

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2	
10:00	Eröffnung des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2025 Raum: Kongresssaal						
12:30	MITTAGSPAUSE						
13:30	 Eröffnungsvortrag Pixels of Insight: The Case for Planetary-Scale Thermal Intelligence Max Gulde, ConstellIR GmbH (Freiburg) Raum: Kongresssaal						
14:10	Zeit zum Raumwechsel						
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzungsbereich: Defence & Security	L1 - Luftverkehr	L5 - Luftfahrtantriebe	Dialogtag Luftfahrt	
Sitzungs- titel	Modelling & Experimental Approaches	Nutzlasten und Missionen	Defence & Security: Entwurf von militärischen Luftfahrzeugen	D328eco / Uplift	Turbomachinery Simulation Technology 1	Dialogtag Luftfahrt 1	
Sitzungs- leitung	E. Stumpf, RWTH Aachen	T. Erdmann, TU Berlin	W. Lohmiller & R. Bischoff, Airbus	J. Kaiser, Bauhaus Luftfahrt e.V.	S. Ardey, DLR e.V.	D. Niedermeier, DLR	
14:20	(0243) Nutzen und Herausforderungen eines multifunktionalen Flügel-vorderkantensystems <i>Q. Krawehl¹, L.-H. Lemke¹, F. Thielecke²; ¹TU Hamburg</i>	(0182) A novel atmospheric lidar technology: From monitoring climate change over meteorological data at spaceports to the impact of space debris <i>M. Strotkamp, Fraunhofer ILT</i>	(0374) Conceptual design of an unmanned interceptor drone for defense against loitering munitions <i>L. Neuerburg, RWTH Aachen</i>	(0467) Pathways to Net-Zero: Evaluating SAF, Hydrogen and Duel Fuel Propulsion for Next-Generation Regional Aircraft <i>A. Frühbeis, Deutsche Aircraft GmbH</i>	(0145) Multi-Objective Active Learning for Efficiency and Weight Reduction on NASA Rotor 67 <i>H. Bertram, Technische Hochschule Brandenburg, Rolls-Royce Deutschland</i>	(0487) Electronic Flight Bag - Wieviel Optimierung passt in 45min Flugzeit? <i>N. Braun, Vereinigung Cockpit e.V.</i>	
14:45	(0353) Generative Modeling for Flap Kinematics: Enhancing Design Pipelines with Variational Autoencoders <i>A. Schreiber, TU Braunschweig</i>	(0201) Potenzial der OHB HERA-Plattform zur Asteroidenbeobachtung und Ablenkung <i>L. Elbracht, OHB System AG</i>	(0033) Einfluss eines variablen Kreisprozesses auf Überlauf- und Heckwiderstand von Kampfflugzeugen <i>M. Pohl, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0469) Integration of aromatic free fuel into the Do328 <i>F. Keles, Deutsche Aircraft GmbH</i>	(0166) Coupled Mode Flutter Analysis of Turbomachinery Blades Using a Frequency Domain Coupling Scheme for the p-k Method <i>M. Schuff, DLR e.V.</i>	(0500) Alternate Airport Assistant - Wieviel Unterstützung passt in einen Electronic Flight Bag ? <i>D.N. Niedermeier, DLR e.V.</i>	
15:10	(0048) Ermöglichung effizienter Crash-Analysen im Flugzeugvorentwurf: Eine explizite nicht-intrusive Methodik unter Verwendung neuronaler Netze im Raum reduzierter Ordnung <i>H.W.D. Dahmen¹, M. Haupt¹, S. Heimbs¹; ¹TU Braunschweig</i>	(0352) The Need for Research on Very Low Earth Orbit Satellite Technology: The Status quo, Applications and Necessary Capabilities <i>A. B. Özel, Fraunhofer/TU München</i>	(0090) Integration of power and thermal systems for very high peak power loads <i>M. Pfefferkorn, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0468) Flugerprobung von 100% FT-SPK Kerosin mit der Dornier 328 <i>M. Frattini, Deutsche Aircraft GmbH</i>	(0474) Investigation and Prediction of Centrifugal Compressor Surge via Data-Driven Techniques in the Context of Time Series Anomaly Detection (Wolfgang Heilmann-Preis 2025) <i>F. Wehrle</i>	(0342) The Aircraft Departure Optimizer (ADO) - A Performance-tailored Approach to Noise Abatement Departure Procedures <i>M. Goetz, DLR e.V.</i>	
15:35	(0463) MEMS Mikrofon Array Architektur <i>C. Spehr, AS-EXV GO - Experimentelle Verfahren</i>	(0477) Refinement of the payload-focused mission assurance process in the design phase and preparation of an expert consultation on the revised process for small satellite missions in the context of New Space (MBDA-Studienpreis 2025) <i>A. Groß</i>	(0442) Leicht und unsichtbar-Elektromagnetische Absorption bei Composite Anwendungen <i>Th. Böke, Evonik Operations GmbH</i>	(0412) First inflight emission and contrail measurements behind turboprop engines powered by different fuels during UPLIFT CLIMOART <i>S. Kaufmann, DLR e.V. (Institut für Physik der Atmosphäre)</i>	(0079) On the complexity and the handling of Multi-X simulations in the secondary air system <i>D. Woelki¹, K. Becker¹, M. Schuff¹, S. Tabassum¹; ¹DLR e.V.</i>	(0488) Effizienz vs. Realität - Unterstützungssysteme im Spannungsfeld nachhaltigen Fliegens. Praktische Anwendung, Chancen und Herausforderungen <i>K. Kampelmann, Vereinigung Cockpit e.V.</i>	
16:00 - 17:00	POSTERSITZUNG UND KAFFEPAUSE					Diskussionsrunde zur Sitzung „Dialogtag Luftfahrt 1“ (bis 16:30 Uhr)	

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
Eröffnung des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2025 Raum: Kongresssaal							10:00
MITTAGSPAUSE							12:30
Eröffnungsvortrag Pixels of Insight: The Case for Planetary-Scale Thermal Intelligence“ Max Gulde, ConstellIR GmbH (Freiburg) Raum: Kongresssaal							13:30
Zeit zum Raumwechsel							14:10
L3 - Unbemannte Fluggeräte	L7 - Luftfahrt und Gesellschaft	Sondersitzung		R2 - Raumfahrtwissen-schaft und -anwendungen	Q4 - Systemtechnik/-management	Q2 - Fluid- und Thermo-dynamik	Themen-gebiet
New Developments & Configurations	Geschichte der Luftfahrt	Vortragssitzung zur 100-Studierende Aktion supported by Rolls-Royce		Space Innovation: Technik, Komponenten, Systeme	MRO	Buffet and Buffeting Characteristics – FOR2895	Sitzungs-titel
S. Nagrare, DLR e.V.	H. Sensen, DGLR L7.2	 VORTRAG ZUR 100- STUDIERENDEN- AKTION 2025 		C. Langenbach, DLR e.V.	R. Rodeck, DLR e.V.	T. Lutz, Universität Stuttgart	Sitzungs-leitung
(0478) Entwicklung, Bau und Erprobung einer Drohne angetrieben durch zwei schwenkbare Impeller und einen Heckimpeller (Zeppelin - Stiftungspreis 2024) A. Semke, TU Hamburg	(0046) 110 Jahre Flugzeugbau in Augsburg W. Bischler, MGS Lechfeld			(0027) SkyFed: a Location-Transparent Earth/Sky Federation P. Baumann, rasdaman GmbH; D. Misev, Constructor University; Vorgetragen von: D. Misev, Constructor University	(0099) Entwicklung eines Run-to-Failure Testplans zur Identifikation eines Degradationsmodells für Kugellager in elektromechanischen Flugsteuerungsaktuatoren für die primäre Flugsteuerung L. Bartscht ¹ , L. Bodenröder ¹ , J. Windelberg ¹ ; ¹ DLR e.V.	(0369) Buffet and Buffeting Characteristics of Transport and High Agility Aircraft C. Breitsamter, TU München	14:20
(0346) Mission Performance Evaluation for Fixed-wing Open Source Autopilot Simulation T. Sissing, TU München	(0471) 110 Jahre Flugzeugbau in Augsburg - Teil 2 Werner Bischler, MGS Lechfeld			(0271) Die Erde im Fokus: Ultrapräzise Metalloptiken zur Erdbeobachtung und Klimaforschung S. Risse, Fraunhofer IOF	(0100) Digitalisierung und Analyse komplexer technischer Systeme mit dem mobilen 3D-Scanner goSCOUT3D P. Kühmstedt, Fraunhofer IOF	(0247) Experimental Investigation of the Effect of Structural Vibrations on the Transonic Buffet on the Airbus XRF1 Model S. Kamoun, Universität Stuttgart	14:45
(0391) Validierung von akustischen UAV-Tracking Methoden L. Steinhoff, DLR e.V.	(0490) Premium AE-ROTEC 2009 -2025 - Ein Unternehmen im Wandel der strategischen Ausrichtung J. Nägele, Premium Aerotec			(0400) Development of custom polyCMUT based arrays for inline monitoring of ultrasound welding processes of thermoplastic composites D. Görick, DLR e.V.	(0256) Automated Reporting for Flight Tests: Enhancing Efficiency with AI and Digital Twin Technology M. von Depka Prondzinski ¹ , E. Arts-Bautsch ¹ , C. Pätzold ¹ , H. Meyer ¹ , H. Kroll ² , W-T. Balke ² ; ¹ DLR e.V.; ² TU Braunschweig	(0269) Numerische Untersuchungen in eingebetteten WM-LES Simulationen vom transonischen Buffet bei einer XRF1 - Verkehrsflugzeug-konfiguration M. Herr, DLR e.V.	15:10
(0430) Flügel-auslegung und Antriebsintegration für einen skalierten Demonstrator mit verteilt elektrischen Antrieben T. Hammer, DLR e.V.	(0470) Von der Luftkugel zum Stratosphärensprung – die Geschichte der Ballonfahrt Th. Wiercinski			(0408) Effect of reduced gravity and reduced atmospheric pressure on the manufacturing of carbon-reinforced structures on REXUS 33 sounding rocket R. Strecker	(0135) MaSiMO: Autonomous Quality Inspection in Aviation MRO and Manufacturing Using Asset Administration Shell, Digital Product Passport and Eclipse Dataspace Connector M. Weiss, DLR e.V.	(0365) Interaktion des turbulenten Flügelnachlaufs mit dem Höhenleitwerk unter dem Einfluss von transsonischem Buffet A.-M. Schreyer, HS München	15:35
POSTERSITZUNG UND KAFFEPAUSE							16:00 - 17:00

