

**Programm des Kolloquiums der Abschlussarbeiten
in den Studiengängen AI, EI, EI-plus, EI-3nat, EP, MK, MKA, MT, WIN, WIN-plus, CME, EIM, INFM, MMR, MTM sowie WINM
im Sommersemester 2023 am Freitag, den 30.06.2023**

Stand vom 22.06.2023

Be- ginn	B106 Moderation Prof. Dr. König	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Grabowski	B122: Moderation Prof. Dr. Quadbeck
8:00	<p>Analyse der Zweiphasenströmung in PEM-Wasserelektrolysekomponenten mittels ex-situ Durchfluss-Testzellen</p> <p>Stephan Armbruster (MKA) Prof. Dr. König, Herr Hensle, M.Sc.</p>	<p>Development of smart relays network based on a CAN bus</p> <p>Mickael Junod (EI-3nat) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Pfefferli, M.Sc.</p>	<p>Konzeption und Implementierung eines webbasierten Softwaresystems zur Bereitstellung von Versionsinformationen für Kunden im Rahmen des geplanten Cyber Resilience Act</p> <p>Louis Altmann (AI) Prof. Dr. Grabowski, Herr. Gerber, M.Sc.</p>	<p>Untersuchung der Korrosionseigenschaften von Molybdan-Draht</p> <p>Lena Kratzmeier (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Dr.-Ing. Haber</p>
08:20	<p>Funktionsentwicklung der Ausweichbewegung von Arbeitswerkzeugen im Bereich Randstreifenbearbeitung mit integrierter Sicherheit</p> <p>Victoria Lenz (MKA) Prof. Dr. König, Herr Maier, M.Sc.</p>	<p>Extraction of communications frames and communication mangement on a battery charger power supply using Power Line Communication (PLC)</p> <p>Loic Berta (EI-3nat) Prof. Dr. D. Fischer, Ing. Flesch-Hild</p>	<p>Optimierung von Weiterbildungsrecommender-Systemen durch automatisierte Kursinhaltsklassifizierung mithilfe von Large Language Modellen</p> <p>Tobias Weinert (AI) Prof. Dr. Grabowski, Dr. Diestelkämper</p>	<p>Machbarkeitsstudie einer gRPC Remote API zur Closed-Loop Modulation neuronaler Aktivität</p> <p>Timon Muschter (MTM) Prof. Dr. Quadbeck, Dipl.-Inf. Stolle</p>
8:40	<p>Robotik - Der Griff in die Kiste</p> <p>Max Haas (MKA) Prof. Dr. Wendt, Herr Felix Just, B.Eng.</p>	<p>Analyse von Firmware-Varianten zur Anlagensteuerung und Entwicklung eines Konzepts zur Vereinheitlichung der Varianten in einer Firmware</p> <p>Matteo Pugliese (EI-3nat) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Junker, M.Sc.</p>	<p>Realisierung eines Infoboards mithilfe des Sharepoint Frameworks SPFx</p> <p>Katharina Peter (AI) Prof. Dr. Grabowski, Dipl.-Wirt.-Inf. Schubert</p>	<p>Ermittlung von Betriebszyklen von medizintechnischen Geräten zur Verwendung einer automatisierten Reinvestitionsplanung am Universitätsklinikum Freiburg</p> <p>Shamya Thiyaropan (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Dipl.-Ing. (FH) Weis</p>
9:00	<p>Security Konzept für IoT-fähige Linux-Embedded Systeme</p> <p>Christian Fischer (WINM) Prof. Dr. Orb Dr. Dahlhoff</p>	<p>Embedded KI auf einem asymmetrischen Multicore-System mit FreeRTOS</p> <p>Benjamin Jaeger (EI-3nat) Prof. Dr. D. Fischer, Herr. Köpke, M.Sc</p>	<p>Entwicklung eines App-gesteuerten Mikrocontrollersystems zur Bedienung elektronischer Schlösser mittels Bluetooth</p> <p>Kevin Adler (WIN) Prof. Dr. Grabowski, Herr Hauß, B.Sc.</p>	

