



Einladung

**zum Kolloquium der Absolventinnen und Absolventen
der Fakultät Elektrotechnik, Medizintechnik und Informatik (EMI)
am 04. Juli 2025 an der Hochschule Offenburg**

**Programm des Kolloquiums der Abschlussarbeiten
in den Studiengängen AI, AKI, EI, EI-3nat, EI-plus, MKA, MK-plus, MT, WIN, WIN-plus, CME, EIM, INFM, MMR, MTM sowie WINM
im Sommersemester 2025 am Freitag, den 04.07.2025**

Stand vom 24.06.2025

Beginn	B106: Moderation Prof. Dr. Keuper	B107: Moderation Prof. Dr. Wehr	B121: Moderation Prof. Dr. Quadbeck	B122: Moderation Prof. Dr. Schlager
08:00	Automatisierte Segmentierung von Holzmerkmalen auf Stirnflächen von Rundhölzern durch neuronale Netzwerke Philipp Haas (EIM) Prof. Dr. Hensel, Dr. Hachtel	Analysis of Piezoelectric MEMS for PUF-Based Key Generation Pavel Lyubimov (CME) Prof. Dr. Sikora, Herr Hadrich, M.Sc.	Charakterisierung und Qualifizierung eines transkutanen photoakustischen Sensors zur Überwachung von CO2-Blutgaswerten Hamzeh Diko (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Herr El-Safoury, M.Sc.	Optimierung von JavaScript-Laufzeitumgebungen für moderne Monorepo-Projekte Ferhat Aksakal (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Kiefer
08:20	Automatische Sprachverarbeitung in der Praxis: Eine Evaluierung von Speech2Text-Systemen in verschiedenen Anwendungsbereichen Theresa Herr (INFM) Prof. Dr. Keuper, Herr Rotter, M.Sc.	CME-Projektarbeit: PX4 Gamepad Control Integration (PGCI) Farhan Subi (CME) Ryhaan Mohammed (CME) Prof. Dr. Kreilos, Prof. Dr. Sikora	Validierung eines In-vitro-Modells für die Pulsed Field Ablation Teresa Maier (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Herr Schillinger, M.Sc.	Implementierung einer skalierenden Volltextsuche über Gruppen von PDFs mit OCR und OpenSearch Nico Bock (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Burkard
08:40	AI in Motion Control Systems Leon Dikan (INFM) Prof. Dr. Keuper, Dr. Furth	Erweiterung eines statischen Typsystems für Erlang durch Gradual Typing Nico Ruschmann (INFM) Prof. Dr. Wehr, Herr Schimpf, M.Sc.	Fertigung und Charakterisierung von biodegradierbaren geflochtenen Molybdän-Stents Peter Metzinger (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Dr. Haber	Konzeption und Prototypentwicklung eines KI-Moduls zur teilautomatisierten Texterstellung in Immobilienwertgutachten Johannes Wolf (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Weber, M.Sc.
09:00	Parametereffizientes Finetuning großer Sprachmodelle am Beispiel markenkonformer Textgenerierung Dominik Futterer (INFM) Prof. Dr. Keuper, Herr Genovese M.Sc.	Asynchrones Proximal Policy Optimization Alexander Rädler (INFM) Prof. Dr. Dorer, Prof. Dr. Wehr	Material- und Parametereinfluss beim Vakkumlöten von endoskopischen Baugruppen Shamya Thiyaropan (MTM) Prof. Dr. Quadbeck, Dr. Billion	Entwicklung eines Grafana-Dashboards zur Überwachung des Energiemanagements gemäß ISO 50001 in Ergasdruckregelanlagen Timm Aubele (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Wiese, M.Eng.
09:20	Leistungs- und Effizienzanalyse von Federated-Learning im Vergleich zu zentralem Training auf IoT-Edge-Plattformen Philipp Kopp (INFM) Prof. Dr. Keuper, Dr. Steiner	Implementing a compiler for System with Principal Types for Overloading Anton Kesy (INFM) Prof. Dr. Wehr, Prof. Dr. Sulzmann	Studie zur Limitationen des Druckens von Bauteilen aus Molybdän mittels Binder-Jetting Oliver Rees (MTM) Prof. Dr. Quadbeck, Frau Kick, M.Sc.	Einfluss von Explainable AI auf das Vertrauen und die Entscheidungsprozesse von Nutzern Ali Akbulut (WIN) Prof. Dr. Wenger, Prof. Dr. Schlager

