

DfX-Symposium
11. – 12.09.2025
Hamburg

36. SYMPOSIUM

Design X 2025

Veranstaltet durch



Prof. Dieter Krause

Institut für Produktentwicklung und Konstruktionstechnik (PKT)
Technische Universität Hamburg



Prof. Sandro Wartzack

Lehrstuhl für Konstruktionstechnik (KTmfk)
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



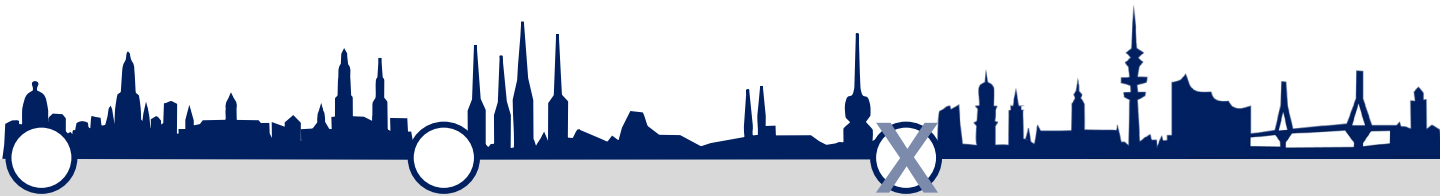
Prof. Kristin Paetzold-Byhain

Institut für Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion
Professur für Virtuelle Produktentwicklung (VPE)
Technische Universität Dresden

Organisiert durch



Ehemaligennetzwerk des Lehrstuhls für
Konstruktionstechnik (KTmfk) Erlangen e.V.



WiGeP

Wissenschaftliche Gesellschaft
für Produktentwicklung



Modularisierung & Variantenmanagement

Modellbasierte Entwicklung /
Systems Engineering

Leichtbau

Nachhaltigkeit in der Produktentwicklung

Strukturanalyse, Simulation & Test

Donnerstag, 11. September 2025

09:00 – 09:15 Uhr

Begrüßung

09:15 – 09:45 Uhr

Vom Mallefflieger bis zur Langstrecke: Herausforderung Variantenmanagement in der Flugzeugkabine
Oliver Constantin Eichmann, Airbus

09:45 – 11:15 Uhr

Session 1 „Modularisierung & Variantenmanagement “ – Chair: D.Krause

- Variantenkomplexität in der automobilen Steuergerätekonfiguration: Status quo und Potenziale durch SPLE; *Richard von Eisebeck, Yannick Lindebauer, Thomas Vietor; TU Braunschweig*
- Generic product model of air technology units – basis for the development of new, modular product families; *Nele Ganze, Stefan Jakschik, Kristin Paetzold-Byhain; TU Dresden*
- Lifecycle-Oriented Interface Standardization in Modular Product Families: Drivers and Trade-Offs Across Phases; *Inselmann, Sven Wehrend, Dieter Krause; TUHH*

11:15 – 11:45 Uhr

Kaffeepause

11:45 – 13:15 Uhr

Session 2 „Nachhaltigkeit in der Produktentwicklung“ – Chair: S. Wartzack

- Ganzheitliche Nachhaltigkeitsbewertung und -optimierung unter Nutzung kartografischer Generalisierung; *Rita Al-Ayoubi, Sven Wehrend, Katharina Zumach, André Köhler, Dieter Krause; TUHH*
- Ansatz zur Berücksichtigung von Obsoleszenz im Rahmen der Entwicklung modularer Produktfamilien
Sven Wehrend, Katharina Zumach, Dieter Krause; TUHH
- Requirement Elicitation for Targeted Development of Resilience in Sensing Machine Elements and Sensorial Devices; *Kortenbusch, M. Sc. Patrick; TU TU Darmstadt*

13:15 – 14:15 Uhr

Mittagspause

14:15 – 14:45 Uhr

Postersession 1 – Chair: K. Paetzold-Byhain

14:45 – 15:15 Uhr

Kaffeepause

15:15 – 16:45 Uhr

Session 3 „Modellbasierte Entwicklung / Systems Engineering “ – Chair: D. Krause

- Towards Model-based product Engineering: Transformation zwischen OPC UA Informationsmodellen und Systemmodellen in SysML v2; *Niklas Bönisch, Adrian Reuther, Christan Plesker, Benjamin Schleich; TU Darmstadt*
- Model-Based Integration of DfX Disciplines for Multi-Criteria Tolerance Optimization
Yannick Hemmeter, Michael Bitzer, Stefan Goetz, Sandro Wartzack; FAU Erlangen-Nürnberg
- Design unter Unsicherheit - Modellbasierte Ermittlung von Unsicherheiten bei der Verwendung von gebrauchten Bauteilen; *Johannes Meyer, Zvonimir Lipšinić, Zirui Li, Stephan Husung, David Inkermann, Neven Pavković; TU Claustahl*