	B106 Moderation Prof. Dr. Orb	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Heinke	B122: Moderation Prof. Dr. Keuper
09:40	<p>Konzeption und prototypische Implementierung einer cloudbasierten Buildumgebung</p> <p>Lukas Göbert (AI) Prof. Dr. Orb, Herr Eichin, B.Sc</p>	<p>Planung, Erstellung und praktische Evaluierung eines Embedded-Software-Frameworks für Datenakquisition auf Basis eines Microcontrollers</p> <p>Christian Roth (AI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr. Sartory, M.Sc</p>	<p>Mahaim-Faser-Modelle unde Simulation der Diagnostik und Ablation von AV- und AVN- Reentry-Tachykardien</p> <p>Ardita Behrami (MT) Prof. Dr. Heinke, Frau. Mesic, B.Sc</p>	<p>Entwicklung und Validierung eines Machine Learning Algorithmus zur Automatisierung des Schildsteuergelenks von AVN-Maschinen im maschinellen Tunnenvortrieb</p> <p>Fabian Müller (EIM) Prof. Dr. Keuper Dr. Mauerberger</p>
10:00	<p>Lösungsansätze zur Menschenerkennung mittels neuronaler Netze</p> <p>Damian Läufer (WINM) Prof. Dr. Braun, Herr Süme, M.Eng.</p>	<p>Entwicklung eines Systems zur systematischen Vermeidung von Dekubitus und Stürzen</p> <p>Samuel Ast (AI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Seibold, M. Sc.</p>	<p>Digitale Zwilling der kardialen Resynchronisationstherapie mit Elektro- und Impedanzkardiographie</p> <p>Muhamed Fenjan (MTM) Prof. Dr. Heinke, Herr Schalk, M.Sc.</p>	<p>Developing of a Control System for OCT Motion Compensation</p> <p>Ronan Riboulet (EI-3nat) Prof. Dr. Felhauer, Dipl.-Ing. Kalunga</p>
10:20		<p>Code-Generierung für eingebettete Systeme im sicherheitskritischen Umfeld</p> <p>Jonas Kienzle (INFM) Prof. Dr. D. Fischer, Dr.-Ing. Martin</p>	<p>Bewertung des 3D-Druckprozesses zur Herstellung von Medizinprodukten</p> <p>Anna-Lena Braun (MTM) Prof. Dr. Otte, Dr. Kuhn</p>	<p>Concept and Prototypical Implementation of a Vehicle Global Log Collector</p> <p>Varghese Thomas (CME) Prof. Dr. Felhauer, Frau Hillebrecht, M.Sc.</p>
10:40		<p>Evaluierung von Linux als Erweiterung einer bestehenden Bare-Metal-Firmware</p> <p>Jennifer Neidhart (EP) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Schirmeister, M.Sc.</p>	<p>Entwicklung eines gelatinebasierten, ultraschallfähigen femoralen Punktionstrainers sowie Analyse, Konzeptualisierung und Etablierung der zugehörigen Produktionsprozesse</p> <p>David Sandic (MT) Prof. Dr. Otte, Dipl.-Ing. (FH) Grudke</p>	

	B106 Moderation Prof. Dr. Orb	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Otte	B122: Moderation Prof. Dr. J. Fischer
11:20	Leistungsvergleich verschiedener Implementierungen eines Softwaredistributionssystems unter Verwendung von WebAssembly Dominik Futterer (AI) Prof. Dr. Orb, Frau. Haskioglu, M.Sc	Evaluierung und Implementierung einer per-feature CI/CD-Pipeline für Microservices-Architekturen in schnittstellenreichen Softwareumgebungen Thomas Zink (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Bauer, M.Sc.	Datenanalyse des Produktlebenszyklus eines medizinischen Gerätes der extrakorporalen Zirkulation als Design Input Michele Jakober (MTM) Prof. Dr. Otte, Dr.-Ing. Glehn	Entwicklung eines flexibel einsetzbaren Energy-Harvesting-basierten Infopanels Yven Vogt (EIM) Prof. Dr. Mackensen, Prof. Dr. Münchenberg
11:40	Anforderungen im Bereich Information Security Management System @Karl Storz Ömer Ökten (WIN-plus) Prof. Dr. Orb, Herr Kamenzin, B.Sc.	Bewertung und Implementierung von Algorithmen für Sicherheitsfunktionen von Roboterarmen Jonas Oehler (MMR) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Kienzler, M.Eng.	Entwicklung einer Nystagmusbrille für den Einsatz in der Vestibularisdiagnostik - Vom Konzept bis zum Funktionsprototyp Liska Schwager (MTM) Prof. Dr. Otte, Dr.-Ing. Hopman	Entwicklung einer Robotersteuerung für einen Saugarmgreifer Tobias Huber (MK) Prof. Dr. J. Fischer, Dr.-Ing. Soliman
12:00	Ein generisches Framework zur Visualisierung von Programmabläufen Matthias Reichenbach (INFM) Prof. Dr. Wehr, Prof. Dr. Orb	Analyse und Visualisierung von I2C Messdaten Stephan Weber (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Kokert, M.Sc.	Entwicklung eines anthropomorphen Prothesenfingers mit hochauflösendem sensorischen Feedback Laura Stern (MTM) Prof. Dr. Otte, Herr Hazubski, M.Sc.	
12:20	Erstellung eines Luftschiffes Benjamin Stambach (MKA) Prof. Dr. Wetzel, Dr. Vedrines	Entwicklung einer Embedded Software zur Ansteuerung eines sensorlosen Einphasen-BLDC-Motors Matthias Streif (MKA) Prof. Dr. D. Fischer, Herr. Ihle, M.Sc.	Entwicklung eines Testaufbaus zur Validierung der Rotationsrate von Medizinprodukten zur Vestibularisdiagnostik Michael Grusa (MTM) Prof. Dr. Zirn, Dipl.-Inf. (FH) Zeisberg	Implementierung eines Digital Twins des Hamburger Hafens durch Open Source Tim Karger (INFM) Prof. Dr. Gasper, Herr Lane, M.Eng.
12:40	Herstellung eines Prototyps einer myoelektrischen Handprothese, Mechanik-Teil Juliette Komurian (MKA) Prof. Dr. Wetzel, Dr. Vedrines	Entwicklung, Implementierung und Evaluierung einer zuverlässigen Positionsbestimmung durch Datenfusion zur autonomen Brückeninspektion einer Brücke Maximilian Feldmann (MMR) Prof. Dr. Hensel, Dr. Gageik	Erstellung audiovisueller Szenen unter Einbringung eines Head-Mounted-Displays Erik Huzly (MT) Prof. Dr. Zirn, Dr.-Ing. Wesarg	Realisierung von elektronischen und sensorischen Komponenten mittels 3D-Druck-Verfahren von leitfähigen Filamenten und Smart Materials Jannik Söll (MK-plus) Prof. Dr. Mackensen, Herr Hog, M.Sc.

