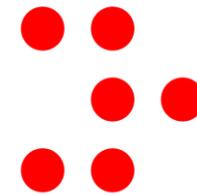


HOCH
SCHULE
OFFEN
BURG



60JAHRE

Einladung

**zum Kolloquium der Absolventinnen und Absolventen
der Fakultät Elektrotechnik, Medizintechnik und Informatik (EMI)
am 24. Januar 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 Wintersemester 24/25 am Freitag, den 24.01.2025**

Stand vom 22.01.2025

Be- ginn	B106: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B107: Moderation Prof. Dr. Keuper	B121: Moderation Prof. Dr. Hensel	B122: Moderation Prof. Dr. Harter
08:00	Digitalisierung im Kundenmanagement: Entwicklung eines Kundenportals und einer Kundenakte basierend auf einer bestehenden ERP-Softwarelösung Marco Schuler (AI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Herr Junker, M.Sc.	Accelerating Semantic Segmentation Inference for Autonomous Crane Systems using Quantization an Network Compression Patrick Grommelt (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Dr. Lange	Presentation cancelled	Investigating of Matching Networks for Substrate - Integrated Waveguide (SIW) Antenna Benedicta Fofu Doku (CME) Prof. Dr. Marlene Harter, Herr Nicolas Treier
08:20	Modernisierung der Benutzeroberfläche einer ERP-Softwarelösung: Migration zu modernen Web-Technologien und Verbesserung der Nutzererfahrung Nicklas Schwende (AI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Herr Junker, M.Sc.	Erkennung von Saison- und Themenkennzeichen auf Handzettelseiten Aziz Akol (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Frau Lamm, M.Sc.	Konturerfassung für die automatische Schnittbilderzeugung Eric Hiss (MKA) Prof. Dr. Stefan Hensel, Herr Scharffenberg, M.Sc.	Autonomous AI-based human pose recognition using sensor data fusion for anonymised human-robot collaboration Amal Kaithavalappil Ajay (CME) Prof. Dr. Thomas Wendt, Herr Süme, M.Eng.
08:40	Modernisierung des Dokumentenmanagements im Maschinenbau: Eine Analyse von Anforderungen und Implementierungsansätzen Luca Matzat (AI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Dipl.-Inf. Asmus	KI-gestützte Automatisierung von IT-Supporttickets: Eine Lösung für den Service Desk Louis Emier (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Herr Schnur, B.Sc.	Automatisierte Regelparameterfindung für die Temperaturregelung von Thermostaten Alexander Fraas (MKA) Prof. Dr. Uwe Nuß, Dipl.-Ing.Schillinger	Conceptualisation, implementation and validation of a certificate-based mutual authentication scheme for deeply embedded control systems Jonathan Samuel Ndop (CME) Prof. Dr. Axel Sikora, Herr Fleig, M.Sc.
09:00	Integration einer länderunabhängig zertifizierten Übertragungsmöglichkeit für Baustellenmaschinen Lenny Rheia (EI-plus) Prof. Dr. Daniel Fischer, Herr Flamm, B.Eng.	Implementierung eines Online-Assessments in ein Human Capital Management System (HCMS) unter Verwendung einer OData-Schnittstelle Sven Vogl (WIN-plus) Prof. Dr. Joachim Orb, Frau Iffland, B.Sc.		LLM-Driven Multi-Agent System for Market Trend Analysis and Capability Mapping Anusha Shivaraju (CME) Prof. Dr. Daniela Oelke, Herr Brueggemann, M.Sc.
09:20		Konzeptionierung und Implementierung von E-Rechnungen in einer webbasierten Buchhaltungssoftware Tobias Biehl (WIN) Prof. Dr. Tobias Kreilos, Herr Willmann, M.Sc.		CME-Projektarbeit: AI Aided Generation of Website and Web Content (Research of Possibilities and Creation of a Showcase Project) Anavaram, Sai Ram (CME) Bogyam, Sai Kiran (CME) George, Jibil (CME) Savidiboyina, Venkata Durga Prasad (CME) Sivan, Arathi (CME) Lyubimov, Pavel (CME) Prof. Dr. Roland Riempp

