twin data into the Digital Thread Graph</i>	Nico Kasper 1, Michael Pfenning 2, Martin Eigner 3
			<i>Entscheidungsframework zur Auswahl von Wiederholkomponenten im Anlagenbau</i>	Lorenz Krüger, Bernhard Saske, Kristin Paetzold-Byhain
	Session 4.2	Komplexität und Digitalisierung	<i>Befähigung von auszubildenden Entwickelnden durch ein einheitliches Verständnis eines richtigen Prototyps</i>	Stefan Eric Schwarz, Raphael Grau, Rebecca Schaffrath, Tobias Düser, Albert Albers
			<i>Kooperation in komplexen Systemen</i>	Gerhard Glatzel 1, Ollenburg Stefanie 1, Land Marius 1, Ohlhoff Maren 2, Gebker Maike 1, Zonon Samuel1
Session 4.3	Diskussions-Workshop	<i>Aspekte der Nachhaltigkeit in Produktentwicklung und Design</i>	Philipp Schuetz, Oliver Gerstheimer	chilli mind GmbH
11:00—11:15	Kaffeepause			



## Freitag, 28. Juni 2024

11:15—12:15	Session 5.1	Methoden in Produktentwicklung und Design	<i>Service-Innovationen im KI-Dialog entwickeln – Next Level Living Personas</i>	Oliver Gerstheimer 1, Stefan Trebbin 3, Frank Rauchfuß 3, Stefan Holtel 2, Philipp Schuetz 1	1: chilli mind GmbH; 2: Stefan Holtel, Autor & Dozent; 3: DX-I GbR
			<i>Mit Partizipation wirkungsvoll gestalten</i>	Jennifer Schubert	TH Augsburg
			<i>Lehrwunder: MR-Anwendungen für den Unterricht</i>	Ingmar S. Franke <sup>1</sup> , Paulina Groschopp <sup>2</sup> , Christian Steinmann <sup>3</sup>	1: Technische Universität Dresden; 2: TVG Technische Visualistik GmbH; 3: Domeprojection.com GmbH
	Session 5.2	Aspekte menschenzentrierter Entwicklung	<i>Berücksichtigung der Physiologie und Einstellung von Nutzenden mittels Integration externer Einflussfaktoren in Affective Engineering Methoden</i>	Judith van Remmen, Jörg Miebling, Sandro Wartzack	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
			<i>Kiefersymmetrie nach primärem Spaltverschluss – zwei verschiedene Auswertungsstrategien</i>	Michaela Buckova <sup>1</sup> , Christiane Keil <sup>1,2</sup> , Stefan Holtzhausen 3, Philipp Sembdner 3, Winnie Pradel 1, Franz Tritschel 2, Günter Lauer 1	1: TU Dresden, Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie; 2: TU Dresden, Poliklinik für Kieferorthopädie; 3: TU Dresden, Institut Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion
			<i>Routinen zum Entwurf patientenindividueller Schablonen zur optimalen Einpassung von autologen Knochenaugmentaten in Kieferspalten</i>	Tom Alexander Schröder 1, Philipp Sembdner 2, Erik Selbmann 3, Uwe Teicher 3, Günter Lauer 2, Anas Ben Achour 3	1: Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Medizinische Fakultät, TU Dresden; 2: Professur für Virtuelle Produktentwicklung, TU Dresden; 3: Fraunhofer IWU
12:15—13:00	Mittagsimbiss				
13:00—14:00	Session 6.1	KI in der Produktentwicklung	<i>Produktentwicklung: Wie KI-Assistenten das Spiel verändern</i>	Tobias Schulze, Tobias Schulze, Jan Schulze	DriveConcepts GmbH / MDESIGN group
			<i>Interaktion mit lernenden Algorithmen zur Unterstützung fertigungsgerechter Bauteilkonstruktion</i>	Martin Erler 1, Michael Königs 2, Sebastian Langula 1, Christiane Kunath 1, Julia Schneider <sup>1</sup> , Christian Wölfel 1	1: TU Dresden; 2: FVP Aachen
			<i>Key Concepts, Potentials and Obstacles for the Implementation of Large Language Models in Product Development</i>	Maximilian Kretschmar	Technische Universität Dresden
Session 6.2	Kommunikation zwischen Wissenschaft und Industrie	<i>KI-Bildgeneratoren im Handwerk – Entwicklung neuer Kommunikations- und Entwurfsprozesse in der Praxis</i>	Anne Goldammer	Handwerkskammer Dresden	
		<i>Semantisches VR-Modell für die Qualifikation des Bedienpersonals von Verarbeitungsmaschinen</i>	Paul Weber, Lukas Oehm	Fraunhofer Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung, Institutsteil Verarbeitungstechnik	
		<i>Begreifen. Menschenzentrierte Gestaltung interaktiver Wissenschaftsexponate</i>	Diana Simon, Jacob Richter, Ramona Wahl	HTW Dresden	