



Einladung

**zum Kolloquium der Absolventinnen und Absolventen
der Fakultät Elektrotechnik, Medizintechnik und Informatik (EMI)
am 23. Januar 2026 an der Hochschule Offenburg**

**Programm des Kolloquiums der Abschlussarbeiten
in den Studiengängen AI, AKI, EI, EI-plus, MKA, MT, WIN, EIM, INFM, MMR, MTM sowie WINM
im Wintersemester 25/26 am Freitag, den 23.01.2026**

Stand vom 14.01.2026

Be-ginn	B106: Moderation Prof. Dr. Lämmle	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Hensel	B122: Moderation Prof. Dr. Sikora
8:00	Agent-based Coding for Automated Heat Pump Design: From Data Interpretation to Simulation-Driven Optimization Ella Pak (AKI) Prof. Dr. Lämmle, Herr Fazaa, M.Sc.	Erweiterung eines SPS-basierten Endprüfsystems zur Prüfung und Parametrisierung einer Kathodenstromversorgung Martin Armbruster (EI-plus) Prof. Dr. D. Fischer, Dipl.-Ing. (FH) Spiekermann	Echtzeit-Gestenerkennung mit Deep Learning Methoden für die Steuerung eines vierbeinigen Robotersystems Manuel Litz (AKI) Prof. Dr. Hensel, Herr Glaser, M.Sc.	Entwicklung einer Testumgebung für die Erzeugung und Untersuchung von symmetrischen kanalbasierten Schlüsseln mit Bluetooth Low Energy Maik Joggerst (EI) Prof. Dr. Sikora, Dr. phil. Kremo
08:20	Data-Driven Charge and performance Estimation for Heat Pumps: Evaluating Feature Reduction and Machine Learning Approaches Angelique Schygulla (AKI) Prof. Dr. Lämmle, Herr Fazaa, M.Sc.	KI-gestützte Erfassung in der Textillogistik Simon Grumer (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Dipl.-Ing. Wendle	Konzeption und Realisierung eines Frameworks für die Software-Entwicklung KI-basierter autonomer Systeme Erik Schmid (AKI) Prof. Dr. Hensel, Herr Granser, B.Sc.	Effiziente lokale LLM-basierte Chatbots auf ressourcenbeschränkten Edge-GPUs Lukas Heiming (AI) Prof. Dr. Reich, Prof. Dr. Sikora
8:40	Entwicklung und Vermarktung des Lückenfüller-Geschäftsmodells Eine Anwendung des selbstkonzipierten VIBE-Business-Modelling Maurits Hilberts (WIN) Prof. Dr. Breyer-Mayländer, Prof. Dr. Chasin	Entwicklung eines Software-Moduls für Mitarbeitergespräche: Von der Datenerfassung zur KI-basierten Entscheidungsunterstützung im HR-Management Etienne Muser (INFM) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Junker, M.Sc.	Learning Robust Goal-Directed Kicking for Real-World Humanoid Robots via End-to-End Reinforcement Learning Moritz Schwerer (INFM) Prof. Dr. Hensel, Dr. Gießler	Effiziente lokale LLM-basierte Chatbots auf CPU-basierten Embedded Systems Nico Jörger (AI) Prof. Dr. Reich, Prof. Dr. Sikora
9:00	Konzeption und Implementierung einer automatisierten Lösung zur Optimierung der Stichprobenziehung im AFC-Kontext Jessica Isabell Frank (WIN) Prof. Dr. Chasin, Herr Happe, M. Sc.	Effizientes Onboarding in agilen Entwicklungsteams - Konzeption und Implementierung eines skalierbaren Onboarding-Frameworks für studentische Entwickler Daniel Majer (AI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Viesel, B.Sc.	Entwicklung eines Abbiegeassistenten mit Visualisierung für Sattelauflieger Dominik Sucher (MKA) Prof. Dr. Hensel, Dipl.-Ing. Müller	Entwicklung und Implementierung eines echtzeitfähigen Kommunikationsnetzwerks auf Basis von Time-Sensitive Networking (TSN) für unbemannte Luftfahrzeuge Jannis Steinle (AI) Prof. Dr. Kreilos, Prof. Dr. Sikora