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzungsbereich: Defence & Security	L1 - Luftverkehr	L5 - Luftfahrtantriebe	Dialogtag Luftfahrt
Sitzungs- titel	Contrails	Raumtransportsysteme 1	Defence & Security: Use Cases	Flugführung 1	Fuel Cell System Aspects	Dialogtag Luftfahrt 2
Sitzungs- leitung	D. Reckzeh, Airbus	S. May, DLR e.V.	W. Lohmiller & R. Bischoff, Airbus	S. Schier-Morgenthal, DLR e.V.	H. Knittel, MTU	N. Ahrens, Vereinigung Cockpit e.V.
17:00	(0223) AI- and Data-driven Identification of Contrail Sources <i>S. Kroeger, TU Braunschweig</i>	(0160) Fluid-Structure-Coupled Simulations of Heat Transfer in Hybrid Rocket Engine Nozzles <i>J. E. Zeriadtke¹, S. Jack¹, V. Wartemann¹</i> ; ¹ DLR e.V.	(0096) Quantifizierung von dynamischen Bedrohungsszenarien für die Sicherheit von Systemen <i>M. Jahn, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0016) Fluglotsen würfeln nicht - oder doch? <i>J. Buxbaum, DFS Deutsche Flugsicherung GmbH</i>	(0451) Contrails and Contrail Mitigation for Fuel Cell Aircraft <i>T. Wittmann, Airbus Operations GmbH</i>	(0472) Digitaler Himmel, reale Gefahren – Cybersicherheit aus Pilotensicht <i>N. Ahrens, Vereinigung Cockpit e.V.</i>
17:25	(0233) Hochaufgelöste Simulationen von Kondensstreifen hinter Brennstoffzellen-betriebenen Flugzeugen <i>D. Hillenbrand, DLR e.V.</i>	(0162) Sphärisches Hochenergie-Röntgensystem für die schnelle und effiziente zerstörungsfreie Inspektion von montierter Flughardware <i>H. Rinderle, OHB Digital Connect GmbH</i>	(0047) Formale Verifikation zur Identifikation kritischer Fehlerketten-szenarien in Flugsteuerungssystemen <i>C. Scherb, University of Applied Sciences and Arts, Northwestern Switzerland, CH</i>	(0017) Uncertainty-Aware Conflict Detection Algorithm and Conflict Area Visualization for Air Traffic Controllers <i>L. Nöhren, DLR e.V.</i>	(0205) Model-Based Comparison of Active-Hybrid and Passive-Hybrid Full-Electric Multi-3-Phase Drive System for a Hydrogen Fuel Cell-Powered Aircraft <i>T. Göbel¹, L. Baum¹, N. Surani¹, F. Grumm¹, D. Schulz¹</i> ; ¹ Helmut-Schmidt-Universität	(0498) Cybersecurity Bedrohungen - Resilienzbeurteilung im Rahmen einer EASA-Simulatorstudie <i>J.-P. Buch, DLR e.V.</i>
17:50	(0235) Hochauflösende Simulationen von Kondensstreifen aus Wasserstoffantrieben <i>S. Unterstrasser, DLR e.V. (Institut für Physik der Atmosphäre)</i>	(0168) Beiträge zu einer zukünftigen wiederverwendbaren Trägerrakete für Europa <i>M. Ellerbeck, MT Aerospace AG</i>	(0388) Overview of initiatives suitable for learning assurance of AI-based military products and identified challenges based on use cases analysis <i>A. de Cacqueray, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0038) Modern Human-Machine-Interaction with Digital Air Traffic Control Systems via Speech Recognition and Understanding <i>M. Kleinert, DLR e.V.</i>	(0083) Entwicklung und Test von Betriebsstrategien eines Multi-Stack-Brennstoffzellensystems <i>S. Nicolay, MTU Aero Engines AG; S. Armanini, Imperial College London,</i>	Diskussionsrunde zur Sitzung Dialogtag Luftfahrt 2 (bis 18:15 Uhr)
18:15	(0410) Design and analysis of low-emission short-range hydrogen aircraft: Optimization for contrail mitigation <i>A. Kirste, RWTH Aachen</i>	(0465) Preliminary Plasma Plume Characterisation of the RF Helicon-Based Plasma Thruster at IRS Using Optical Emission Spectroscopy <i>E. Gutiérrez, Universität Stuttgart</i>	(0385) Securing Space Systems: Engineering Solutions Across the Entire Lifecycle <i>M. Felderer, DLR e.V.</i>	(0258) Automatic Speech Recognition in the Cockpit: A Comparative Study of ASR Models for Pilot Communication <i>S. Ternus¹, K.K.R. Nareddy¹, A. Papenfuß¹, J. Niebling¹</i> ; ¹ DLR e.V.	(0397) Fehlerbaumanalysen von Fehlerfällen im Zusammenhang mit dem Wassermanagement eines PEM-Brennstoffzellensystems für Luftfahrtanwendungen <i>S. Bäuml, MTU Aero Engines AG</i>	
18:40	Ende des Vortragsprogramms 23.09.2025					



STAATSEMPFANG DES FREISTAATES BAYERN

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
L3 - Unbemannte Fluggeräte	L4 - Kabine	R3 Raumfahrt und Gesellschaft		R2 - Raumfahrtwissen-schaft und -anwendungen	Q4 - Systemtechnik/-management	Q2 - Fluid- und Thermo-dynamik	Themen- gebiet
UAM & UTM/S-space	Digitale Zwillinge und Datenintegration in der Kabine	Raumfahrt als Kultur-aufgabe		Erdbobservation und Kom-munikation	Konfiguration, Daten- und Wissensmanagement	Aeroacoustics	Sitzungs- titel
N. Peinecke, DLR e.V.	C. Hesse, DLR e.V.	L. Heuser, DGLR R3.6		C. Langenbach, DLR e.V.	M. Vistein, DLR e.V.	A. Feldhusen-Hoffmann, DLR e.V.	Sitzungs- leitung
(0218) LTE-based scalable drone communication: Flight test results from an urban U-space like operation <i>F. Frickenstein, TU Berlin</i>	(0215) Ein methodischer Ansatz zur Kovertierung von CAD-Modellen aus dem Cabin-Design zu einem zentralen Daten-Repository über Visual-Scripting <i>A. Stickler, DLR e.V.</i>	(0450) Raumfahrt als Kulturaufgabe <i>M. Heuser</i>		(0104) LISA: a spacecraft designed to observe the universe via gravitational waves <i>F. Steier, OHB System AG</i>	(0043) System of Systems – a new challenge for CM? <i>S. Patschnig, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0028) Lokalisierung von Schalldruck-pegelzunahmen bei tieffliegenden Kleinflugzeugen in Gegenwindrichtung basierend auf semi-empirischen Schätzungen <i>S. Gharbi, DLR e.V.</i>	17:00
(0127) Distributed Position Control in UAS Networks: Challenges and Requirements <i>T. Marks, DLR e.V.</i>	(0234) Digitale Zwillinge in der Luftfahrt: Echtzeit-Updates durch 3D-Scanning zur Synchronisierung Digitaler Zwillinge in komplexen Stakeholder-Netzwerken <i>F. Rauscher, DLR e.V.</i>	(0502) Raumfahrt als gesellschaftliches Phänomen <i>Bernd F. Flessner</i>		(0344) Towards Multi-Static Synthetic Aperture Radar (Werner-von-Siemens-Fellow) <i>M. Villano, DLR e.V.</i>	(0150) Bridging organisations and breaking silos in the aerospace supply chain: how to know what is meant <i>H. Berg, Fraunhofer IPK</i>	(0213) Tonal Noise Emissions of a Lift Propeller in Unsteady Flow Conditions <i>Ole Bergmann, FH Aachen</i>	17:25
(0439) Intermodal Safety Net for Urban Air Mobility <i>V. Istvan, UniBw München</i>	(0285) Untersuchung von regelbasierten Optimierungsmethoden für den Aufbau digitaler Zwillinge in der Vibroakustik <i>R. D. Dewald, DLR e.V.</i>	(0375) Nachhaltigkeit in der astronautischen Raumfahrt <i>M. Obersteiner</i>		(0390) Managing the Data Flood - Analyzing Images Onboard Small Earth Observation Satellites <i>M. P. Heimbach¹, P. Kumar¹, S. S. Shrestha¹, P. Glöckner¹, M. Plattner, HS München; C. Fassi, Engineering Minds Munich GmbH; M. Schmidt¹</i> ; ¹ Universität Würzburg (ESSEO)	(0226) Data Management for Quality Assurance in Semi-Automated Processes <i>M. Vistein¹, P. Kaufmann¹, D. Nieberl¹, A. Buchheim¹</i> ; ¹ DLR e.V.	(0291) Geschwindigkeitsabhängiger Vergleich von Methoden zur Vorhersage von tonalem Propellerlärm mit Überflugmessungen von kleinen Propellerflugzeugen <i>V. Domogalla, DLR e.V.</i>	17:50
(0423) Next generation Vertiports – eine Initialzündung für die Innovative Air Mobility <i>A. Schaller, DLR e.V.</i>	(0290) Ein digitaler Co-Design Ansatz zur nachhaltigen und ressourcenschonenden Entwicklung initialer Kabinenkonzepte durch interdisziplinäre Kollaboration <i>L. Winkler, DLR e.V. (Systemarchitekturen in der Luftfahrt)</i>			(0454) Amateurfunk im All – Kontakt mit Fram2 <i>M. Hübner; D. G. Pektas; F. Steinkohl; A. Engler; L. Golli; M. Hartenek; L. Hey; M.-R. Ionian; S. Lange; T. Nie; T. S. Prinz; P. Scheurmann-Kettner; S. Schröder; C. Westerhof; E. Stoll; M. Burla</i>	(0248) A Knowledge Graph-based Approach for Capturing Implicit Knowledge in Composite Manufacturing <i>T. Köhler¹, S. Torstrick-von der Lieth¹, C. Krombholz¹, B. Denker¹</i> ; ¹ DLR e.V.	(0383) Propagation of Acoustic Modes in the Discharge Section of a Low-Speed Fan <i>T. Blaschke, DLR e.V.</i>	18:15
Ende des Vortragsprogramms 23.09.2025							18:40



STAATSEMPFANG DES FREISTAATES BAYERN

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2	
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzungsbereich: Defence & Security	L1 - Luftverkehr	L5 - Luftfahrtantriebe	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung	
Sitzungs- titel	Distributed Electric Propulsion	Raumtransportsysteme 2	Defence & Security: Zulassung von Militärischen Luftfahrzeugen	Flugführung 2 / Trajekorienop- timierung	Turbomachinery Combustion with alternative Fuel (SAF or H2) and alternative Cycle 1	Flugmechanik: Modellierung und Identifikation 1	
Sitzungs- leitung	M. Schollenberger, Uni- versität Stuttgart	B. Palmer, TU Berlin	W. Lohmiller & R. Bi- schoff, Airbus	A. Lau, DLR e.V.	N. N.	M. Gestwa, DLR e.V.	
08:30	(0327) High-Fidelity Optimisation Studies of a Hybrid Electric Transport Aircraft Wing With Distri- buted Propulsion <i>O. Petersson, Airbus De- fence and Space GmbH</i>	(0136) Wettbewerb der Innovationen im deut- schen Raumtransport <i>A. Reim, ArianeGroup GmbH</i>	(0020) Musterzulassung von militärischen Luft- fahrzeugen in Deutsch- land <i>A. Zimmer, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0398) Requirements for online optimisation capa- ble aircraft performance models <i>P. Pauly¹, D. Vechtel¹; ¹DLR e.V. Vorgetragen von: M. Goetz, DLR e.V.</i>	(0339) Aero engines with hydrogen combus- tion – challenges and opportunities <i>U. Heßler, Rolls-Royce Deutschland</i>	(0378) Optimale Kreis- bahn und Höhe zur Beob- achtung eines Fixpunktes bei Wind <i>M. Hartmann, RWTH Aachen (FSD)</i>	
08:55	(0030) Efficient analysis and optimization for pro- peller aircraft considering propeller-wing interaction <i>C. Xu, Bauhaus Luftfahrt e.V.</i>	(0347) Entwicklung einer Composite-Sandwich Inter-Tank-Struktur für den Ariane 6-Träger <i>H. Lang, MT Aerospace AG</i>	(0293) Training Data Op- timization Using Bayesian Neural Networks for the Prediction of Aerodyna- mic Datasets <i>F. Dunkses¹, H.-J. Steiner², M. Valentino², C. Breitsam- ter¹; ¹TU München; ²Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0482) Analyse der Fahrwerksextraktion von Verkehrsflugzeugen im Anflug auf verschiedene Flughäfen in Bezug auf den Abstand zur Schwelle sowie der Höhen- und Geschwindigkeitsprofile (Reinhardt Abraham Lufthansa Stiftungspreis 2025) <i>T. Großkopf, HS Bremen; J. Kurz¹, F. Abdelmoula¹; ¹DLR e.V.</i>	(0379) Opportunities and Limitations of Contrail Avoidance through Air- craft Engine Design and Fuel Selection <i>J. Callard, RWTH Aachen (IST)</i>	(0415) Analysis of Cou- pling between Structural and Flight Mechanical Modes of a Flying De- monstrator with Highly Flexible, High-Aspect- Ratio Wing <i>P. González, TU Berlin</i>	
09:20	(0436) On the Structural Design of a Hydrogen- Powered Commuter Configuration with Distri- buted Electric Propulsion in the Context of a Mul- tidisciplinary Conceptual Workflow <i>M. Zimmer, DLR e.V.</i>	(0416) Ariane 6 System - Gelernte Lektionen und Perspektiven <i>J. Albus, ArianeGroup GmbH</i>	(0229) Überblick NGWS SIMLAB <i>D. Schiron, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0063) D-KULT: Klimaef- fiziente Flugprofiloptimie- rung mit FPO CLOUD <i>R. Schultz, PACE GmbH, a TXT company</i>	(0125) Steigerung der Umweltverträglichkeit von Flügen durch asym- metrische Verteilung von Sustainable Aviation Fuel <i>S. Thiessen, TU Hamburg</i>		
09:45	Kaffeepause						
10:15	 Plenarvortrag The Geared Turbofan – Shaping the Present and Future of Aviation Martin Stadlbauer, MTU Aero Engines Raum: Kongresssaal						
10:55 - 11:05	Zeit zum Raumwechsel						