Ab 17:30 Uhr

Bootstour mit anschließendem Konferenz-Dinner

Gesponsert durch



Lufthansa Technik

AIRBUS

9:00 – 09:30 Uhr	Keynote 2: Building aircraft is hard but operating them for 30 years is even harder. The relevance of design for operations and design for maintenance. <i>Hans Bernd Aringhoff, Lufthansa Technik</i>
9:30 – 10:00 Uhr	Postersession 2 – Chair: S. Wartzack
10:00 – 10:30 Uhr	Kaffeepause
10:30 – 12:00 Uhr	Session 4 „Strukturanalyse, Simulation & Test“ – Chair: D. Krause - Demonstrator for Vibration Reduction of Lightweight Structures by Adjustable Impedance Elements <i>Lukas Bunk, Emil Heyden, Simon Saurbier, Sven Matthiesen, Dieter Krause; TUHH</i> - Design and simulative verification of a load-compliant protective component for cranial CPC implants <i>Alexander Seidler, Philipp Sembdner, Kristin Paetzold-Byhain; TU Dresden</i> - Co-Simulation eines hydraulischen Ersatzuntergrunds zur wirkungsäquivalenten Abbildung mineralischer Materialien; <i>Johannes Klotz, Sascha Hasenöhl, Marcus Geimer, Sven Matthiesen; KIT</i>
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 14:30 Uhr	Session 5 „Design for X“ – Chair: K. Paetzold-Byhain - Comparative Analysis of Digital Twin Implementations – Identifying Cross-Disciplinary Knowledge Transfer Potentials for Space Systems Development; <i>Leonhard Kessler, Emir Gadzo, Alexander Koch; UniBw M</i> - Modellbasierte Erfassung varianteninduzierter Komplexitätskosten modularer Produktfamilien <i>Maximilian Ridder, Markus Christian Berschik, Dieter Krause; TUHH</i> - Ganzheitliches Metadatenmodell für die Verifikation und Validierung in der Entwicklung komplexer technischer Systeme; <i>Iris Gräßler, Marcel Ebel; Universität Paderborn</i>
14:30 – 15:00 Uhr	Verabschiedung

Posterbeiträge

Postersession 1

- Rethinking the aircraft design process using a cabin-centric development approach
Katerina Hofmann, Christian Hesse, Mara Fuchs, Jörn Biedermann, Björn Nagel; DLR
- Integrationsmasse als ein strukturierter Ansatz zur quantitativen Bewertung von Integrationsrisiken
Chris-Kilian Müller, David Inker mann; TU Clausthal
- Untersuchung zur Interpretation von Prototypen
Lino Stoiber, Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold-Byhain; TU Dresden
- Konzept zur Anforderungs- und Maßnahmenklassifikation für sicherheitsgerechte Tests mit Wasserstoffkomponenten; *Stefan Panek, Torben Deutschmann, Dieter Krause; TUHH*

Postersession 2

- Simulation keramischer Zahnkronen im Hoop-Strength-Test
Johannes Mayer, Ulrich Lohbauer, Renan Belli, Sandro Wartzack; FAU Erlangen-Nürnberg
- Datenerhebungskonzept zur Identifikation und Ursachenforschung von technischen Änderungen
Pascal Kull, Michael Schlegel, Felix Förster, Albert Albers, Nikola Bursac; TUHH
- Exploring the Potential of Vision Language Models for Interpreting Technical Drawings
Leonhard Kunz, Mario Klostermeier, Kokulan Thanabalan, Tatjana Legler, Martin Ruskowski; RPTU
- Systematische Untersuchung des Forschungsstands bio-intelligenter Systeme
Carl Simon, Yevgeni Paliyenko, Daniel Roth, Matthias Kreimeyer; Universität Stuttgart

Gesponsert durch



Lufthansa Technik

AIRBUS

Anmeldung

Die verbindliche Anmeldung zum DfX-Symposium ist unter <http://symposium-dfx.enmfk.de/conftool/> bis zum **29. August 2025** möglich. Der Tagungsbeitrag beträgt für Industrieteilnehmer 590 €, für Universitäts-angehörige 380 € und für Mitglieder des Enmfk, sowie der Design Society 340 €. Am Vorabend der Konferenz findet ein gemeinsames Abendessen im Hotel statt.



Tagungsort



Privathotel Lindtner Hamburg

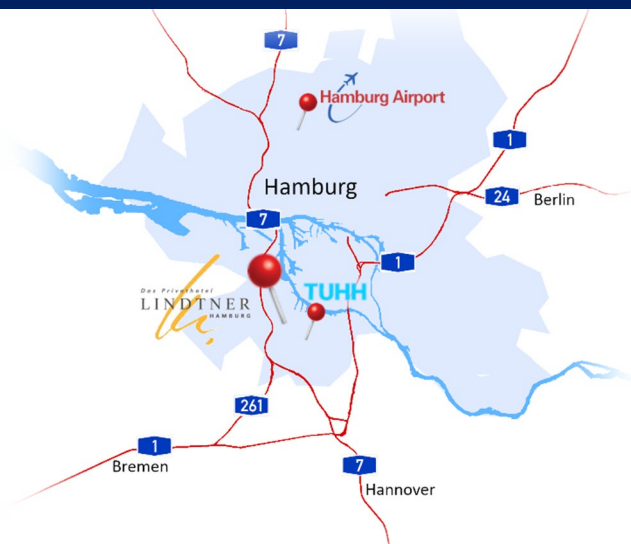
Heimfelder Straße 123, 21075 Hamburg

info@lindtner.com

+49 40 790090

<https://www.lindtner.com/>

Anreise



Mit dem PKW

Anfahrtspläne finden Sie auf der Homepage:
<https://www.lindtner.com/kontakt/anfahrt/>

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Nehmen Sie von den Fernverkehrsbahnhöfen Hamburg oder Hamburg-Harburg die S3 in Richtung Neugraben bis zur Haltestelle Heimfeld. Von dort nehmen Sie den BUS 142 bis zur Haltestelle Hotel Lindtner.

Hotelempfehlungen



Privathotel Lindtner Hamburg

Heimfelder Straße 123, 21075 Hamburg

Kleines Hotel Heimfeld

Heimfelder Straße 91, 21075 Hamburg

M&M Hotel Harburg

Stader Straße 5b, 21075 Hamburg

B&B Hotel Hamburg-Harburg

Theodor-Yorck-Straße 1, 21079 Hamburg



✉ dfx-symposium@enmfk.de

🌐 <https://symposium-dfx.de/>