



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Adam, Alexander M.Sc.	Methoden zur Auslegung einer für das Schnellladen optimierten Lithium-Ionen-Batteriezele	24.11.2022	Prof. Kwade
Altach, Johannes M.Sc.	Vorgehen zum Gestalten von Karosseriesystemen mithilfe eines Bauweisenkatalogs	13.06.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Bader, Benjamin Ernst Dipl.-Ing.	Ein methodischer Ansatz zur Potenzialbewertung hybrider Bauweise bei Fahrzeugstrukturbauteilen	21.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Bahar, Mohammad M.Sc.	Kombination von Automated Fibre Placement und Additive Layer Manufacturing	30.03.2022	Prof. Sinapius
Barnett, Miles Philip Conrad M.Eng.	Flight Test Techniques and the Influence on Rotorcraft Handling Qualities during Isometric Failures of Active Sidesticks	12.01.2022	Prof. Levedag
Behr, Christian Alexander Dipl.-Ing.	Entwurfsmethodik für adaptive Strukturen mit multilateralen Konformitätskriterien	23.02.2022	Prof. Sinapius
Ben-Larbi, Mohamed Khalil Dipl.-Ing.	Guidance, Control and Docking for CubeSat-based Active Debris Removal	19.12.2022	Prof. Stoll
Benders, Sebastian M.Sc.RWTH	Adaptive Bahnplanung für unbemannte Flugzeuge mit automatischer Bahnführung	15.02.2022	Prof. Levedag
Blech, Christopher M.Sc.	Wave-resolving aircraft cabin noise prediction	16.03.2022	Prof. Langer
Böhm, Tanja M.Sc.	Privacy Framework for Social Robots in the Context of User-centered Design	30.03.2022	Prof. Bath



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Brand, Michael Dipl.-Wirtsch.-Ing.	Mechanische Verklammerung zur formschlüssigen Verbindung von Metall-Faser-Kunststoff Verbundstrukturen	13.10.2022	Prof. Dr.-Ing. Dröder
Buß, Alexander Thomas M.Sc.	Steigerung der Energieeffizienz von schweren Nutzfahrzeugen im Straßengüterverkehr durch prädiktive Regelansätze	04.11.2022	Prof. Dr. Frerichs
Engel, Andreas Hans Hermann Dipl.-Ing.	Betriebsbedingter Verschleiß von Verdichterblissen und dessen Auswirkungen auf die Aerodynamik	24.02.2022	Prof. Dr.-Ing. Friedrichs
Finke, Paul Benedikt Dipl.-Ing.	Rheologie- und Prozessmodelle zur Herstellung hochviskoser nanopartikulärer Suspensionen	10.01.2022	Prof. Kwade
Fischedick, Markus M.Sc.	Weiterentwicklung des Doppelendinterferometers der PTB - Längenmessung von Endmaßen ohne Anschub	18.10.2022	Prof. Dr.-Ing. Tutsch
Flormann, Maximilian Erhard Martin M.Sc.	Kooperative Fahrstrategien für automatisierte Fahrzeuge im Mischverkehr	13.04.2022	Apl. Prof. Henze
Fochler, Simon M.Sc.	Prozessorientiertes Innovations- und Technologiemanagement in der Ersatzteillogistik von Herstellern hochwertiger Endprodukte	06.10.2022	Prof. Dombrowski
Franke, Florian M.Sc.	Modelle und Methoden zur Bestimmung von Lasten bei Drohnenschlägen auf Luftfahrzeugstrukturen	13.07.2022	Prof. Hühne
Franz, Alexander Karl Dipl.-Ing.	Beitrag zum Laserstrahlschweißen von verzinkten Karosserieblechen	01.06.2022	Prof. Dr.-Ing. Dilger
Gabriel, Felix M.Sc.	Methodenentwicklung zur Energieeffizienzsteigerung in der vakuumbasierten Handhabung	28.07.2022	Prof. Dr.-Ing. Dröder