Beginn	B106: Moderation Prof. Dr. Hoppe	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Zirn	B122: Moderation Prof. Dr. Chasin
10:00	Implementierung von Algorithmen in C++ zur Verbesserung der Genauigkeit eines chirurgischen Navigationssystems mittels Integration von Inertialsensorik Michael Tschammer (MT) Prof. Dr. Hoppe, Herr Schultz, M.Sc.	Evaluation of a measured data processing method for low-power level sensors using the STM32U3 Lucas Denon (E3n) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Ruppert, M.Sc.	Optimierung der mechanischen Stützstruktur in flexiblen Elektrodenarrays: Vergleich von Parylene-C mit alternativen Isolationsmaterialien Seline Mahler (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Frau Oppelt, M.Sc.	KI-basierte Intrusion Deception Systeme: Stand der Forschung und gesellschaftliche Repräsentation Jaafar Yassine (WIN) Prof. Dr. Chasin, Prof. Dr. Dorer
10:20	Entwicklung einer KI-basierten Software zur Optimierung der zelltypspezifischen Detektion in der automatisierten Fluoreszenzmikroskopie Tim Jehle (MTM) Prof. Dr. Hoppe, Herr Hechler, M.Sc.	Auswahl und Vergleich von embedded Betriebssysteme im Kontext der funktionalen Sicherheit (SIL) Léo Pichaud (E3n) Prof. Dr. D. Fischer, Dipl.-Ing. Wendling	Entwicklung und Inbetriebnahme eines miniaturisierten Biosignalverstärkersystems Tim Wehrle (MT) Prof. Dr. Mackensen, Prof. Dr. Zirn	Softwareentwicklung aus Perspektive der Wirtschaftsinformatik: Ein Vergleich zwischen Forschung und Praxis Sebastian Fuss (WIN) Prof. Dr. Chasin, Herr Becker, B.Sc.
10:40	Konzeptentwicklung eines datenbasierten Systems zur Verbesserung des Datenmanagements in Qualitätsprüfungen Jessica Kajendran (MT) Prof. Dr. Hoppe, Herr Paasche, M.Sc.	Aufbau einer virtualisierten Umgebung zur Methodenentwicklung von Laufzeitanalysen mehrerer Steuergeräte mittels Software-Trace Oliver Reichert (EIM) Prof. Dr. D. Fischer, Dr. Stuhl	Binaurale Hörleistung bei ein- und beidseitiger Hörgeräteversorgung Dinh Trung Nghia Nguyen (MTM) Prof. Dr. Zirn, Herr Roth, M.Sc.	Digital Tools for Supporting Credit Issuing Process Luan Malushaj (WIN) Prof. Dr. Chasin, Prof. Dr. Baumgärtler
11:00	Implementierung der C++-basierten Kommunikation mit einem elektromagnetischen Navigationssystem zur Visualisierung von Trackingdaten in Augmented-Reality-Brillen Alina Litau (MTM) Prof. Dr. Hoppe, Herr Hazubski, M.Sc.	Design und Entwicklung eines energieeffizienten Treibers für E-Paper-Displays Loic Berta (EIM) Prof. Dr. Mackensen, Herr Vogt, M.Sc.	Entwicklung einer audiovisuellen Testumgebung zur Bestimmung des Richtungshörvermögens von statischen und dynamischen Schallquellen Anna-Lena Dreixler (MTM) Prof. Dr. Zirn, Herr Roth, M.Sc.	Adaptive Optimierung von ETL-Pipelines mittels Metaprompting Jakob Fechner (WIN) Prof. Dr. Chasin, Prof. Dr. Hagen