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
L3 - Unbemannte Fluggeräte	L4 - Kabine	R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzung	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermo- dynamik	Themen- gebiet
Acceptance & Sustaina- bility	Komfort und erweiterte Kabinenfunktionen	Robotik & Mechanismen	Modellierung und Simulati- on von Luftfahrzeugen im Luftverkehrssystem 1	Advanced Design 1	Advanced Manufacturing 1	Aero Dataset and Design	Sitzungs- titel
K. Wendt, DLR e.V.	A. Leder, jetlite GmbH	M. Obersteiner, DGLR FB R1	S. Kaltenhäuser, DLR e.V.	N. Motsch, Leibniz- Institut für Verbund- werkstoffe	U. Breuer, Leibniz- Institut für Verbund- werkstoffe	C. Grabe, DLR e.V.	Sitzungs- leitung
(0101) Towards Noise-Aware UAS Swarming: Acoustic Measurements for Urban Airspace Integration <i>V. Kempen, TU Berlin</i>	(0032) KI-gestützte, personalisierte Be- leuchtungssysteme für eine gesündere Passenger-Experi- ence <i>A. Leder, jetlite GmbH</i>	(0214) Additive Manufacturing of Infi- nite Structures using High-Performance Thermoplastics in Vacuum <i>S. Buchholz, ERIG e.V.</i>	(0373) Easy and au- tomatic CMake based project generation for large-scale simulation applications <i>N. Wiederhold, DLR e.V. (Institut für Flug- systemtechnik)</i>	(0022) Entwicklung zertifizierungs- gerechter Ausle- gungsmethoden von Faser-Thermoplast- Verbundprofilen am Beispiel der Neuauslegung einer Flügelstrebe einer Cessna 172 <i>B Fels¹, S Kunze, herone GmbH; C Fischer¹, M Reif¹, F Dexl¹, J Markmiller¹; ¹TU Dresden</i>	(0040) Kombinati- onen von Additiven Fertigungsprozesse für zukünftige Bau- weisen im Bereich der Luftfahrt <i>G. Doll, DLR e.V.</i>	(0080) Robust High-Fidelity Dataset-Based Shape Optimization for Aircraft Design <i>M. Maier, TU München</i>	08:30
(0031) How can social acceptance be incorporated into the route planning of drone flights? <i>R. Schmidt¹, J. Paping¹, A. Bahnsmüller¹, L. Sinani¹, Y. Pecena¹; ¹DLR e.V.</i>	(0159) Mixing Ventilation by In-Seat Air Outlets for Single- Aisle Aircraft <i>T. Dehne, DLR e.V.</i>	(0227) Robust and Modular Robotic Pro- cess for In-Space As- sembly of Additively Manufactured Infinite Length Trusses <i>M. Förster, ERIG e.V.</i>	(0419) Demonstration of a Collaborative Digital Platform for Impact Assessment Studies on Air Trans- port System Level <i>M. Clococeanu¹, F. Baier¹, T. Marks¹, C. Paramasivam¹, P. Bers- ter¹, M. Gelhausen¹, H. Pabst¹, S. Chatterjee¹, M. Kühlen¹, K. Dahl- mann¹, A. Temme¹, A. Kuenz¹, F. Morscheck¹, M. Alder¹, L. Weber¹, P. Bertram¹, P. Ratei¹, J. Albano¹; ¹DLR e.V.</i>	(0203) Untersuchung der nicht linearen mechanischen Eigenschaften von Gyroidstrukturen <i>H. Kammler, DLR e.V.</i>	(0082) Wirtschaftli- che Alternative zum Handlayup – Eignen sich AFP-Technologi- en für den Bau eines Kleinflugzeugs? <i>O. Hellbach¹, M. Beyr- le¹, J. Faber¹; ¹DLR e.V.</i>	(0202) Beschleuni- gung instationärer transsonischer Lastensimulation mittels einer hybriden viskosen/nicht-vis- kosen Wandvernet- zungsstrategie <i>K. M. Streitenberger, DLR e.V.</i>	08:55
(0395) Der SWUF-3D Drohenschwarm zur Messung atmosphäri- scher Turbulenz <i>N. Wildmann, DLR e.V.</i>	(0187) Applications and Architecture for UWB Localization in Aircraft Cabins and Aviation <i>S. Garcia Aguilar, TU Hamburg</i>	(0297) SOURCE-2 Kameraarm: Entwurf und Bewertung eines Entfaltungs- mechanismus für das Kamerasystem eines 6U+ CubeSats <i>T. Berten</i>	(0238) Demonstrati- on of a Collaborative Digital Platform for Impact Assessment Studies on Airport Level <i>F. Morscheck, DLR e.V.</i>	(0189) Konzeption und Entwicklung eines modularen Softwareframeworks zur zulassungskon- formen Ableitung von Materialparametern für numerische Simu- lationen in der Luft- und Raumfahrt <i>Q. Abboud, TU Dresden</i>	(0110) Qualification of a new type of AlSc alloy for the additive manufacturing of H2 manifold components for zero emission aircrafts <i>L. Schüller, Fraunhofer ILT</i>	(0335) Assessment of Variable Inlets, Air Ducts and Nozz- les in Nacelles for Hydrogen Fuel Cell Powered Propulsion <i>P. Aguilera Vassalo, DLR e.V. (Institut für Elektrifizierte Luft- fahrtantriebe)</i>	09:20
Kaffeepause							09:45
 Plenarvortrag The Geared Turbofan – Shaping the Present and Future of Aviation Martin Stadlbauer, MTU Aero Engines Raum: Kongresssaal							10:15
Zeit zum Raumwechsel							10:55 - 11:05

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2	
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzungsbereich: Defence & Security	L1 - Luftverkehr	L5 - Luftfahrtantriebe	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung	
Sitzungs- titel	Aerodynamic Design & Opti- mization	Exploration	Defence & Security: ISR	Wasserstoff in der Luftfahrt	Electrical and Hybrid Propulsion System 1	Gust Load Alleviation	
Sitzungs- leitung	F. Peter, Bauhaus Luft- fahrt e.V.	M. Obersteiner, DGLR FB R1	W. Lohmiller & R. Bi- schoff, Airbus	L. Koops, Bauhaus Luft- fahrt e.V.	L. Enghardt, DLR e.V.	F. Silvestre, TU Berlin	
11:05	(0198) Surrogate mode- ling based on CFD data as a way to handle the large parameter space of pro- peller wing interactions <i>M. Schollenberger, Univer- sität Stuttgart</i>	(0084) Concept for Lunar Launch & Landing Pads Using In-Situ Resources and In-Space Manufac- turing <i>P. Lehnert, OHB System AG</i>	(0112) The Flying Sensor Grid - A Comparison to Conventional Airborne Early Warning <i>D. Braune-Krickau', A. Hillebrecht'; 'DLR e.V.</i>	(0332) Strategische Regulierung des Sauerstoffpartialdrucks zur Optimierung von Leistung und Lebensdau- er luftfahrttechnischer PEM-Brennstoffzellen <i>F. Becker, DLR e.V.</i>	(0209) Adaptation of the aircraft design process for alternative propulsion using the Model-Based Systems Design (MBSD) approach <i>M. Peciak, CHESCO</i>	(0052) Numerical Analysis of Static Load Alleviation for Transport Aircraft <i>W. Unkelbach, TU Berlin</i>	
11:30	(0184) Zur Optimierung eines transsonischen Kompressionsbeulen- triebwerkseinlaufes <i>M. Rütten, DLR e.V.</i>	(0181) Forschung von kosmischen Kleinkörpern auf der Erde: Antriebs- konzepte zur Erzeugung der notwendigen Gravi- tationsbedingungen im Einstein-Elevator <i>E. Tahтали, ITA, Leibniz Universität Hannover</i>	(0338) Kooperative luftgestützte Aufklärung auf Basis von charakteris- tischen Zielmerkmalen <i>S. Bening', P. Stütz'; 'UniBw München</i>	(0076) Liquid Hydrogen Mass Gauging: Sensor Concepts for Future Hyd- rogen Aircraft Tanks <i>A. Winter, HAW Hamburg</i>	(0280) State of the Art of Control Strategies for Electrified Aircraft Powertrains <i>A. Lopez Pulzovan, DLR e.V.</i>	(0054) Model Predictive Gust Load Alleviation for a Flexible Wing Consid- ering System Limitations <i>Leif Rieck', Benjamin Herrmann', Oliver Lude- rer', Frank Thielecke'; 'TU Hamburg</i>	
11:55	(0158) Skalierbare aero- dynamische Formoptimie- rung durch eine modulare Framework-Anbindung eines Legacy Codes <i>Th. Backhaus, MBDA Deutschland GmbH Vorgetragen von: A. Zuger, MBDA Deutschland GmbH</i>	(0299) Testbetrieb in der LUNA Analog Mondan- lage – Erste Erfahrungen und zukünftige Entwick- lungen <i>M. Hallinger, DLR e.V.</i>	(0406) Cost-Effective Military ISR via Small Multi-Sensor UAS: Lever- aging Miniaturisation for Enhanced Capability and Agile Development <i>Wilken Hemme'; Benjamin Kormann'; Jens Halbig'; 'HS München</i>	(0044) Advanced Thermal Management in Aviation: Solutions for Megawatt-Scale Systems <i>J.B. Philipp</i>	(0366) Review and Eva- luation of strategies for mitigation of Degradation and failure effect of bat- teries in electric aircraft propulsion <i>A. Vetterlein, DLR e.V.</i>	(0192) Estimation of Acti- ve Gust Load Alleviation Performance Considering Flap Actuator Limitations <i>Melvin N. Nagy</i>	
12:20	(0072) Numerical Analy- sis of Powered Turbofan Engine Flow Suppression Effects <i>Ch. Wimmer, TU Wien, AT</i>	(0318) Evolving Swarm Intelligence for the Moon: Bio-Inspired Transfer Learning in Simulated Multi-Agent Environ- ments <i>K. Korte, NEUROSPACE GmbH</i>	(0133) Passive Flugkör- perwarner für Luft- und Landfahrzeuge <i>H. Ramcke, HENSOLDT Sensors GmbH</i>	(0138) Turnaround Simu- lation and Assessment of Future Hydrogen Aircraft Concepts <i>F. Fiege, TU München; M. Engelmann, Bauhaus Luftfahrt e.V.</i>	(0222) Luftgelagerte E-Turbosysteme für den Luftfahrtbereich – Eine wichtige Komponente für innovative Hybridantriebe der Zukunft <i>H. P. Berg, BTU Cottbus- Senftenberg</i>		
12:45	Mittagspause						
13:45	 Plenarvortrag IRIS-T: Hochtechnologie der Luft- und Raumfahrt aus Deutschland und Europa Albert Zuzej, Diehl Defence Raum: Kongresssaal						
14:25	Zeit zum Raumwechsel						