	B106: Moderation Prof. Dr. Hoppe	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Schlager	B122: Moderation Prof. Dr. Kreilos
09:40	Entwicklung und Konstruktion einer mobilen Fußsteuerung zur akkubetriebenen Nutzung elektrischer Motoren für chirurgische Anwendungen Luis Härtel (MTM) Prof. Dr. Hoppe, Dipl.-Ing. Kahler	Entwicklung eines automatisierten Ablaufs zur konfigurationsbasierten Prognose der SOME/IP Service Discovery Nachrichtenverteilung David Siefermann (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Lindl, B.Eng.	Künstliche Intelligenz als Tutor. Wie KI-gestützte Lernumgebung aktives Lernen und metakognitive Strategien fördern können Nicolas Grepp (INFM) Prof. Dr. Schlager, Herr Merschroth, M.Eng.	Generierung von Beispielcode mit definierten Eigenschaften und Vorhersage der Test-Coverage Artur Hirsch (AI) Prof. Dr. Kreilos, Dr. Poehler
10:00	Prototypische Entwicklung einer KI-gestützten Assistenzkomponente zur Erstellung von Zertifizierungsunterlagen am Beispiel von ISO 9001 Andreas Higel (WINM) Prof. Dr. Seitz Herr Willmann, M.Sc.	Weiterentwicklung eines Gerätes zur kontaktlosen Messung der Abkühlzeit t8/5 im Rahmen der Wärmebehandlung von Stählen Marc Vauderwange (AI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Pavlovic, M.Sc.	Konzeption und prototypische Umsetzung eines Data-Lakehouse- und Analytics-Systems zur unternehmensweiten Kennzahlenanalyse auf Basis von Microsoft Fabric und Power BI Marco Latkin (WINM) Prof. Dr. Schlager, Herr Neunstöcklin, M.Sc.	Positionsbestimmung auf Basis von BIM-Modellen zur Indoor-Flugnavigation Maxime Riebschläger (AI) Prof. Dr. Kreilos, Prof. Dr. Harter
10:20	Entwicklung eines Prototyps zur Modularisierung der arteriellen Blutgasanalyse im CARL Controller Luca Rissler (MTM) Prof. Dr. Hoppe, Herr Heß, M.Sc.	Entwicklung und Evaluierung eines Long-Range Wireless Sensor Network für Füllstandssensoren Marco Schwendemann (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Dipl.-Ing. (FH) Börsig	Evaluation eines MCP-Servers als Datenschnittstelle für KI-Agenten in Microsoft Dynamics 365 Kilian Ruh (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Viesel, B.Sc.	Entwicklung eines Greifarmes für einen Quadrocopter zum Aufheben von kleinen Objekten Sönke Günther (AI) Prof. Dr. Harter, Prof. Dr. Kreilos
10:40	Aufbau eines Messplatzes für die Kalibrierung von HF-Chirurgietestern Niklas Huber (EI) Prof. Dr. Otte, Dr. Nekuruh	Entwicklung eines automatisierten Testsystems für alle Layer eines proprietären Kommunikationsprotokolls Mathias Müller (EIM) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Wöhrle, M.Sc.	Entwicklung eines Rollenmodells für Data Governance in der Energiewirtschaft Florian Wächter (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Winterhalter, MBA	Federated Learning in der Industrie 4.0: Integration in MLOps-Workflows und Vergleich zu zentralem Lernen Philipp Wolf (INFM) Prof. Dr. Kreilos, Herr Wieltsch, M.Sc.