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Gabrisch, Chris David M.Sc.	Eco-effectiveness of modular products and fleets within the automotive industry	11.07.2022	Prof. Dr.-Ing. Herrmann
Gebler, Malte M.Sc.	Planung und Gestaltung einer Positivfabrik als Beitrag für eine absolute Nachhaltigkeit	28.01.2022	Prof. Dr.-Ing. Herrmann
Geisbauer, Sven Dipl.-Ing.	Instationäres aerodynamisches Verhalten einer bewegten Störklappe	23.06.2022	Prof. Rossow
Gottschalk, Nathalie Susanne Dipl.-Ing.	Stofftransport bei der CIP-Reinigung von Lebensmittelablagerungen	25.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Scholl
Grober, Florian Frederik M.Sc.	Optimierte Fahrzeugerprobung auf Basis von Kunden-Felddaten	13.04.2022	Apl. Prof. Henze
Günther, Niklas M.Sc.	Berücksichtigung von prozessbedingten Klebschichtbeanspruchungen in der Struktursimulation	07.10.2022	Prof. Dr.-Ing. Dilger
Hamusics, Orsolya M.Sc.	Characterization and Model-Based Optimization of a Vero Cell-Based Herpes Simplex Type 1 Production Process	04.11.2022	Prof. Dr.-Ing. habil. Spieß
He, Xiaoyu M.Sc.	Experimental and modeling study on the oxidation of ammonia fuel blends at low-to-intermediate temperatures	07.11.2022	Prof. Fernandes
Hengst, Johannes Peter M. Sc.	Einfluss des Getriebes auf den Energieverbrauch von Elektrofahrzeugen	28.11.2022	Prof. Dr.-Ing. Küçükay
Hesse, Ann-Christin M.Sc.	Zur Bruchzähigkeit strahlgeschweißter hochfester Feinkornbaustähle	06.07.2022	Prof. Dr.-Ing. Dilger



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Hötte, Felix M.Sc.	Experimentelle und numerische Untersuchungen zur Lebensdauer regenerativ gekühlter Raketenbrennkammern	19.07.2022	Prof. Dr.-Ing. Horst
Huttner, Fabienne M.Sc.	Vakuum-Nachtrocknung und Wassersorption von Elektroden für Lithium-Ionen-Batterien	19.10.2022	Prof. Kwade
Karl, Alexander M.Sc.	Konfigurationsassistent für die Digitale Transformation der Fabrikentstehungsprozesse	06.10.2022	Prof. Dombrowski
Karpuk, Stanislav M.Sc.	Influence of future airframe and propulsion technologies on energy-efficient aircraft design	24.10.2022	Prof. Elham
King, Hunter John MAsc	Low-Temperature Silicon Deposition by Means of Hot-Wire Chemical Vapor Deposition	07.02.2022	Prof. Dr. Bräuer
Klaiber, Dominik Constantin M.Sc.	Eine Methode zur systematischen Bewertung funktionsintegrierter automobiler Strukturkonzepte	03.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Kleinfeldt, Lennart Max M.Sc.	Synthesis and Application-Oriented Structuring of Functional Metal Oxide Nanoparticles	11.05.2022	Prof. Dr. Garnweitner
Kriegelsteiner, Joscha M.Sc.	Algorithmusbasierte Konzeptauswahl in der Integrierten Entwicklung produktionsgerechter Leichtbaustrukturen aus Faser-Kunststoff-Verbund	16.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Horst
Krüger, Thomas Dipl.-Ing.	Automatische Separation von kooperativen unbemannten Luftfahrzeugen	06.10.2022	Prof. Dr.-Ing. Hecker
Kubiak, Marta M.Sc.	Struktur-Eigenschaftsbeziehung von quervernetzten Proteinkristallen	10.06.2022	Prof. Kwade



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Kuschmitz, Sebastian M. Sc.	Systematische Wissensvermittlung für die additive Fertigung am Beispiel von Konstruktionsprinzipien für die Materialeextrusion	28.11.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Lange-Schmuckall, Fabian M. Sc.	Aerodynamics of Forward and Backward Swept Wings with an Over-Wing-Nacelle	24.11.2022	Prof. Rudnik
Lehmann, Marius M. Sc.	Entwicklung eines rotierenden Beamformingverfahrens zur Schallquellenlokalisierung mittels maßgeschneiderten Greenschen Funktionen	30.11.2022	Prof. Delfs
Leiden, Alexander M.Sc.	Integrated Planning and Operation of Plating Process Chains	31.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Herrmann
Lenz, Jan M.Sc.	Analytical Methods for Characterising the Functional Performance of Tablet Formulations	11.02.2022	Prof. Kwade
Liu, Jintian M.Sc.	Characterisation of the mechanical properties of heat-induced protein deposits in immersed cleaning systems	17.01.2022	Prof. Dr.-Ing. Böhl
Lu, Yan M.Sc.	Erweiterter Betriebsbereich von Naturumlaufverdampfern durch Drahtgestrickeinbauten	11.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Scholl
Ma, Yiyuan M.Eng.	Design and Optimization for Unconventional Aircraft Configurations with Ultra-High Aspect Ratio Wings	30.11.2022	Prof. Elham
Maurer, Viktor M.Sc.	Nanopartikuläre Hybridsysteme für biomedizinische Anwendungen	13.01.2022	Prof. Dr. Garnweitner
Medina Gomez, Isabel Maria M.Sc.	Lokale Analyse von Fallfilmen mithilfe der NIR- und Fluoreszenz-Bildanalysetechnik	27.09.2022	Prof. Dr.-Ing. Scholl