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
L3 - Unbemannte Fluggeräte	L4 - Kabine	Sondersitzung @ Fraunhofer	Sondersitzung	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermo- dynamik	Themen- gebiet
Security & Rescue Ope- rations	Kabinenakustik und Schwingungskomfort	Satcom & Optical Instru- mentation: Die Projekte GAIA und CubEniK	Modellierung und Simulati- on von Luftfahrzeugen im Luftverkehrssystem 2	Advanced Design 2	Advanced Manufacturing 2	Vortical Flow and Flow Separation Analysis	Sitzungs- titel
J. Dauer, DLR e.V.	J. Biedermann, DLR e.V.	B. Schmidt, Fraunho- fer-Gesellschaft e.V.	S. Kaltenhäuser, DLR e.V.	N. Motsch, Leibniz- Institut für Verbund- werkstoffe	U. Breuer, Leibniz- Institut für Verbund- werkstoffe	S. Görtz, DLR e.V.	Sitzungs- leitung
(0151) Cooperative Driving and Planning in Search and Rescue Missions <i>M. Kötter, Airbus De- fence and Space, TU Berlin; R. Brachmanski, Airbus Defence and Space GmbH; M. Uijt de Haag, TU Berlin</i>	(0050) Structural intensity assessment of an aircraft fuselage using measured structural response data <i>R. Winter, DLR e.V.</i>	(0493) Satelliten- kommunikation - Überblick <i>R. Wansch, Fraunhofer IIS</i>	(0014) NATBlue - A Modeling Tool for Assessing North Atlantic Air Traffic Management Con- cepts <i>N. Ahrenhold, DLR e.V.</i>	(0107) Integration von Wasserstoff- Druckgasspeichern in Kleinflugzeuge <i>J. Hüppauff</i>	(0122) Neue Verbin- dungstechnologien für düromere Faser- verbundkunststoffe: Eine Alternative zu konventionellen Bol- zenverbindungen <i>M. Endraß, DLR e.V.</i>	(0316) Numerical Analysis of Vortex- Vortex and Vortex- Shock Interactions at Hybrid-Delta-Wing Configurations <i>Y. Özdemir', C. Breits- amter ' ; 'TU München</i>	11:05
(0460) CargoGlider HADIS - ein innova- tives Absetzsystem mit hoher Reichweite (High_Altitude-Drop- Infiltrating-System) <i>A. Hanrieder, Hen- soldt</i>	(0197) Berech- nungskette für die numerische Kabinen- lärmprognose von Flugzeugen in der frühen Entwurfs- phase <i>C. Hesse, DLR e.V.</i>	(0496) GAIA-Initiati- ve: Wildlife Research and Conservation with AI and Satellite- Based Mioty Tech- nology <i>F. Leschka, Fraunhofer IIS</i>	(0175) Reconstruc- ting Flight Plans from Trajectories for Traffic Simulations <i>B. Roman, DLR e.V. (Institut für Flugfüh- rung)</i>	(0161) Test strategy for large volume, cryogenic hydrogen tanks <i>M. Kleineberg, DLR e.V.; Vorgetragen von: B. van de Kamp, DLR e.V.</i>	(0132) Toleran- zausgleich beim Schweißen von faserverstärkten Thermoplasten <i>S. Bauer, DLR e.V.</i>	(0499) Optimizing the pulsed blowing parameters for active separation control with reinforcement learning (Manfred- Fricke Preis für Nachhaltige Luftfahrt 2025) <i>A. Müller</i>	11:30
(0061) Betriebs- konzept für die Waldbrandbekämp- fung mit Autonomen Hubschrauber- schwärmen <i>T. Augustin, HS München</i>	(0208) Entwicklung parametrisierter und additiv gefertigter Vi- brationsisolatoren zur verbesserten Schwin- gungsentkopplung in Verkehrsflugzeugen <i>M. Knorr, HAW Hamburg</i>	(0494) Optical Instrumentation for Space Exploration and Satellite Commu- nication <i>St. Hesse-Ertelt, Fraunhofer IOF</i>	(0013) Generating Simulated Infrared Sensor Images Using Deep Learning Neural Networks <i>N. Peinecke, DLR e.V.</i>	(0180) Temperature Dependent Material Models to improve the Design of Compo- site Liquid Hydrogen Vessels <i>M. Liebisch, DLR e.V.</i>	(0240) Untersuchen- gen zur Anwendung der Monomer-Diffu- sion von Epoxidkleb- stoffen für das strukturelle Fügen von FVKs <i>S. Ropte, DLR e.V.</i>	(0475) Towards a ma- chine learning-aug- mented one-equation turbulence model for external aerodyna- mics in open-source framework (Airbus Dissertationspreis 2025) <i>T. Di Fabbio, UniBw München, IT</i>	11:55
(0283) Integrating emergency response UAV units into U- spaces: A solution framework for Ger- man airspaces <i>H. Eduardo-Teomitz, HHLA Sky</i>	(0294) Hörversuche zu modelliertem Flugzeugkabinenlärm unter realistischer Schallanregung <i>D. Knuth, TU Braun- schweig</i>	(0495) Dual Downlink Quantum Key Dis- tribution: Feasibility, Mission, and Payload Overview (Deep Dive "CubEniK") <i>D. Heinig, Fraunhofer IOF</i>	(0068) Generativer Entwurf hybridelektri- scher Luftfahrtantrie- be unter Verwen- dung evolutionärer Algorithmen <i>T. Albrecht, HAW Hamburg</i>	(0228) Modeling Composite Pressure Vessels Manufactu- red by Automated Fiber Placement for LH2 Aircraft <i>C. Rickert, DLR e.V.</i>	(0147) Roadmap for the Industria- lization of Ro- botic Continuous Ultrasonic Welding of Fiber-Reinforced High-Performance Polymers in the Aero- space Industry <i>M. Janek, DLR e.V.</i>	(0396) Detection of flow separation using Ising-based clustering <i>K. Komatsu, Tohoku University, JP</i>	12:20
Mittagspause							12:45
 Plenarvortrag IRIS-T: Hochtechnologie der Luft- und Raumfahrt aus Deutschland und Europa Albert Zuzej, Diehl Defence Raum: Kongresssaal							13:45
Zeit zum Raumwechsel							14:25

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2
Themen- gebiet	Sondersitzung	R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzungsbereich: Defence & Security	L1 - Luftverkehr	L5 - Luftfahrtantriebe	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung
Sitzungs- titel	NFL Aerospace Forum 2025	Raumfahrtantriebe 1	Defence & Security: Military Operations	Luftverkehr und Umwelt	Fuel Cell Technologies for Components	Flugeigenschaften, Flugenvelope und Cockpit
Sitzungs- leitung		A. Reim, ArianeGroup	W. Lohmiller & R. Bischoff, Airbus	T. Hagspihl, Bauhaus Luftfahrt e.V.	U. Hessler, Rolls-Royce	O. Trujillo, Airbus
14:35	 Ein Zentrum der TU Braunschweig AEROSPACE FORUM 2025 Weitere Informationen online: 	(0157) Entwicklung und Auslegung eines Linear Aerospikes Raketentriebwerks für Demonstratoren des Raumflugzeugprojektes Aurora <i>K. Mohebian, POLARIS Raumflugzeuge GmbH</i>		(0071) Wake vortex transport of ultrafine particle emissions from the glide path to the ground <i>F. Holzäpfel, DLR e.V.</i>	(0124) Design Assessment and Test of Compact Gyroid TPMS Heat Exchanger with Embedded Coolant Channels for LTPEM Fuel Cell Powered Regional Aircraft <i>C.K. Sain, DLR e.V.</i>	(0314) A Mission Task Element Evaluation Framework for Automatic Determination of Handling Qualities <i>A. J. Wechner, TU München</i>
15:00		(0210) Befüllt, bedrückt und explodiert – Gefährdungsbetrachtung von Wasserraketen <i>N. M. Riedel¹, J. Richter¹, S. Fischer von Mollard², F. Wallner², F. Fischer²; ¹DLR e.V., RSC3; ²DLR e.V. School Lab,</i>		(0301) Litigation Due to Aircraft Cabin Air Contamination – Fundamentals and Current State <i>Dieter Scholz, HAW Hamburg</i>	(0143) Solving challenges in fuel cell system development for aeronautics using synergies from on-road and racing applications <i>T. Schubert, AVL List GmbH, AT</i>	(0363) Reinforcement Learning-Based Worst-Case Analysis of Time-Varying Inputs and Static Parameters <i>D. Braun</i>
15:25		(0309) Strukturintegrierte Superkondensatoren in elektrischen Antrieben <i>J. Petersen, DLR e.V.</i>	(0055) Collaborative Air and Space Combat Operations in Europe <i>Bruno R. Depardon, Air and Space Academy, FR</i>	(0484) Environmental Labels in Aviation – Aircraft Label, Airline Label, Flight Label (Walther-Blohm-Preis 2025) <i>Pascal Mattausch, TU Berlin / HAW Hamburg</i>	(0165) Performance Characteristics of a 2 kW Air Cooled Open Cathode PEM Fuel Cell Stack in an Altitude Chamber <i>D. Juschus, DLR e.V.</i>	(0433) Erste Einblicke in das modernisierte Cockpit der D328eco <i>C. Vernaleken, Deutsche Aircraft GmbH</i>
15:50		(0464) Intake Efficiency Behaviour of a Diffuse Reflecting ABEP Intake Under Varying Orbital Conditions <i>E. Gutiérrez, Universität Stuttgart</i>	(0026) Die Rolle von Militärtransportflugzeugen im Future Combat Air System (FCAS) und die daraus resultierenden technischen Herausforderungen: Eine Betrachtung am Beispiel des Militärtransporters A400M <i>Th. Odia, Airbus Defence & Space GmbH</i>	(0394) Environmental Evaluation of Airports with Life Cycle Assessment - Challenges and Concept Proposal <i>S. Götz, TU München</i>		
16:15 - 17:15	POSTERSITZUNG UND KAFFEPAUSE					