	B106 Moderation Prof. Dr. Lutz	B107: Moderation Prof. Dr. Sikora	B121: Moderation Prof. Dr. Zirn	B122: Moderation Prof. Fleig
13:20	<p>Evaluierung der Auswirkungen einer SAP S/4HANA-Migration am Beispiel der Herrenknecht AG</p> <p>Sarah Müllerleile (WIN) Prof. Dr. Lutz, Herr Beiser, B.Sc.</p>	<p>Conception and Implementation of Automated Optimization Methods for Private 5G Networks</p> <p>Seyedali Hadian (CME) Prof. Dr. Sikora, Herr Sowieja, M.Sc.</p>	<p>Entwicklung eines Gerätekonzepts für eine "Inline"-Blutgasanalyse in extrakorporalen Kreisläufen</p> <p>Jannis Lange (MT) Prof. Dr. Zirn, Dipl.-Ing. (FH) Grudke</p>	<p>Einführung einer Weg- und Kraftüberwachung für das Hot-Staking von Kupferlackdrähten im Bereich elektrischer Kleinantriebe</p> <p>Alexander Dierle (MMR) Prof. Fleig, Frau Herb, M.Sc.</p>
13:40	<p>Auswahlkriterien für CRM-Lösungen für den Fachbereich Marketing im Sondermaschinenbau</p> <p>Sophie Pirajean (WINM) Prof. Dr. Lutz, Frau Fechter, M.A.</p>	<p>Design and Automation of Control Unit for Hydroponic Farming</p> <p>Poojan Chetanbhai Jariwala (CME) Prof. Dr. Sikora, Herr Bourouah, M.Sc</p>	<p>Ansteuerung und virtuelle Inbetriebnahme von Robotersystemen einer Potenziermaschine im Pharmabereich</p> <p>Marcus Thön (MTM) Prof. Dr. Zirn, Herr Daibelei, M.Sc.</p>	<p>Konzeption und Aufbau eines Antriebsstrangs- und Elektromotorenprüfstands</p> <p>Marcel Neumaier (MKA) Prof. Fleig, Prof. Dr.-Ing. Wetzel</p>
14:00	<p>The impact of artificial intelligence on business processes with a focus on customer relationship management</p> <p>Hannah Mikeler (WINM) Prof. Dr. Greschuchna, Prof. Dr. Schlager</p>	<p>Techno-ökonomische Bewertung des Einsatzes von Smarten Wasserzählern</p> <p>Maximilian Fuchs (EIM) Prof. Dr. Sikora, Herr Spies, M.Sc.</p>	<p>Algorithmus zur Erkennung und Bewertung von Muskelaktionspotentialen im Rahmen des intraoperativen Neuromonitorings</p> <p>Elisa Weber (MTM) Prof. Dr. Zirn, Frau Schuler, M.Sc.</p>	<p>Untersuchung und Optimierung des elektrischen Antriebsstrangs in einem Leichtbaufahrzeug</p> <p>Stefano Munaretto (MMR) Prof. Fleig, Prof. Dr. Nuß</p>
14:20	<p>Explorative Datenanalyse zur Optimierung der Lakeinjektion in der Schinkenherstellung</p> <p>Jonathan Piechowicz (WINM) Prof. Dr. Lutz, Herr Zeiser, M.Sc.</p>	<p>Project Work CME OPC UA based Monitoring end to end applications latency</p> <p>Ravisha Khurana, Srishti Kulkarni, Maryam Jalal Prof. Dr. Sikora</p>	<p>Erkennen und Lokalisieren von Störstellen bei 2D-Codes zur Verbesserung der Fehlerkorrektur</p> <p>Sofia Baer (MTM) Prof. Dr. Hoppe, Dr. Steinbuch</p>	<p>Robustes Anforderungsmanagement in Zeiten des Wandels</p> <p>Tobias Feuerbach (WINM) Prof. Dr. Schlager, Dipl.-Inf. Altmeyer</p>