	B106 Moderation Prof. Dr. Orb	B107: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B121: Moderation Prof. Dr. Schlager	B122: Moderation Prof. Dr. Klöffer
11:20	Parallelisierung von Mengenoperationen auf Baumstrukturen mit Hilfe des Fork/Join-Frameworks Lars Rest (AI) Prof. Dr. Lauer, Prof. Dr. Orb	Evaluierung von Messverfahren zur wirtschaftlichen Qualitätskontrolle des Vergusses von Elektronikeinheiten mit Ableitung einer prozessintegrierbaren Lösung Matthias Schmid (MKA) Prof. Dr. D. Fischer, Frau Schultheiß, M.Sc.	Leaver-Prozess automatisiert: Konzeption und prototypische Umsetzung der Deprovisionierung verbunder Konten in einer hybriden Umgebung Roman Faller (INFM) Prof. Dr. Schlager, Herr Stegmüller, M.Sc.	Kapitalmarktreaktionen auf KI-bezogene Ereignisse-Eine Event Study zu Ankündigungen mit Unternehmensbezug Phillip Marx (WIN) Prof. Dr. Wenger, Prof. Dr. Reiter
11:40	Implementierung eines Microservices für eine Docker+Wasm-Laufzeitumgebung unter Verwendung der Prinzipien der Hexagonal-Architecture Eric Berndt (AI) Prof. Dr. Orb, Prof. Dr. Lauer	Entwicklung einer Python-basierten grafischen Benutzeroberfläche zur Datenverwaltung von Typenschildern Youssef Sulaiman (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Sgroi, M.Sc.	Automatisierte, webbasierte 3D-Visualisierung von Produktionssystemen aus Siemens Plant Simulation Arlind Latifi (WIN) Prof. Dr. Köbler, Prof. Dr. Schlager	Konzeption und prototypische Implementierung eines dezentralen, LLM-basierten Funnels für einen Trendradar - am Beispiel des Intelligent Supply Networks der SICK AG Johannes Fischer (WINM) Prof. Dr. Lutz, Herr Klebert, Dipl.-Wirt.-Ing.
12:00	Phase out of configuration and master data in a microservice environment Fabian Hug (WIN) Prof. Dr. Orb, Dipl.-Ing. Thiele	Maschinendatenerfassung und Visualisierung in der vernetzten Elektronikfertigung (Industrie 4.0) Andreas Bury (EI) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Kokert, M.Sc.	Migartion stark integrierter Plug-ins in einen neuen Technologie-Stack am Beispiel des SOPAS Engineering Tools Edon Jashari (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Bohn	Design und Implementierung einer gamifizierten Lernplattform für Security Operations Center (SOC) Analysten Aaron Moser (AI) Prof. Dr. Kreilos, Herr Kirchhofer, M.Sc.
12:20	Monitorings von SAP ECC6 Systemen in SAP Cloud ALM Philipp Kellermann (WIN) Prof. Dr. Orb, Dipl.-Inf. Sillmann	Entwicklung eines drahtlosen Systems zur Konfiguration und Firmware-Verwaltung von Fassadensteuerungen für Monteure und technisches Fachpersonal Matteo Pugliese (EIM) Prof. Dr. D. Fischer, Herr Junker M.Sc.	Digitalisierung des bereichsübergreifenden CE-Konformitätsbewertungsprozesses Blinera Mulliqi (WIN) Prof. Dr. Schlager, Herr Scheyhing	Autonomous Vision-Based Drone Navigation with Magnetic Docking Valentin Werner (AI) Prof. Dr. Kreilos, Prof. Dr. Giel
12:40	Konzeptionierung eines RFID-Gates zur Erfassung sicherheitsrelevanter Bauteile Clara Hettinger (WIN) Prof. Dr. Lutz Herr Ehrlich, M.Sc.		KI-gestützte Erarbeitung eines Konzeptes zur Fabriklayoutplanung Marco Seigel (WIN) Prof. Dr. Köbler, Prof. Dr. Schlager	Systemintegration und Inbetriebnahme einer Multiphasen-Induktionsmaschine im GeCoLab-Teststand Philipp Holzäpfel (MKA) Prof. Dr. Klöffer, Dr.-Ing. Bresemann