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
L3 - Unbemannte Fluggeräte	L4 - Kabine	Sondersitzung	Sondersitzung	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermodynamik	Themen- gebiet
Flight Testing & Demonstration	Optimierung und modulare Kabinensysteme	Nationaler und lokaler Zugang zum Weltraum 1	DLR Design Challenge 2025	Advanced Design 3	Advanced Manufacturing 3	Boundary Layer and Shear Flow Characteristics	Sitzungs- titel
S. Cain, DLR e.V.	K. Kochan, HAW Hamburg	D.-R. Schmitt, DLR e.V.	S. Akgül, DLR e.V.	N. Motsch, Leibniz- Institut für Verbundwerkstoffe	U. Breuer, Leibniz- Institut für Verbundwerkstoffe	H. Lüdeke, DLR e.V.	Sitzungs- leitung
(0126) Flight-Test Evaluation of a Decentralized NMPC for Assured Navigation of sUAS Swarms in GNSS-Denied Environments <i>M. Martens, TU Berlin</i>	(0225) Last Minute Customization im Kabinen-Design im DLR e.V.-Projekt DiCADEMa <i>Georg Braun¹, Lars Larsen¹, Marcin Malecha¹; ¹DLR e.V.</i>	(0092) Offshore Spaceport – Solutions and Infrastructure Development for Orbital Launches <i>N. Voigt, OHB System AG</i>	(0505) Einführung zur DLR Design Challenge 2025 <i>S. Akgül, DLR</i>	(0253) Automated Structural Design Optimization of Double Walled Liquid Hydrogen Tanks and Subsequent Comparison of CFRP with Aluminium on Aircraft Level <i>S. Freund, DLR e.V.</i>	(0057) Development and Validation of an Additively Manufactured Tilt-Wing Actuator for a Subscale eVTOL Demonstrator <i>L. Ott¹, M. S. May¹, D. Milz¹; ¹DLR e.V.</i>	(0035) Laminarprofil unter dem Einfluss oszillierender Anströmbedingungen <i>U. Deck¹, W. Würz¹; ¹Universität Stuttgart (IAG)</i>	14:35
(0064) DLR e.V. HAP-alpha – Der Weg zum Erstflug und darüber hinaus <i>F. Nikodem, DLR e.V. (Institut für Flugsystemtechnik)</i>	(0242) Methodischer Ansatz zur optimierten Positionierung und Verkabelung neuer Technologien in Flugzeugkabinen unter Berücksichtigung geometrischer und versorgungstechnischer Anforderungen <i>I. Talai, DLR e.V. (Institut für Systemarchitekturen in der Luftfahrt)</i>	(0411) Effiziente Luftraumintegration von Raumfahrtmissionen: Entwicklung und Erprobung eines Launch Coordination Centers <i>S. Kaltenhäuser, DLR Institut für Flugführung</i>	(0506) ASCLERA: MedEvac Aircraft Design for the DLR Design Challenge 2025 <i>T. Pruschke</i>	(0115) A double-wall CFRP liquid hydrogen distribution system as a structural component in aircraft applications <i>N. Sindhe Narayana Rao, Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH</i>	(0149) Service Life Analysis of a Topology-Optimized Nose Landing Gear Fork made from Additively Manufactured AISi10Mg <i>F. Scholz, UniBw München</i>	(0307) Experimentelle Gegenüberstellung von kontinuierlicher und sequentieller Grenzschichtabsaugung bei hohen Reynoldszahlen <i>K. Thamm, TU Braunschweig</i>	15:00
(0387) Das unverbundene, torsionsfreie, anhedrale Zwillingsleitwerk: Untersuchung und Erprobung eines unkonventionellen Leitwerks/ Auslegerkonzept zur Integration von Nutzlasten mit spezifischen Freistellungsanforderungen in unbemannten Fluggeräten <i>F.-M. Sendner, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0264) Virtuelle Realität im Kabinensystementwurf: Entwicklung einer Methodik zur Integration und Vernetzung von Kabinenmodellen für die Darstellung in Unreal Engine <i>L. Fuszenecker, DLR e.V. (Institut für Systemarchitekturen in der Luftfahrt)</i>	(0401) Analysis of Space Launch Concepts in Europe and their Impacts on the Air Traffic <i>A. Depardon¹, K. Soggeberg¹, T. Feuerle, TU Braunschweig (Institut für Flugführung); C. Wiedemann¹, S. Silvestri¹; ¹TU Braunschweig (Institut für Raumfahrtssysteme)</i>	(0507) AETHER - Adaptive Emergency Transport for Humanitarian Evacuation & Response <i>D. Götz¹, J. Götzen¹, R. Law¹, L. Piechotta¹, S. Savran¹, S. Valladares¹; ¹FH Aachen</i>	(0274) Automated Structural Design Optimization of Composite High-Pressure Vessels Considering Manufacturing Constraints <i>L. Jacobsen, DLR e.V.</i>	(0272) Prozesskette zum Oberflächenschleifen von nachgiebigen Luftfahrtstrukturbauteilen aus kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen <i>S. Junghans¹, L. Köttner, Boeing Deutschland GmbH; J. H. Dege¹; ¹TU Hamburg (Institut für Produktionsmanagement und -technik)</i>	(0281) Assessment of Under-Resolved Hybrid Scale-Resolving CFD Methods for Transonic Buffet over Slender and Blunt Bodies <i>B. Geiben¹, M. Havermann¹, E. Hale², C. Bil²; ¹FH Aachen; ²RMIT,</i>	15:25
(0219) RPAS23-CP - Ein Betriebskonzept inkl. Notverfahren zur Integration eines Unmanned Aircraft Systems (der Kategorie „Certified“) in den bestehenden Luftraum <i>M. Dupper, AvioTech GmbH</i>	(0305) Methodischer Ansatz zur Bewertung von Verbindungselementen und deren Einfluss auf Modularisierbarkeit von Flugzeugkabinen <i>Y. Akyol, DLR e.V. (Institut für Systemarchitekturen in der Luftfahrt)</i>	(0358) Bereitstellung von Planungsdaten zur Überwachung und Integration von Raketenstarts in den Luft- und Schiffsverkehr <i>R. Hörder¹, T. Rabus¹, M. Neumann¹; ¹DLR e.V.</i>		(0279) Methode zur Berücksichtigung von Eigenspannungen in additiv gefertigten Luftfahrzeugkomponenten als Voraussetzung für zukünftige Certification by Simulation <i>W. Groh¹, F. Hähnel¹; J. F. C. Markmiller¹; ¹TU Dresden (Institut für Luft- und Raumfahrttechnik)</i>			15:50
POSTERSITZUNG UND KAFFEPAUSE							16:15 - 17:15

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2
Themen- gebiet		R1 - Raumfahrttechnik	Sondersitzungsbereich: Defence & Security	L1 - Luftverkehr	L5 - Luftfahrtantriebe	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung
Sitzungs- titel		Operations & Kommunikation 1	Defence & Security: Combat Cloud	Innovation in der Luftfahrt	Testing of Components for Turbo and Electrical Propulsion Systems	Flugmechanik: Modellierung und Identifikation 2
Sitzungs- leitung		B. Palmer, TU Berlin	W. Lohmiller & R. Bi- schoff, Airbus	D. Scholz, HAW Hamburg	J. Friedrichs, TU Braun- schweig	J. Quitter, FH Aachen
17:15		(0059) Die Durchführung einer LEOP ist Team- work: Hausweite LEOP Simulation <i>D. Gahler, DLR e.V.</i>	(0077) 1Situation.Hub – Ein integrierender und automatisierter Daten- service für die Luft- und Raumfahrt <i>A. Bugar, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0381) Technologies on the Radar – Signals for Innovation Potentials in Fuel Cells and Batteries for Electric Flight <i>L. Koops, Bauhaus Luft- fahrt e.V.</i>	(0328) Film Cooling Effectiveness Measure- ments of a Novel Film Cooling Geometry <i>A. Heinrich, TU Berlin</i>	(0085) SENS4ICE In- Flight Icing Monitoring <i>Carsten Schwarz¹, Chris- toph Deiler¹, Falk Sachs¹, ¹DLR e.V.</i>
17:40		(0091) Towards Explain- able Anomaly Detection for Satellite Telemetry <i>C. Schefels¹, A. Balan¹, B. Ben Salem², A. Gerhar- dus², K. Helmsauer¹, B. Lambert³, J. Niebling², F. Rewicki², T. Rings², L. Schlag¹; ¹DLR e.V. (German Space Operations Center); ²DLR e.V. (Institute of Data Science)</i>	(0066) NEWSROOM: An Interactive Data Analytics Platform of Layered Cyber and Military Opera- tional Pictures to improve situational awareness <i>J. Eirich, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0355) The NetShAir Project: Introduction and First Results <i>T. Hagspihl, Bauhaus Luftfahrt e.V.</i>	(0438) Experimentelle Untersuchungen zum Einfluss des Drehzahl- verhältnisses auf die Stabilitätsgrenze eines elektrisch angetriebenen gegenläufigen Fans <i>S. Hawner¹, A. Hupfer¹; ¹UniBw München</i>	(0245) Analyse der Flug- mechanik eines neuen Konzeptentwurfs für ein zivils Überschallflugzeug <i>C. Christmann¹, F. Sachs¹, J. Kirz¹; ¹DLR e.V.</i>
18:05		(0193) Investigating the Impact of Spacecraft Attitude on Link Budget Performance in Innocube Operations <i>V. Koßack, TU Berlin</i>	(0200) Auswahlverfahren Professioneller Compu- tergestützter Wargaming- Software zur Anwendung in wehrtechnischen Forschungsvorhaben <i>K. Söldner, DLR e.V.</i>	(0354) Evaluating Solution Approaches for Flight Scheduling under the Context of Aircraft Sharing <i>Vasiliki Kalliga, Bauhaus Luftfahrt e.V.</i>	(0037) Tests für präzisere Lebensdauer vorhersagen unter triebwerksähnlichen Bedingungen: Entwick- lung und Inbetriebnahme der MTC-Prüfstände für das DLR e.V. <i>W. Müller¹, N. Kind¹, A. Langfeld-Rosner¹, M. Müller¹, V. Oberländer¹, J. Roth¹, C. Wunsch¹; ¹DLR e.V.</i>	(0389) Data driven flight- performance and -charac- teristic analysis <i>A. Weskamp, TU Darm- stadt</i>
18:30	Ende des Vortragsprogramms 24.09.2025					
	 DGLR-NETWORKINGABEND					