Be- ginn	B106: Moderation Prof. Dr. D. Fischer	B107: Moderation Prof. Dr. Keuper	B121: Moderation Prof. Dr. Hoppe	B122: Moderation Prof. Dr. Oelke
10:00	<p>Kalibrierung eines Kraftsensors mit mehreren Freiheitsgraden durch KI-gestützte Kompensation von Störgrößen</p> <p>Jan Gross (EI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Dr.-Ing. Thorsten Hehn</p>	<p>Halbautomatisierte Markierung von relevanten Strukturen in medizinischen Bilddaten unter Einsatz von in-context learning</p> <p>Paul Machauer (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Dr. Reisert</p>		<p>Anomaly detection: Comparison of unsupervised methods with limited industrial process data</p> <p>Daniel Hezel (AKI) Prof. Dr. Daniela Oelke, Dr. Rieger</p>
10:20	<p>Entwicklung einer robusten, optischen Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) zur Bedienung und Parametrierung von Füllstandsensoren im industriellen Umfeld</p> <p>Steffen Hettig (EI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Dipl.-Ing. (FH) Börsig</p>	<p>Evaluation, Adaption und Optimierung von KI-Modellen zur Anomaliedetektion in Zeitreihen</p> <p>Isabel Pfaffenbauer (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Dipl.-Ing. Krug</p>	<p>Entwicklung eines Life-Screenings der Vitalparameter der Fahrer*innen von Hocheffizienzfahrzeugen</p> <p>Kim Zähringer (MTM) Prof. Claus Fleig, Prof. Dr. Stefan Hensel</p>	<p>Evaluierung und prototypische Umsetzung eines auf Sprachmodellen basierenden Systems zur Lernunterstützung</p> <p>Melanie Kunze (INFM) Prof. Dr. Daniela Oelke, Prof. Dr. Stefan Wehr</p>
10:40	<p>Integration und Optimierung einer Gesichtserkennung in ein automatisches Türschlosssystem</p> <p>Fabian Knapp Rodriguez (EI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Herr Dembinsky, M.Sc.</p>	<p>Recommendations for Neurosymbolic Visual Reasoning in Safety Applications Utilizing Sensor Data</p> <p>Lukas Schwab (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Herr Vial, M.Sc.</p>	<p>Konzeptentwicklung und Evaluation einer konfigurierbaren und individualisierbaren Benutzeroberfläche von OEM-Visualisierungsplattformen</p> <p>Daniel Gutjahr (MT) Prof. Dr. Harald Hoppe, Herr Köstermenke, M.Sc.</p>	<p>KI-gestützte Hautkrebserkennung mittels synthetischer Millimeterwellenmessdaten</p> <p>Maram Othman (AKI) Prof. Dr. Christian Reich, Prof. Dr. Daniela Oelke</p>
11:00	<p>Implementierung einer MQTT-Schnittstelle für Sensor-Abstraktionen</p> <p>Johannes Winkler (EI) Prof. Dr. Daniel Fischer, Herr Girdvainis, B.Sc.</p>	<p>Semi-Supervised Learning for Semantic Anomaly Segmentation of Mirror Images</p> <p>Louis Weiss (AKI) Prof. Dr. Janis Keuper, Herr Allerdings, M.Sc.</p>		<p>Implementierung eines KI-Services für ein visuelles und datenbasiertes Controlling zur Verbesserung des Tierwohls in der Putenhaltung</p> <p>Elias Stowasser (WIN-plus) Prof. Dr. Theo Lutz, Herr Zeiser, M.Sc.</p>