	B106 Moderation Prof. Dr. Hensel	B107: Moderation Prof. Dr. Schlager	B121: Moderation Prof. Dr. Grabowski	B122: Moderation Prof. Dr. Hagen
15:00	<p>Entwicklung und Verifizierung eines Systems zur Positionsbestimmung von mobilen Robotern</p> <p>Meik Heizmann (MMR) Prof. Dr. Hensel, Herr Eble, M.Sc.</p>	<p>Entwicklung einer Progressiven Web App: Eine innovative Lösung für die Anforderungen moderner Webanwendungen</p> <p>Roman Faller (WIN) Prof. Dr. Schlager, Prof. Dr. Grabowski</p>	<p>Entwurf und Umsetzung eines End-to-End Data Process in einer Industrie 4.0</p> <p>Andrej Sekatschew (WI) Prof. Dr. Münschenberg Harriet Jevon, M.Eng.</p>	<p>Machine Learning Operations in proprietärer Software oder Open Source?</p> <p>Konzeption und technische Umsetzung zum Vergleich der beiden Ansätze</p> <p>Paul Strohmeier (WINM) Prof. Dr. Hagen, Frau Wrobel, M.Sc.</p>
15:20	<p>Bewegungserkennung und -erfassung mittels Machine Learning zur Herstellung einer myoelektrischen Prothese für eine amputierte Hand</p> <p>Alexandre Kuhm (MKA) Prof. Dr. Hensel, Dr. Vedrines</p>	<p>Ausarbeitung und Implementierung eines Workflows zur Validierung von Berechtigungen kritischer Systeme</p> <p>Claudia Jambor (WINM) Prof. Dr. Schlager, Herr Dost, EMBA</p>	<p>UI-Design und Implementierung eines Systemanalyseproduktes auf Basis der strukturierten Erfassung von Benutzerbedürfnissen in einem Multi-Stakeholder-Umfeld</p> <p>Kerim Aydin (WIN) Prof. Dr. Grabowski, Herr Kunzmann, B.Sc.</p>	<p>Konzeption und prototypische Entwicklung eines IT-Management-Dashboards mit SAP-Analytics-Technologien bei einem Global Player der Sanitärbranche</p> <p>Timo Wolber (WINM) Prof. Dr. Hagen, Herr Zeiser, Patrick, M.Sc.</p>
15:40	<p>Entwurf eines ferngesteuerten Kamerasystems zur Anwendung auf einem Luftschiff und Implementierung dessen Elektronik im Auftrag der Kriminalpolizei</p> <p>Aiyana Marie Nathalie Tesch (MKA) Prof. Dr. Hensel, Dr. Vedrines</p>	<p>Analyse und Optimierung der Nutzung eines EDI Mapping Tools im B2B Bereich unter besonderer Berücksichtigung der Usability</p> <p>Lena Huber (WINM) Prof. Dr. Schlager, Herr Henschel, M.Sc.</p>	<p>Entwicklung eines Reporting Tools für die elektronische Dienstleistung "DigiDoc" zur Detektion, Darstellung und Interpretation von Kenn- und Leistungszahlen</p> <p>Mert Yildirim (WIN) Prof. Dr. Grabowski, Herr Lipps, B.Sc.</p>	<p>Konzeption einer unternehmensweiten DWH/BI-Architektur zur Optimierung eines dezentralen Self-Service-Ansatzes</p> <p>Daniel Ketterer (WIN) Prof. Dr. Hagen, Dipl.-Betriebsw. (DH) Harder-Matern</p>
16:00		<p>Optimierung des Supply Chain Management durch Automatisierung regelbasierter Tätigkeiten unter Einbeziehung von ERP- und Businessprogrammen</p> <p>Alexander Mack (WINM) Prof. Dr. Schlager, Herr Malolepszy, M.Sc.</p>		
16:20		<p>Produktportfolio Mining im E-Commerce mit einem Recommender System</p> <p>Marco Bär (WINM) Prof. Dr. Schlager, Herr Sättele, MBA</p>		