Beginn	B106: Moderation Prof. Fleig	B107: Moderation Prof. Dr. Keuper	B121: Moderation Prof. Dr. Otte	B122: Moderation Prof. Dr. Hagen
11:40	Entwicklung und Implementierung eines ferngesteuerten Modellautos für visuell beeinträchtigte Menschen Mohammad Haidar (MT) Prof. Dr. Hoppe, Herr Hazubski, M.Sc.	Entwicklung eine OPC UA Clients in C# unter Verwendung der open 62541-Bibliothek Jakob Schneckenburger (AI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Kloetze, M.Sc.	Development of a Test Setup for the Measurement of Cardiac Electromechanical Coupling via Epicardial Electrodes Moritz Krieg (MT) Prof. Dr. Otte, Dr. Angermeier	Konzeption und Implementierung eines MS SQL-basierten Data Warehouses zur Optimierung von Statistik Prozessen in einem ERP-System Simon Kamp (WIN) Prof. Dr. Hagen, Dipl.-Ing. Göppert
12:00	Entwicklung einer NET-Anwendung auf einem Linux-basierten IOT-Gerät René Wüsten (E3n) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Schreiber, B.Eng.	Erklärbare Anomaliedetektion auf Big Data Zeitreihen von Automobil Flotten Pascal Hofstetter (AKI) Prof. Dr. Keuper, Herr Haberstock, M.Sc.	Vergleich verschiedener nicht invasiver EKG-Parameter zur Quantifizierung von Niedervoltagearealen im elektroanatomischen Map Laura Dippel (MTM) Prof. Dr. Otte, PD Dr. Eichenlaub	Konzeption und Entwicklung eines SAP Analytics Cloud (SAC) Layout- und Designtemplates zur Migration nach Unified Story Lukas Hauser (WIp) Prof. Dr. Hagen, Dipl.-Wirt.-Inf. (BA) Zundl
12:20	Entwicklung und Evaluierung eines 3D-Qualitätsinspektionssystems für das Schicht-für-Schicht-Monitoring im 3D-Siebdruckverfahren Lucas Metzger (E3n) Prof. Dr. Hensel, Herr Greif, M.Sc.	Automatische Erkennung verschiedener Schrottsorten in Bildaufnahmen unter Einsatz von Deep Learning Methoden Marlon Busch (AKI) Prof. Dr. Keuper, Herr Flamm, B.Eng.	Implementierung des mobilen EMOTIV-Diagnosesystems für das NeuroScience-Labor im Masterstudiengang MTM der Hochschule Offenburg Caterina Wirths (MTM) Prof. Dr. Otte, Herr Hazubski, M.Sc.	Machbarkeitsanalyse eines KI-gestützten Systems zur Erkennung von Paletten- und Gitterboxfußbeschädigung im Wareneingang Dana Ehret (WINM) Prof. Dr. Lutz, Herr Walther, M.Sc.
12:40	Smart Gear - Der Antrieb als Sensor in der Robotik Niklas Hin (MMR) Prof. Fleig, Herr Lorenz, M.Sc.	Entwicklung eines generischen, KI-basierten Verfahrens zum Entity Matching heterogener Daten Joe Saad (AKI) Prof. Dr. Keuper, Dipl.-Inf. Wrobel	Entwicklung eines Applikationssystems zur Anbringung von Filzbezügen auf Ag/AgCl-EEG-Elektroden Marie-Sophie Koukal (MT) Prof. Dr. Otte, Herr Hazubski, M.Sc.	Gewichtsschätzung von Puten mittels Einzelbildanalyse Automatisierte Gewichtsbestimmung durch Bildverarbeitung Christian Friedrich (WIN) Prof. Dr. Lutz, Herr Zeiser, M.Sc.
13:00	Erstellung des Bewegungsmoduls für einen Wickelgenerator für die Linearwickeltechnik Daniel Baumstark (MKA) Prof. Fleig, Herr Ludwig, M.Sc.		Automatisierte Klassifikation von Pacing-Typen beim Conduction System Pacing unter Verwendung von EKG-Ableitungen und Current of Injury Jakob Zach (MT) Prof. Dr. Reich, Dipl.-Inf. Bieneck	Umkonzeptionierung und prototypische Implementierung eines webbasierten Transportmoduls Thuy Trang Nguyen (WIN) Prof. Dr. Braun, Frau Singarina, B.Sc.