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Meißner, Ronny Dipl.-Ing.(FH)	Oxidations- und Permeabilitätsverhalten von Dieselruß in monolithischen Partikelfiltern	22.02.2022	Prof. Dr.-Ing. Eilts
Miao, Zhenwei M.Eng.	Steuerbares Reibverhalten trockenlaufender Tribosysteme	14.04.2022	Prof. Sinapius
Müller, Marcel M.Sc.	Bewertung von Aufladestrategien zur Nutzung von AGR im Hochlastbereich eines Pkw-Dieselmotors	14.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Eilts
Mund, Malte Dipl.-Ing.	Möglichkeiten und Grenzen der laserangeregten Wärmefluss thermografie zur zerstörungsfreien Prüfung von Schweißverbindungen	10.10.2022	Prof. Dr.-Ing. Dilger
Neurath, Hagen M.Sc.	Synthese und Konzeptionierung domänenübergreifender Antriebssysteme	04.02.2022	Prof. Dr. Frerichs
Nojavan, Aidin M. Sc.	Theroetical and Numerical Study of Flexural Cloaking	15.12.2022	Prof. Langer
Nöske, Markus M.Sc.	Mechanismen bei der Mehrkomponentenzerkleinerung in Rührwerkskugelmöhlen	05.12.2022	Prof. Kwade
Pape, Rudolf M.Sc.	Detaillierte CAE-Analyse des thermischen Verhaltens von Verbrennungsmotoren mit Schwerpunkt auf dem Motorwarmlauf	19.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Eilts
Peuker, Alexander M.Sc.	Analyse von Verteilmustern zur Identifikation von Integritätsrisiken in GNSS-Positionslösungen	22.02.2022	Prof. Dr.-Ing. Hecker
Raben, Markus Albert Dipl.-Ing.	Betrachtung des Verhaltens von Bürstendichtungen unter wechselnden Betriebsbedingungen	25.11.2022	Prof. Dr.-Ing. Friedrichs



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Raulf, Christian Dipl.-Ing.	Modellbasierte Entwicklung innovativer Fahrzeugkonzepte für die Mobilität der Zukunft	02.11.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Rehbein, Moritz Christoph M.Sc.	Kontinuierliche Synthese von Wirkstoffen in Mikroreaktoren am Beispiel von Paullonen	23.09.2022	Prof. Dr.-Ing. Scholl
Ringleb, Arno M.Sc.	Repräsentative Testzyklen zur Überprüfung der Real Driving Emissions	19.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Küçükay
Roos, Cecil Nikolai Ferdinand Dipl.-Ing. Univ.	Rissinitiierung in einschnittig überlappten CFK-Kleerverbindungen	21.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Dilger
Rothe, Felix M.Eng.	Empirisches Prognosemodell für die Federsteifigkeit von FVK-Metall-Hybridlaminaten	07.09.2022	Prof. Dr.-Ing. Dröder
Rothe, Sebastian M.Sc.	Design and placement of passive acoustic measures in early design phases	01.04.2022	Prof. Langer
Rumberg, Björn M.Sc.	Diagnostic and holistic modeling of calendric aging of automotive lithium-ion batteries	14.01.2022	Prof. Kwade
Sabater Campomanes, Christian M.Sc.	Development of Efficient Surrogate-Assisted Methods to support Robust Design of Transonic Wings	21.03.2022	Prof. Görtz
Şahin, Tarik M.Sc.	Continuous Upgrading of Complex Products by Value-oriented Strategic Release Planning	20.06.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Sandgaard, Jan Malte M.Sc.	Zur Messung von Bremsenemissionen	14.07.2022	Prof. Dr.-Ing. habil. Ostermeyer