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
Sondersitzung	L4 - Kabine	Sondersitzung		Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermo- dynamik	Themen- gebiet
Junger Senat der DGLR	Nachhaltigkeit und multi- disziplinäre Kabinenent- wicklung	Nationaler und lokaler Zugang zum Weltraum 2		Advanced Design 4	Advanced Manufacturing 4	Suction Panels	Sitzungs- titel
	M. Fuchs, DLR e.V.	D.-R. Schmitt, DLR e.V.		J. Adam, DLR e.V.	T. Neumeyer, Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe	H. Lüdeke, DLR e.V.	Sitzungs- leitung
 Informationen zur Sitzung: 	(0086) Integration eines wissensbasierten Kabinenentwurfs in den multidisziplinären Optimierungsprozess für den Gesamtflug- zeugvorentwurf <i>S. Hellbrück, DLR e.V.</i>	(0097) Design of a Supersonic Scaled Spaceplane Demonst- rator: NOVA <i>M. Jain, Polaris Raum- flugzeuge GmbH</i>		(0018) Neue Architekturen für Hubschrauber-Trieb- werksdecks unter Einsatz von kerami- schen Faserverbund- werkstoffen <i>A. Fink¹, M. Kempf¹; ¹Airbus Helicopters</i>	(0286) Effiziente AFP-Fertigung einer Hubschrauber-Sei- tenschale <i>J. Schuster, Fraunho- fer IGCV</i>	(0025) Investigation of the aerodynamic characteristics of an electron beam perfo- rated hybrid laminar flow control suction panel <i>M.A. Athar, TU Braun- schweig (Institute of joining and welding)</i>	17:15
	(0094) Comprehen- sive simulation and op- timization of cooling systems in aircraft galleys to reduce energy consumption <i>V. Rachor, Fraunhofer LBF</i>	(0114) Automatic Flight Control System Development For Supersonic Scaled Spaceplane Demonst- rator: NOVA <i>Tejveer.T. Singh Walia, Polaris Raumflugzeu- ge GmbH</i>		(0402) Entwicklung der Sandwich- Gewindeeinsätze für den Stuttgarter Kleinsatelliten RO- MEO und strukturel- ler Nachweis seiner Hauptstruktur <i>V. Selvaraju¹, M. Len- gowski¹; ¹ Universität Stuttgart (Institut für Raumfahrtssysteme)</i>	(0343) Solid Epoxy Prepregs with 3D-Printed Resin Patterns: Influence of Pattern Param- eters on the Draping Behavior <i>J. Janzen, Leibniz- Institut für Verbund- werkstoffe GmbH</i>	(0284) Design and Validation of Addi- tively Manufactured Suction Panels for Laminar Flow Control <i>H. Traub, TU Braun- schweig</i>	17:40
	(0481) Prediction of On-Board Consump- tion: Generating Synthetic Data for Machine Learning to Optimize Catering Weight <i>H. Kumawat, TU Hamburg</i>	(0113) Thermal Pro- tection System Sizing for Spaceplanes <i>G. P. Krupa, Polaris Raumflugzeuge GmbH</i>		(0440) Towards 'OPTIFLAP': Prelimi- nary Structural Sizing Methodology for Trailing-Edge High- Lift Systems <i>R. Manikandan, DLR e.V. (Institut für Sys- temleichtbau)</i>	(0420) Lighter, gre- ener and more cost efficient sandwich composite structures for commercial aircraft interiors <i>D. Holleyn, Evonik Operations GmbH</i>	(0418) Untersuchung der Absaugverteilung und Wartbarkeit nach Einsatz neuartiger HLFC-Oberflächen <i>H. Lüdeke, DLR e.V.</i>	18:05
Ende des Vortragsprogramms 24.09.2025							
 DGLR-NETWORKINGABEND							

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	L5 - Luftfahrtantriebe	L1 - Luftverkehr	L2 - Luftfahrzeuge	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung
Sitzungs- titel	Propellers & Rotors	Operations & Kommunikation 2	Turbomachinery Combustion with alternative Fuel (SAF or H2) and alternative Cycle 2	Datenmanagement und Visualisierung	Structural Design	Flugregelung
Sitzungs- leitung	A. Bierig, DLR e.V.	S. May, DLR e.V.	U. Hessler, Rolls-Royce	F. Peter, Bauhaus Luftfahrt e.V.	A. Bardenhagen, TU Berlin	A. Köthe, TH Wildau
08:30	(0244) Dynamic Loads Reduction of Lifting Propellers through Geometric Modification <i>D. Frey, FH Aachen</i>	(0177) Wireless Intra-Satellite LiFi Dual CAN Bus Networks for Redundancy and Throughput <i>B.P. Palmer, TU Berlin</i>	(0019) Verfahren und Technologien für einen kombinierten Wasserstoff-SAF-Betrieb von Regional- und Geschäftsreiseflugzeugen <i>C. Clemen¹, R. Eggels¹, T. Dörr¹; ¹Rolls-Royce Deutschland</i>	(0191) Pre-processing and Analysis of Recorded Airport Data for more Realistic Simulations <i>L. Nöhren, DLR e.V.</i>	(0485) Design und Auslegung einer skalierten Flügelstruktur basierend auf der SE2A MRV4 Konfiguration (Hermann Köhl-Preis 2025) <i>T. Brack¹, A. Herwig¹, Y. Beyer¹, S. Heims¹; ¹Cluster of Excellence SE²A / TU Braunschweig</i>	(0067) Automatic and Manual Low Speed Recovery beim Eurofighter <i>O. Trujillo, Airbus Defence and Space GmbH</i>
08:55	(0034) Simulation-Data-Driven System Identification of an Active Helicopter Rotor Blade <i>S. Wisbacher, HS München</i>	(0300) DEEP - Decentralized Energy supplied Electric Propulsion - a new propulsion system developed for small satellites <i>S. Geier, DLR e.V.</i>	(0333) Effects of Cryogenic Hydrogen on Combustion Characteristics in Aircraft Propulsion <i>F. Thilker, FH JOANNEUM GmbH, AT</i>	(0405) Extension of the Common Data Exchange Model CPACS towards Impact Assessment Studies on Air Transportation System Level <i>M. Alder¹, P. Ratei¹, M. Clococeanu¹, S. Chatterjee¹, M. Kühlen¹, T. Marks¹, A. Temme¹, A. Mancini¹; ¹DLR e.V.</i>	(0195) Vereinheitlichte parametrische Strukturmodellierung für die Lastanalyse, Strukturoptimierung und aeroelastische Bewertung der D2AE-Konfiguration <i>T. Klimmek, DLR e.V. (Institute of Aeroelasticity)</i>	(0075) Towards an Automated Sense-and-Egress Procedure for Small UAV in Icing Conditions: Development of a Robust Path-Following Autopilot <i>Z. Riss, DLR e.V. (Institute of Flight Systems)</i>
09:20	(0224) Aeroacoustic Propeller Optimization for a General Aviation Aircraft based on Performance Prediction <i>T. Tomic, FH Aachen</i>	(0446) Advancing Sustainable Space Activities through Integrated Education, Operations, and Research <i>T. Erdmann¹, A. Gyalokay¹, E. Stoll¹; ¹TU Berlin</i>	(0473) Numerische Modellierung und Validierung von Sprühdüsen mithilfe von Euler Lagrange Simulationen, unter Verwendung von experimentellen Daten (Willy Messerschmitt-Studienpreis 2025) <i>L. Mächtig, Universität Stuttgart</i>	(0434) An Integrated System Model and Interactive Dashboard Application for Impact Assessment in Aviation <i>P. Ratei¹, J. Jepsen¹, P. Bertram¹, L. Weber¹, A. Mancini¹, P. S. Prakasha¹, F. Baier², M. Gelhausen², M. Clococeanu², M. Niklaß², T. Ehlers², K. Dahlmann, DLR e.V. (Institute of Atmospheric Physics); ¹DLR e.V. (Institute of System Architectures in Aeronautics); ²DLR e.V. (Institute of Air Transport)</i>	(0457) Structural Optimization of a High Aspect Ratio Transport Aircraft with Laminar Wing using High Fidelity Methods <i>M. Ritter, DLR e.V.</i>	(0399) Comparative Analysis of Advanced Control Strategies for Modern Aircraft Dynamics <i>S. Singh, TU Berlin</i>
09:45	Kaffeepause					
10:15	 Plenarvortrag DLR-Projekt „LUMEN“ Jan Deeken, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Raum: Kongresssaal					
10:55 - 11:05	Zeit zum Raumwechsel					

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
Sondersitzung	Q3 - Avionik und Missionstechnologien	Sondersitzung		Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermodynamik	Themengebiet
Künstliche Intelligenz (KI): Digitale Zwillinge	Laseranwendungen	DGLR Forum Aviation & Society		Advanced Design 5	Advanced Manufacturing 5	Experimental Aerodynamics	Sitzungstitel
W. Arndt, DLR e.V.	F. Mertl, Airbus Helicopters			J. Adam, DLR e.V.	T. Neumeyer, Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe	O. Meyer, UniBw München	Sitzungsleitung
(0095) AI-Driven Military Airbourn Mission Planning: Opportunities, Challenges and Future Directions S.N. Nagel, Airbus Defence and Space GmbH	(0153) Laser Doppler anemometer instrument for optical nose-boom applications O. Kliebisch, DLR e.V.	 Informationen zum Forum: 		(0109) Ökobilanzierung in der Luftfahrt: Nachhaltigkeit im Kabinendesign S. Schaible, Diehl Aviation Laupheim GmbH	(0171) Rapid AFP and stamp Forming - Potentials and challenges with regard to high-rate production K. Seefried, Fraunhofer IGCV	(0458) Experimental Study on the Interaction between Wake Vortices and Roof Surfaces N. Afanasieva, RWTH Aachen	08:30
(0241) A Data Provenance Pipeline for an Aircraft Digital Twin Lehmann Jos ¹ , Martin Lanz ¹ ; ¹ DLR e.V.	(0142) Analyse und Bewertung eines Laser Doppler Anemometer als Flugeschwindigkeitssensor in Luftfahrzeugen M. Lichtl			(0220) Modellierung des Impactverhaltens von diskontinuierlich verstärkten Laminaten mittels der Peridynamik M. Kornmann, TH Augsburg	(0211) AntiStatic - Entwicklung eines antistatischen Composite Leitungssystems für die Luft- und Raumfahrt mittels Flechtpultrusion C. Bauer, Fraunhofer IGCV	(0384) Wind tunnel Investigations on the Viscous Drag of Subsonic Flows over Heated Walls M. Corelli Grappadelli	08:55
(0425) Semantic AI: Transforming Data Management for Aerospace Innovation S. Lammers, Dassault Systèmes	(0421) A novel LiDAR laser platform for aviation and space B. Gronloh, RUPHOS - Rugged Photonics Systems GmbH			(0120) Erweiterung eines wissenschaftsbasierten Entwurfssystems zur Rumpfindegration zukünftiger Frachtflugzeuge im Gesamtflugzeugentwurf P. Zemke, DLR e.V.	(0476) Zerspankraftmodellierung und Prozessgrenzen der Umrissbearbeitung von FKV-Bauteilen mit scheibenförmigen Werkzeugen (DLR e.V.-Dissertationspreis 2024) L. Köttner, TU Hamburg	(0273) Bestimmung der aerodynamischen Beiwerten mittels Freiflugversuchen in Windkanälen Daniel Klatt ¹ , Sebastian Michalski ¹ , Robert Hruschka ¹ , Friedrich Leopold ¹ ; ¹ ISL	09:20
Kaffeepause							09:45
Plenarvortrag DLR-Projekt „LUMEN“ Jan Deeken, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Raum: Kongresssaal							10:15
Zeit zum Raumwechsel							10:55-11:05