	B106: Moderation Prof. Dr. Quadbeck	B107: Moderation Prof. Dr. Wendt	B121: Moderation Prof. Dr. Hensel	B122: Moderation Prof. Dr. Reich
13:20	Kompensation anisotroper Steifigkeitseigenschaften in additiv gefertigten triply Periodic Minimal Surface Strukturen Thitichai Janpheng (MTM) Prof. Dr. Lienhard, Prof. Dr. Quadbeck	Integration eines Kraftsensors in eine Widerstandsschweißmaschine und Optimierung der Schweißzange für möglichst prozessnahe Messergebnisse von Kraft und Weg Sebastian Burger (MKA) Prof. Fleig Herr Vollmers, M.Sc.	DeepLearning-basiertes Tracking eines Objekts und dessen Trajektorie am Beispiel eines Fußballs Valentin Hallischafsky (AKI) Prof. Dr. Hensel, Herr Granser, B.Sc.	Entwicklung einer Simulationsmethodik für das Thermische Verhalten von Hochvoltkabeln im Fahrzeugantriebsstrang Marcel Bertol (MMR) Prof. Dr. Reich, Frau Bode, M.Sc.
13:40	Optimierung eines Testmodells für die Scherkraftübertragung in der neurochirurgischen Anwendung Bettina Johanna Harten (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Herr Dutreuil, M.Sc.	Aufbau und Evaluierung eines kamerabasierten 3D-Bin-Picking-Systems zur Zuführung rotationssymmetrischer Blechteile unter Einsatz von Robotik Robin Schmid (MKA) Prof. Dr. Wendt, Herr Maier, M.Eng	Evaluation und Implementierung einer Fluglagerregelungs-Software für vollautonome Drohnen Joshua Ruf (AKI) Prof. Dr. Hensel, Herr Glaser, M.Sc.	Detektion von Aufsetzereignissen im Fahrzeug - Entwicklung, Integration und Validierung eines robusten Machine-Learning-Modells Emanuel Wöhrle (MMR) Prof. Dr. Reich, Dr.-Ing. Hubfeld
14:00	Analyse des Metal Binder Jetting Prozesses anhand messbarer Qualitäts- und Leistungsparameter eines hergestellten Beispielbauteils für die Medizintechnik Nils Kunzer (MTM) Prof. Dr. Quadbeck, Dr. Machts	Konzeption, Entwicklung und prototypische Umsetzung eines kosteneffizienten, additiv gefertigten sensitiven Greifers zur Integration in robotischen Handhabungssystemen Sebastian Wieber (MMR) Prof. Dr. Wendt, Herr Hangst, M.Eng.	ML-Agent zur Bewertung von metallischen Bruchflächen Nils Rump (INFM) Prof. Dr. Hensel, Dr.-Ing. Tlatlik	Entwicklung eines modularen Prototypensystems für Analytik-Anwendungen Tobias Thomas (EI) Prof. Dr. Reich, Herr Bourouah M.Sc.
14:20	Etablierung eines Verfahrens zur Impedanzmessung und Modellierung eines Rattenthorax für die elektrische Impedanztomographie Kim Schuler (MT) Prof. Dr. Quadbeck, Prof. Dr. Schumann	Experimentelle Analyse des Temperaturverhaltens einer additiv gefertigten sensitiven Greifbacke zur Kraftmessung in robotischen Greifsystemen Simon Körnle (MKA) Prof. Dr. Wendt, Herr Hangst, M.Eng.	Generische Interpreter für ausgelagerte GUI-Elemente beliebiger Embedded Anwendungen: Protokolldesign und Implementierung unter iPadOS Yannick Endres (AI) Prof. Dr. Wehr, Herr Rempel, M.Sc.	Analyse von Myzetom-Hauterkrankungen mittels Machine-Learning-Algorithmen Felix Dirksen (AKI) Prof. Dr. Reich, Prof. Dr. Dorer