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Schneider, David M. Sc.	Methodik zur Entwicklung und Initiierung von Digitalisierungsstrategien im Mittelstand	08.12.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Scholle, Patrick M.Sc.	A Two-Dimensional Piezoresistivity Model for Anisotropic Materials and its Application in Self-Sensing of Carbon Fiber Reinforced Plastics	12.05.2022	Prof. Sinapius
Schulz, Paul Philipp M.Sc.	Model-based examination of dust particle contamination in plasma coating processes	15.02.2022	Prof. Dr. Bräuer
Stahl, Lukas M.Sc.	Über den Einfluss der Fluidmenge auf die Kontaktmechanik bei geschmierten Systemen	08.07.2022	Apl. Prof. Müller
Stark, Lukas M.Sc.	Quantifizieren der Vision Zero: Gesamtheitliche Effektivitätsbewertung von Fahrerassistenzsystemen	22.07.2022	Prof. Dr.-Ing. Hecker
Ströer, Philip M.Sc.	Eine Familie stabilitätsbasierter Transitionstransportgleichungsmodelle für die numerische Strömungssimulation	30.03.2022	Prof. Rossow
Sturm, Axel Wolfgang Dipl.-Ing.	Elektrifizierte Antriebe für automatisierte Fahrzeuge	19.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Küçükay
Thoma, Werner M.Sc.	Der Ejektor-Kältekreislauf: Eine Alternative zur konventionellen Ladeluftkühlung	07.06.2022	Prof. Dr.-Ing. Köhler
Thomitzek, Matthias M.Sc.	Modeling Process-Product Interdependencies in Battery Cell Production	10.10.2022	Prof. Dr.-Ing. Herrmann
Töpfer, Tobias Dipl.-Ing/ M.Sc.	Bewertung von Ansätzen zur Integration einer Wärmeenergieerückgewinnung in einen Traktor	28.02.2022	Prof. Dr. Frerichs



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Touré, Patrice Salif Richard M.Sc.	Turbulente Stoß-Grenzschicht-Wechselwirkungen durch laufende Verdichtungsstöße	16.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Radespiel
Trautmann, Carsten M. Sc.	Virtuelle Entwicklung einer modularen Betriebsstrategie für Hybridfahrzeuge	25.11.2022	Prof. Dr.-Ing. Küçükay
Turetsky, Artem M.Sc.	Data Analytics in Battery Production Systems	16.05.2022	Prof. Dr.-Ing. Herrmann
Vahldiek, Manuel M.Sc.	Untersuchung zum Potenzial des Software-in-the-Loop-Ansatzes zur virtuell gestützten Applikation eines hybriden Antriebsstrangs	11.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Eilts
Völkerink, Oliver M.Sc.	Simulation-driven design of bonded joints in fibre composite aircraft structures using progressive damage analyses	16.05.2022	Prof. Hühne
Weiß, Felix Armin M. Sc. RWTH	Einfluss des Triebstrangs auf die Schwenkbewegung von Hubschrauberrotoren	18.10.2022	Prof. Levedag
Werner, Yannis M. Sc.	An Approach for the Handling of Geometric Constraints in Engineering Shape Optimization	12.12.2022	Prof. Dr.-Ing. Viotor
Werra, Matthias M. Sc.	Potentiale prädiktiver Betriebsstrategien für elektrifizierte Antriebe	25.11.2022	Prof. Dr.-Ing. Küçükay
Westhäuser, Jochen Constantin M.Sc.	Pkw-Wärmepumpe im zyklischen Ver- und Enteisungsbetrieb	14.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Köhler
Wiegandt, Felix Carl M.Sc.	Breath-Triggered Drug Release for Preterm Neonates	19.07.2022	Prof. Dr. Dietzel



Promotionen 2022

<u>Name</u>	<u>Titel der Dissertation</u>	<u>Prüfungsdatum</u>	<u>Betreuer/in</u>
Wilms, Robert M.Sc.RWTH	Towards Cross-domain Engineering Change Management - A Model-based Systems Engineering Approach in Automotive Engineering	28.03.2022	Prof. Dr.-Ing. Vietor
Wullbrandt, Jonas M.Sc.	Lean Ramp-up Leadership: Gestaltungsmodell zur resilienzorientierten Führung im Produktionshochlauf	06.10.2022	Prof. Dombrowski
Wünsch, geb. Krautstrunk, Isabell M.Sc.	Mathematische Modellierung der Kompressibilität und Kompaktierbarkeit pharmazeutischer Pulver und ihrer binären Mischungen	04.02.2022	Prof. Kwade