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2	
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	L5 - Luftfahrtantriebe	L1 - Luftverkehr	L2 - Luftfahrzeuge	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung	
Sitzungs- titel	Software Frameworks	Sicherheitsaspekte	Electrical and Hybrid Propulsion System 2	Flugführung 3	Configurations with all- and hybrid-electric propulsion	Flugmechanik und Flugregelung von (e)VTOL	
Sitzungs- leitung	D. Reckzeh, Airbus	T. Erdmann, TU Berlin	L. Enghardt, DLR e.V.	L. Nöhren, DLR e.V.	S. Wöhler, DLR e.V.	P. Hartmann, FH Aachen	
11:05	(0204) Enhancements of the DLR e.V. tool PAN-DORA for automated detailed preliminary design and crash analyses <i>M. Petsch, DLR e.V.</i>	(0315) The Berlin Experimental and Educational Beacon (BEECON) project towards resilient and interoperable autonomous self-identification and tracking <i>S. Lange, TU Berlin</i>	(0261) Fault detection and diagnosis for thermal management system in electrified aircraft propulsion <i>Z. Barot, DLR e.V.</i>	(0088) Entwicklung einer kompetenzbasierten Dienstplanung zur Unterstützung eines Systems flexibler Zulassungen für Fluglotsen im oberen Luftraum <i>M.-M. Temme¹, J. Meier¹, R. Hunger¹, M. Finke¹, R. Abdellaoui¹, S. Shetty¹, A. D. Cicvara²; ¹DLR e.V.</i>	(0148) Integrated Designing of Fuselage- and Empennage-Concepts for Hybrid-Electric Regional Aircraft <i>D. Nussbächer</i>	(0106) In-Flight-Simulation für robotisch assistierte Landevorgänge (Ferdinand-Schmetz Preis 2025) <i>J. Terlau¹, P. Kremer¹, T. Ostermann¹, P. Hartmann¹; ¹FH Aachen,</i>	
11:30	(0152) Towards an AI driven simulation framework <i>MM Safayet Hasan Rifat¹, Neda Ebrahimi Pour¹, Frank Dressel¹, Sabine Roller²; ¹DLR e.V.</i>	(0386) Einfluss von GNSS Jamming und Spoofing auf Satelliten im Low-Earth-Orbit <i>F. Fuchs, Airbus Defence and Space GmbH</i>	(0023) Überblick und Inbetriebnahme eines Bodenprüfstands zur Untersuchung hybrid-elektrischer Luftfahrtantriebsstränge <i>J. Zanger, DLR e.V.</i>	(0118) Validating Technical and Procedural Enablers to Support a Flexible Endorsement System for Air Traffic Controllers <i>J. Meier, DLR e.V.</i>	(0163) Exploration of eV-TOL Configurations with Non-Tilting Propellers as Enhancement to Current Air Medical Services <i>R.Y. Yanev, TU Braunschweig</i>	(0239) Generierung analytischer Mehrkörper-Modelle mit unterschiedlichen Modellierungstiefen für Tiltrotor VTOL mittels des Prinzips nach Jourdain <i>U. Nolte¹, M. Henkenjohann¹, F. Sion¹, C. Henke¹, A. Trächtler, Uni Paderborn; ¹Fraunhofer IEM</i>	
11:55	(0432) An Integrated Approach From Scouting To Impact Assessment Of Future Aircraft Technologies <i>P. Bertram¹, P. Ratei¹, P. S. Prakasha, DLR e.V. (Institute of System Architectures in Aeronautics); V. Grewe², S. Zhukovska², T. Lefebvre, ONERA (Information Processing and Systems Department); L. Söffing, Royal NLR (Sustainability & Environment Department); ¹DLR e.V. (Institute of System Architectures in Aeronautics); ²DLR e.V. (Institute of Atmospheric Physics)</i>	(0231) RACCOON OS - Towards a Cyber Secure Open-Source Operating System for Space Applications <i>P. Wüstenberg, TU Berlin</i>	(0282) Analyse eines kombinierten Antriebsstrangs aus Gasturbine und Festoxid-Brennstoffzelle für zukünftige Flugzeuge <i>N.A. Dotzauer, DLR e.V.</i>	(0129) The Impact of Single Controller Operation vs. Dual-Operator Setups on Workload in Air Traffic Control <i>R. Hunger¹, L. J. Materne¹; ¹DLR e.V.</i>	(0350) Multidisciplinary Simulation of Solar-Electric High-Altitude Aircraft for Mission Capability Assessment <i>A. Bierig, DLR e.V.</i>	(0404) Notlandeassistent für die Advanced Air Mobility <i>F. Settele, HS München</i>	
12:20	(0275) A Holistic Framework for Uncertainty Quantification and Resilient Aircraft System Design <i>D. V. Valente, DLR e.V.</i>	(0486) Laserkommunikation für SmallSats: Technologie, Umsetzung und Potenziale der SCOT20 und SCOT30 Terminals <i>M. Gregory, Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG</i>		(0174) Identifying Potential Conflicts and Corresponding Resolutions in the Upper Airspace from Historical Air Traffic Data <i>J. Renkhoff, DLR e.V.</i>		(0111) Systemidentifikation von Kerosin-Modell-Turbinen für die Anwendung in einem VTOL UAV <i>T. Müller, TU Hamburg</i>	
12:45 - 13:45	Mittagspause						

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
Sondersitzungen	Q3 - Avionik und Missionstechnologien	Sondersitzung @ Fraunhofer		Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermodynamik	Themen- gebiet
Künstliche Intelligenz (KI): Maschinelles Lernen	Automatisierung	Research for a sustainable Aviation of tomorrow @ Fraunhofer		Advanced Design 6	Advanced Manufacturing 6	Collaborative Research Programs – Selected Results	Sitzungs- titel
H. Lilla, DGLR BG Darmstadt	M. Ibrahim, DLR e.V.	S. Kothe, Fraunhofer IFAM		J. Adam, DLR e.V.	C. Weimer, Airbus	C. Breitsamter, TU München	Sitzungs- leitung
(0021) Fehlererkennung durch modellbasierte Ansätze am Beispiel eines strömungsmechanischen Prüftandes <i>A. Kruse¹, J. Göing¹, J.-H. Krone, JHK-aerotech, ; ¹TU Braunschweig,</i>	(0298) Integration der Verarbeitungsschnittstelle in eine hochautomatisierte, modellbasierte und integrierte IMA-Entwicklungsumgebung <i>P. Müller, Diehl Aerospace GmbH</i>	(0504) Aerospace-X: Building a digital ecosystem for an efficient and sustainable Aerospace Supply Chain <i>K. Lindow, Fraunhofer IPK</i>		(0131) Effiziente Kleinserienfertigung eines Türspantes in Blechbauweise mittels RoRoFo <i>T. Abdolmohammadi, Fraunhofer IWU</i>	(0173) Leveraging semantic interoperability in Industry 4.0: An opportunity for automated task planning for discrete manufacturing processes <i>H. Weber, DLR e.V.</i>	(0252) Aktuelle Ergebnisse aus dem LuFo-VI-3 Projekt eMission <i>T. Lutz, Universität Stuttgart</i>	11:05
(0141) Application of Explainable Artificial Intelligence (XAI) in Combination with Bootstrapping to Improve Processes in Model-Based Aero-Engine Development <i>K. Markgraf, Technische Hochschule Brandenburg</i>	(0295) Artificial Engineering - An Approach for a highly automated Development and Certification of safety critical, integrated Avionics Systems <i>R. Reichel, Aviatech GmbH</i>	(0503) Aerospace-X: Circular economy in the aviation industry <i>J. Mügge, Fraunhofer IPK</i>		(0276) Digitally supported process development for a highly integrated thermoplastic aircraft door surround structure <i>M. Müller, Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH</i>	(0183) Ansätze zur Untersuchung bio-basierter Materialsysteme für den Einsatz in Luftfahrzeugen <i>J. Rehfeldt¹, P. Engel¹, M. Mauersberger¹, C. Fischer¹, F. Hähnel¹, J. Markmiller¹; ¹TU Dresden</i>	(0403) Comprehensive Formulation of Power Balance and Exergy Analysis for the Assessment of Highly Integrated Transport Aircraft <i>B. V. J. Britto¹, M. Zabel², R. Radespiel¹, B. Weigand²; ¹TU Braunschweig; ²Universität Stuttgart</i>	11:30
(0431) Prompt Engineering zur automatisierten Auswertung von Testprozessen in der Luftfahrt <i>L. Ingianti</i>	(0330) An automation framework for agile certification compliance of airborne software systems <i>Mohamad Ibrahim, DLR e.V.</i>	(0492) ALBACOPTER®: Innovative Ansätze für die vertikale Mobilität der Zukunft <i>L.F. Berg, Fraunhofer ICT</i>		(0278) Towards a digital twin for the assessment of manufacturing effects on the structural performance of aircraft structures made from automated fibre placement <i>A. Schuster, DLR e.V.</i>	(0262) Evaluation of ultra-high temperature ceramic protection coatings for space application produced by spray coating technique <i>K. Schuck-Buehner, Fraunhofer IISB</i>	(0331) Experimental Investigation of a Low-Noise Rotor Design <i>D. Garcia</i>	11:55
(0232) FAIRes Forschungsdatenmanagement und Labortagebücher in shepard <i>F. Lettowsky, DLR e.V.</i>	(0435) Automatic Configuration and In-Mission Re-Configuration in Avionics Systems: Why, where, and how? <i>M. Homolya, Universität Stuttgart</i>	(0491) Inkrementelle Nichtlineare Dynamische Inversion für ein mittelgroßes Tiltrotor Vehikel <i>Mark Henkenjohann¹, Udo Nolte¹, Fabian Sion¹, Christian Henke¹, Trächtler Ansgar, Universität Paderborn; ¹Fraunhofer IEM</i>		(0372) A Novel Quality Factor for Thermoplastic Composites Welding <i>A. Sängler, DLR e.V.</i>	(0443) Ultrasonic Process Monitoring of Vacuum Assisted Resin Infusion Utilizing a Custom, Compact & Wireless Ultrasound System <i>J. Welsch, The University of British Columbia, CA</i>	(0089) Reducing Climate Impact through Formation Flying: A Refined Approach to Contrail Simulation and Wake Vortex Analysis <i>J. Pauen, DLR e.V.</i>	12:20
Mittagspause							12:45 - 13:45