	B106 Moderation Prof. Dr. Braun	B107: Moderation Prof. Dr. Zirn	B121: Moderation Prof. Dr. Wehr	B122: Moderation Prof. Dr. Dorer
15:00	<p>Self-Service-Portal im Kundenservice: Analyse der Serviceauswahl und Nutzerfreundlichkeit basierend auf Usability-Prinzipien und empirischen Erkenntnissen</p> <p>Aleyna Colak (WIN-plus) Prof. Dr. S. Braun, Frau Schlegel, B. Sc.</p>	<p>Einsatz neuronaler Netze zur Detektion von Auditory Brainstem Responses in verrauschten Signalen</p> <p>Joel Zirelsson (AKI) Prof. Dr. Zirn, Dr.-Ing. Reich</p>	<p>Entwicklung und prototypische Implementierung von LLM-basiertem Feedback für Programmieraufgaben</p> <p>Tasnim Alaref (AKI) Prof. Dr. Wehr, Prof. Dr. Oelke</p>	<p>Erkennung von Anomalien in Messdaten von hochautomatischen Produktionslinien und Ursachenanalyse</p> <p>Hendrik Stolzke (AKI) Prof. Dr. Dorer, Dr. Groh</p>
15:20	<p>Entwicklung eines nachhaltigkeitsorientierten Empfehlungssystems für den Fahrradsektor: Integration ökologischer Faktoren in Produktempfehlungen</p> <p>Jonas Walliser (WINM) Prof. Dr. S. Braun,</p>	<p>Phaseninformation als ergänzende Metrik bei ABR-Messungen</p> <p>Paula Wuschek (MT) Prof. Dr. Zirn, Herr Roth, M.Sc.</p>	<p>Komplexe Datenmigration im Umfeld von ERP-Software-Stand der Technik und mögliche zukünftige Automatisierungspotentiale</p> <p>Jonas Lehmann (AI) Prof. Dr. Wehr, Herr Lorbeer M.Sc.</p>	<p>KI-Algorithmen im Energie-management und Modellierung von Terminal Values</p> <p>Dominik Nisch Vargas (AKI), Prof. Dr. Dorer, Dr. Lau</p>
15:40	<p>Kann KI den Aufwand schätzen? Untersuchung einer GPT-basierten Lösung am Beispiel des Nomos Verlags</p> <p>Angelo Amoruso (WIN) Prof. Dr. Braun, Herr Hehr, Dipl.-Ing.</p>	<p>Entwicklung einer interaktiven VR-Umgebung zur Ermittlung des Richtungshörvermögens mit Dynamischen Schallquellen</p> <p>Marina Wallstab (MT) Prof. Dr. Zirn, Herr Roth, M.Sc.</p>	<p>Automatisierte visuelle Datenanalyse mit Hilfe eines auf Sprachmodellen basierenden KI-Agenten</p> <p>Florian Glauner (AKI) Prof. Dr. Oelke, Dr. Zhao</p>	<p>Deep Reinforcement Learning für die Dynamische Disposition in Straßenbahndepots</p> <p>Markus Portugall (AKI) Prof. Dr. Dorer, Frau Lummer, M.Sc.</p>
16:00	<p>Parametrierung und Simulation von LIFE Zebra Solarmodulen</p> <p>Simon Restel (EP) Prof. Dr. Kray, Herr Pönisch, M.Sc.</p>	<p>Konzeption und Prototypentwicklung eines zentralen Soft- und Hardware-Steuereinheit für HNO-Behandlungseinheiten</p> <p>Leon Rump (MTM) Prof. Dr. Zirn, Dr. Wilhelm</p>	<p>Entwicklung und Evaluierung eines bildbasierten KI-Systems zur automatischen Erkennung von Ziegen am Stall</p> <p>Marco Riemer (AKI) Prof. Dr. Oelke, Herr Brander, M.Sc.</p>	<p>Teaching a Robot Arm to Play Chess using Robot Foundation Models</p> <p>Yannik Heizmann (AKI) Prof. Dr. Dorer, Herr Weyer, M. Sc.</p>

	B106: Moderation Prof. Dr. Grabowski	B107: Moderation Prof. Dr. E. Mayer	B121: Moderation Prof. Dr. Oelke	
16:40	Automatisierung von Backup-Prozessen in Snowflake Eugen Lasarenko (WIN) Prof. Dr. Grabowski, Frau Monnoyer, M.A.	Effekt einer einseitigen Verzögerung auf das Hörvermögen bei einseitiger Schwerhörigkeit Zara Ayse Çolak (MTM) Prof. Dr. Zirn, Herr Müller, M.Sc.	Automating the extraction of building information from user-generated images for energy assessment Bennet Martin (AKI) Prof. Dr. Oelke, Herr Kara, M.Sc.	
17:00	Technische und ökonomische Aspekte der Entwicklung kommerzialisierbarer Micro-Apps auf SAP BTP Matthias Scherer (WIN) Prof. Dr. Grabowski, Frau Heckfuß B. Sc.	Effiziente Speicherverwaltung zur Verarbeitung großer Crashtest Daten Dennis Apelt (AI) Prof. Dr. E. Mayer, Dipl.-Ing. Lehmann	Entwicklung und Validierung einer generalisierenden Trainingspipeline für die KI-basierte Bauteillagedetektion im Laserschweißprozess Nick Abermeth (AKI) Prof. Dr. Oelke, Herr Jahns, M.Sc.	