Beginn	B106: Moderation Prof. Dr. Orb	B107: Moderation Prof. Dr. Keuper	B121: Moderation Prof. J. Fischer	B122: Moderation Prof. Dr. Grabowski
14:00	<p>Modernisierung und Optimierung der Strahlimpakt-Messmethode mit Planung und Umsetzung eines funktionierenden mobilen Prototypa zur Analyse der Strahlkraft von Brausestrahlen</p> <p>Dennis Bläsi (MMR) Prof. Dr. König, Herr Grüner, M.Eng.</p>	<p>Machine Learning for Deterministic Network Auto-Configuration in Industrial Network</p> <p>Jittin Abraham (CME) Prof. Dr. Keuper, Dr. Shahraki</p>	<p>Integration und Umsetzung einer virtuellen Inbetriebnahme zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung bei SPS-gesteuerten Sondermaschinen</p> <p>Lukas Grühl (Elp) Prof. Dr. J. Fischer, Dipl.-Ing. Kirsch</p>	<p>SAP BTP-Deployment of cloud architecture for the development of software products</p> <p>Tarik Gichuki (WIN) Prof. Dr. Grabowski, Herr Rebolledo</p>
14:20	<p>Konzeption und Umsetzung eines webbasierten Low-Code-Editors für die visuelle Erstellung und Ausführung von Apache-Camel-Routen</p> <p>Julian Herth (AI) Prof. Dr. Orb, Prof. Dr. Lauer</p>	<p>Hybrid Retrieval-Augmented Generation for Autonomous Requirement-Driven Test-Case Generation</p> <p>Anand Kalarickal Asokan (CME) Prof. Dr. Keuper, Herr Kavita, M.Sc.</p>	<p>Erstellung eines Konzepts zur Automatisierung von manuellen Zuführplätzen im Fertigungsumfeld durch Autonome Mobile Robotersysteme AMR</p> <p>Maximilian Schleif (Elp) Prof. Dr. J. Fischer, Herr Höll, B.Eng.</p>	<p>Die Auswirkung der Anwendung und Verbreitung von Künstlicher Intelligenz auf die Renditen börsennotierter Unternehmen</p> <p>Serdar Bagci (WIN) Prof. Dr. Wenger, Prof. Dr. Eudelle</p>
14:40	<p>Ablösung von Hiox FormDesigner durch Infor Report Designer und Document Output Management</p> <p>Kevin Hergenreider (AI) Prof. Dr. Lauer, Herr Stoll, B.Sc.</p>	<p>Entwurf und Evaluation von LLM-basierten Multi-Agenten-Systemen zur Integration heterogener Datenquellen</p> <p>Laura Sunderer (WINM) Prof. Dr. Keuper, Dr. Tröndle</p>	<p>Entwicklung einer Fernzugriffssoftware für Antriebsprüfstände zu Auswerte- und Diagnosezwecken</p> <p>Sebastian Buß (MKA) Prof. Dr. J. Fischer, Herr Remmel</p>	<p>Erarbeitung eines Lehrkonzepts für simulationsbasierte Optimierung anhand eines Fallbeispiels mit Simio</p> <p>Maximilian Marks (WIN) Prof. Dr. Köbler, Prof. Dr. Friedel</p>
15:00			<p>Erarbeitung unterschiedlicher Betriebsstrategien von Thermischen Management Systemen zur Temperierung von immersionsgekühlten Lithium-Ionen-Traktionsbatterien im Off-Highway-Bereich</p> <p>Rico Dörflinger (MMR) Prof. Dr. Treffinger, Dr. Fischer</p>	