Gebäude	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park
Raum	Kongresssaal	Saal Lech (supported by ArianeGroup)	Wertach	Singold	Augustus 1	Augustus 2
Themen- gebiet	L2 - Luftfahrzeuge	R1 - Raumfahrttechnik	L5 - Luftfahrtantriebe	L1 - Luftverkehr	L2 - Luftfahrzeuge	L6 - Flugmechanik, Flugregelung und Flugführung
Sitzungs- titel	Climate optimized AC confi- gurations	Raumfahrtantriebe 2	Turbomachinery Simulation Technology 2	Advanced Air Mobility	Hydrogen powered AC confi- gurations	Flugführung, Navigation und Flugverkehr
Sitzungs- leitung	E. Stumpf, RWTH Aachen	A. Reim, ArianeGroup	S. Ardey, DLR e.V.	W. Grimme, DLR e.V.	F. Peter, Bauhaus Luft- fahrt e.V.	C. Vernaleken, Deutsche Aircraft
13:45	(0447) Gesamtentwurf eines Ultra-Effizienten SA-Verkehrsflugzeuges <i>M.-C. Schwarze</i>	(0251) Development and Testing of a 550N Additively Manufactured Liquid Rocket Engine Using Green Propellants <i>F. Klein, HyEnD e.V.</i>	(0483) Ableitung von Designrichtlinien für RQL- Brennkammersimulatoren auf Basis von skalenauf- lösenden numerischen Strömungssimulationen (Winfried Bierhals – Stif- tungspreis 2025) <i>A. Hilfrich¹, J. van de Wouw¹, N. Rademacher¹, K. Lehmann², R. Eggels², T. Voigt², H.-P. Schiffer¹; ¹TU Darmstadt; ²Rolls-Royce</i>	(0062) Agent-Based Demand Modeling of Electric Regional Air Mobility <i>M. Fu , Bauhaus Luftfahrt e.V.</i>	(0376) Design of Dual- Fuel Aircraft Concepts: A potential intermediate step in the transition to- wards hydrogen-powered aviation <i>M. Esposito, DLR e.V., IT; V. Nugnes¹, D. Silberhorn¹, A. De Marco, UNINA, IT; T. Zill¹; ¹DLR e.V.</i>	(0036) Potenzialabschät- zung und Konzeptentwurf für ein treibstoff- und lärmreduzierendes System zur Flugbahnopti- mierung von Turboprop- Flugzeugen auf Basis von ADS-B Daten <i>J. Kurz¹, C. Deiler¹; ¹DLR e.V.</i>
14:10	(0422) Model-Based Aero-Structural Design and Optimization of a Highly Flexible High Aspect-Ratio Wing <i>H. Shahi, DLR e.V.</i>	(0414) Eu-BEST: Euro- pean Bench for Engine and Stage Testing - Ro- cket Engine Testing as a Service <i>M. Wilhelm, OHB Digital Connect GmbH</i>	(0456) Numerical Predic- tion of NOx Under Aero Engine Conditions <i>M. Hiestermann, MTU Aero Engines AG</i>	(0074) Datengestützte Bewertung von Vertiport- Standorten basierend auf einem multikriteriellen Ansatz <i>J. Rösing, RWTH Aachen</i>	(0368) Evaluierung der Integration von Hochdrucktanks in ein wasserstoffbetriebenes Kleinflugzeug <i>B. Rings, DLR e.V.</i>	(0073) Assessing the benefits of LDACS-APNT in continental en-route operations <i>A. Hillebrecht¹, T. Marks¹, B. Weaver¹, G. Zampieri¹; ¹DLR e.V.</i>
14:35	(0407) Wing Sizing Of Composite Material, High-Aspect-Ratio Wing With Passively Adabtable Wingtip <i>E. Stumpf, RWTH Aachen</i>	(0424) Raumfahrtan- triebs-Lebensdauer- Untersuchungen mittels TMF-Panel-Tests beim DLR e.V. Lampoldshau- sen: Historie und Ausblick <i>R. Riccius, DLR e.V.</i>	(0121) Computational Flu- id Dynamics Simulation for a Parametric Preswirl Rotor-Stator System <i>L. Gante, DLR e.V.</i>	(0380) A Semi-Decentra- lized System Architecture for Airside Vertiport Ope- rations: Enabling Scalable and Efficient Advanced Air Mobility <i>J. Pasha Shaik¹, L. Biesalski¹, R. Müller¹; ¹TU Darmstadt</i>	(0049) Critical Impact of Thermal Management Systems on On-Board Systems in Hydrogen- Powered Aircraft <i>K. Beschorner¹, F. Verwiebe¹, N. Külper¹, T. Bielsky¹, F. Thielecke¹; ¹TU Hamburg.</i>	(0336) How the Digital Controller enables Multi- Level-ATC – a concept evaluation using the digital ATC twin <i>S. Schier-Morgenthal, DLR e.V.</i>
15:00	(0371) Entwurf und Be- wertung einer Open-Fan Flugzeugkonfiguration im Vergleich zur DLR e.V.-F25 für das Kurz- und Mittelstreckensegment <i>S. Wohler, DLR e.V.</i>	(0452) Versuchsanlagen für Raketenantriebe am Standort Trauen: Heute und Morgen - Ein Überblick <i>S. May, DLR e.V.</i>	(0277) Analysis of the de- icing potential of ducted propeller blades using resonant excitation <i>S. Neveling, DLR e.V.</i>	(0217) Kollaborativer Flugbetrieb von Drohnen und Flugzeugen: Ortungs- und Konfliktvermeidungs- strategien in Theorie und Praxis <i>M. Reif¹, Y. Liu¹, C. Fischer¹, T. Zeh², H. Braßel, ²M. M. Lindner², M. Luo², D. Stachorra³, A. Hecker³, I. Raabe³, J. Markmiller¹, H. Fricke², G. Fettweis³; ¹TU Dresden (ILR); ²TU Dres- den (IFL); ³TU Dresden (Vodafone Chair)</i>	(0056) Systematic Tail- plane Design for an LH2 Aircraft Family Concept <i>A. Garmilla Manzano, DLR e.V.</i>	(0361) Long-Term Ope- rational Evaluation of the Low Noise Augmentation System (LNAS) <i>M. Goetz, DLR e.V.</i>
15:25	(0024) The Effect of Laminar Compared to Turbulent Airfoils on the Aeroelastic Assessment of a Long-Range Trans- port Aircraft Configu- ration <i>M. Schulze¹, J. Ruberte Bailo¹; ¹DLR e.V.</i>	(0479) Frühwarnsystem zur Detektion von Treib- stoffmangel bei Satelliten (IABG Stiftungspreis 2025) <i>T. Völcker, Universität Würzburg; M. G.F. Kirsch¹, J. Martin¹; ¹ESA</i>	(0128) Approaches to reduce power losses in planetary gear stages of Turbofan engines <i>G. Peyfuß, TU Wien, AT</i>	(0319) Statistical investi- gation of operational ca- pabilities of small aircraft under consideration of icing and visual meteoro- logical conditions <i>H. El Kadaoui, DLR e.V.</i>	(0230) Die Forschungs- flugzeuge der TU Dresden – ein Überblick über Möglichkeiten und Projekte <i>J. Markmiller¹, Ch. Fischer¹, M. Reif¹, S. Spitzer¹, M. Gude¹; ¹TU Dresden</i>	(0455) The Digital ATCO in Transition: Evolving from En-Route to Ground Operations <i>Mohsan Jameel¹, Lennard Nöhren¹, Robert Hunger¹, Meilin Schaper¹, Sebastian Schier-Morgenthal¹; ¹DLR e.V.</i>
15:50	Zeit zum Raumwechsel					
16:00	 Plenarvortrag Boom in der Luftfahrt – Wie kann die Industrie Schritt halten? Norbert Peer, Airbus Aerostructures Raum: Kongresssaal					
16:30	Abschlussveranstaltung des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses 2025					

Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Kongress am Park	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Hotel Dorint	Gebäude
Herkules	Merkur	Empore (im Foyer)	Brunnenbach	Göggingen	Friedberg	Pfersee	Raum
	Q3 - Avionik und Missions- technologien			Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q1 - Werkstoffe – Verfahren – Bauweisen	Q2 - Fluid- und Thermo- dynamik	Themen- gebiet
	Intelligente Systeme			Engine	Aeroelastics	CFD-Software von ONERA, DLR e.V. und Airbus (CODA): Aktuelle Entwicklungen	Sitzungs- titel
	S. Bening, UniBw München			C. Weimer, Airbus	L. Tichy, DLR e.V.	S. Görtz, DLR e.V.	Sitzungs- leitung
	(0409) Evaluierung eines Assistenz- systemprototypen zur Auswahl von Ausweichflughäfen mittels einer Online- Pilotenstudie <i>A. Paul¹, J. I. González Cabeza¹, G. Schmitz¹; ¹DLR e.V.</i>			(0087) Multifunctional sensorized carbon fiber composite turbine blade <i>I. Wirth¹, T. Rusch¹, M. Kohl¹, M. Rebillat², N. Mechbal²; ¹Fraunhofer IFAM; ²ENSAM/CNRS/ CNAM</i>	(0155) Aeroelasti- sche Untersuchung eines Wasserstoff- Brennstoffzellen-Re- gionalflugzeuges mit verteilten Antrieben <i>T. Hecken¹, S. Müller¹, T. Klimmek¹, M. Schul- ze¹; ¹DLR e.V.</i>	(0266) Die CFD- Software von ONERA, DLR e.V. und Airbus (CODA) - Status und aktuelle Entwicklun- gen im DLR e.V. <i>F. Spiering, DLR e.V.</i>	13:45
	(0045) XAI-getriebe- ne Adaption szenario- basierter Flugsimu- lator-Trainings durch Decision Trees und Tree-SHAP <i>H. Lilla¹, T. Netzel¹; ¹HAW Hamburg</i>			(0117) Multiaxiale Ermüdung und Reibermüdung bei Hochtemperatur unter korrosiver Atmosphäre in einem MTC-Prüfstand am DLR e.V. <i>N. Kind, DLR e.V.</i>	(0237) Comparison of numerical methods to model highly dynamic sloshing in liquid hydrogen tanks <i>Dieter Kohlgrüber¹, Michael Petsch¹, Christian Leon Mun- oz¹; ¹DLR e.V.</i>	(0296) Algorithmi- sche Differentiation der CFD-Software CODA für hochge- naue Design-Analy- sen und Optimierun- gen von Flugzeugen <i>A. Stück, DLR e.V.</i>	14:10
	(0051) Vereinigung der Steuerung von Aktuatoren mit unterschiedlichen Zeithorizonten für KI-basierte Satelliten- Lageregelung mittels Subnetz-Politik <i>K. Djebko¹, T. Bau- mann¹, E. Dilger¹, F. Puppe¹, S. Monte- negro¹; ¹Universität Würzburg</i>			(0170) Von der Turbinenschaukelbe- schichtung bis hin zu Satellitenantrie- ben - Einsatz von Elektronenstrahl- und Plasmathechnik in der modernen Luft- und Raumfahrt <i>F. Fietzke, Fraunhofer FEP</i>	(0360) Time-Domain Identification of Aeroelastic Modal Parameters using the Maximum Likelihood Method <i>A. Köthe, TH Wildau</i>	(0257) FlowSimula- tor-basierte MDAO- Fähigkeiten: Status Quo und Perspekti- ven mit CODA <i>S. Gottfried, DLR e.V.</i>	14:35
	(0108) Fault detection based on machine-readable aircraft documents. A systematic literature review <i>C. Klein, DLR e.V.</i>			(0206) A machine learning model for the lifetime prediction of engine components based on a multiscale approach <i>M. Labusch, DLR e.V.</i>	(0367) Assessing Sensor-Model-Fusion Technologies on a Flexible Aeroelastic Wing Demonstrator through Wind Tunnel Testing in the DLR e.V. Project SAFER ² <i>T. G. Schmidt¹, R. Volkmar¹, B. Micheli¹, F. Stalla¹, R. Konatala¹, C. Hanke¹, A. Altkuckatz¹, L. Koida¹, M. Braune¹, K. Soal¹, M. Tang¹, M. Böswald¹, J. Dillinger¹, Y. Boose¹, A. Barkla- ge¹; ¹DLR e.V.</i>	(0216) HyperCODA -- CODA für hyperso- nische und reaktive Strömungen <i>I. Huismann, DLR e.V.</i>	15:00
	(0010) Hymove: Configurable avionics ranging from Satellit- es to launchers <i>SM Montenegro, Uni- versität Würzburg</i>			(0207) Additive Multimaterialverar- beitung – aktuelle Entwicklungen und mögliche Anwendungen in der Raumfahrt <i>M. Lehmann, Fraunho- fer IGCV</i>	(0377) High-Fidelity Bilevel Aero-Structu- ral Optimisation <i>E. Schaar, DLR e.V.</i>	(0015) Auf dem Weg zum virtuellen Flug: Large Eddy Simula- tion der Generierung einer Wirbelschleppe <i>M. Spraul, DLR e.V.</i>	15:25
Zeit zum Raumwechsel							15:50
 Plenarvortrag Boom in der Luftfahrt – Wie kann die Industrie Schritt halten? Norbert Peer, Airbus Aerostructures Raum: Kongresssaal							16:00
Abschlussveranstaltung des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses 2025							16:30