Be- ginn	B106: Moderation Prof. Dr. J. Fischer	B107: Moderation Prof. Dr. Keuper	B121: Moderation Prof. Dr. Otte	B122: Moderation Prof. Dr. Schlager
11:40	Re-Design eines Ventiltesters zur Integration einer IO-Link-Schnittstelle Marc Leopold (EI) Prof. Dr. Jörg Fischer, Herr Schindler, B.Eng.	Methoden zur Indexierung von Dokumenten für die Verwendung in Retrieval-Augmented Generation (RAG) Use-Cases Felix Lüdin (INFM) Prof. Dr. Janis Keuper, Herr Kußmann, M.Sc.	Planung, Entwicklung und Umsetzung eines Trainingsgerätes zur Schulung von Troubleshooting Maßnahmen an einem Controller für extrakorporale Zirkulation Leo Lang (MT) Prof. Dr. Stefan Zirn, Dipl.-Ing. (FH) Zirell	Konzeptionierung und Implementierungsempfehlung eines Chatbots für interaktive Produktberatungsszenarien Jan-Erik Gebele (WIN-plus) Prof. Dr. Steffen Schlager, Frau Zeller, M.Eng.
12:00	Evaluierung eines neuen Modulationsverfahrens für die Übertragung kurzer Datenpakete bei unbekanntem Kanal Maurice Ott (EI) Prof. Dr. Stephan Pfletschinger, Prof. Dr. Tobias Felhauer	Deep Learning basierte Rissdetektion in Flaschen Marcel Sisis (INFM) Prof. Dr. Janis Keuper, Dr. Müller	Effiziente GUI-Entwicklung für Medizingeräte: Ein Vergleich von STM32-basierter Implementierung mit und ohne Betriebssystem Julian Hall (MT) Prof. Dr. Stefan Zirn, Dipl.-Ing. (BA) Küsters	Konzeption und prototypische Implementierung eines umfassenden Monitorings für Microsoft Power Platform: Evaluation bestehender Lösungen und prototypische Implementierung einer Überwachungslösung Regine Weber (WIN-plus) Prof. Dr. Steffen Schlager, Herr Galle, B.Sc.
12:20	Schussgeräuscheerkennung mit TinyML-Methoden Simon Walderich (EI) Prof. Dr. Christian Reich, Prof. Dr. Stefan Zirn	Anomalieerkennung im EDI-Nachrichtenaustausch: eine zweidimensionale Methode zur Identifizierung atypischer Geschäftstransaktionen Ercan Kevin Kanli (WIN) Prof. Dr. Janis Keuper Herr Simon Schwänzle, M.Sc.	Entwicklung eines motorisierten, sensorgesteuerten dritten Daumens mittels CAD-Desgin Greta Kind (MTM) Prof. Dr. Andreas Otte, Herr Simon Hazubski, M.Sc.	Implementierung einer ereignisgesteuerten Architektur zur Echtzeit-Datenkommunikation zwischen Salesforce und AWS Andre Jaendel (WIN) Prof. Dr. Steffen Schlager, Herr Daudrich, M.Sc.
12:40	Entwicklung und Realisierung eines wassergekühlten Drehstromumrichters zur Applikation als Doppelumrichter im Rennwagen von Zurich UAS Racing Fabian Bögner (EIM) Prof. Dr. Christian Klöffler, Prof. Colotti	Ökonomische Begründungen der EU-KI-Regulierung und Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen Tarik Civelek (WIN) Prof. Dr. Thomas Wenger, Prof. Dr. Anne Najderek	Entwicklung und Herstellung eines Prothesenfingers mit sensorischem Feedback Mégane Brechenmacher (MTM) Prof. Dr. Andreas Otte, Herr Simon Hazubski, M.Sc.	Zero Trust Network Access - Von der Planung bis zur Implementierung eines modernen Sicherheitskonzepts für den privilegierten Netzwerkzugriff Philipp Rechenbach (WIN) Prof. Dr. Steffen Schlager, Herr Dufner, B.Sc.
13:00		Erarbeitung eines Lehrkonzeptes für NVIDIA Omniverse Maximilian Marks (WIN) Prof. Dr. Jürgen Köbler, Prof. Dr. Stefan Junk	Exerimentelle Studie zur irreversiblen Elektroporation Amelie Dreher (MT) Dr. Tobias Haber, Prof. Dr. Fabian Eber	Entwicklung einer Software für die Analyse und Visualisierung von Schleifscheibengemetrien in der Werkzeugherstellung unter Verwendung einer externen mathematischen Berechnungsbibliothek Dennis Häußermann (WIN) Prof. Dr. Steffen Schlager Herr Mike Schwörer, M.Sc.

Be- ginn	B106: Moderation Prof. Dr. Kreilos	B107: Moderation Prof. Dr. Hagen	B121: Moderation Prof. Dr. Quadbeck	B122: Moderation Prof. Dr. Orb
14:00	Entwurf von Best Practice für die Entwicklung von entwicklerorientierten UI-Tests am Beispiel einer komplexen Eclipse RCP-Anwendung Kevin Schmiederer (AI) Prof. Dr. Tobias Kreilos Herr Hettich, B.Sc.	Objekterkennung und -verfolgung in Videoüberwachungssystemen mittels maschinellen Lernens Mert Dogan (WIN) Prof. Dr. Tobias Hagen, Herr Merschroth, M.Eng.	Untersuchung der Elektrokapillarität von Metallschaum Martin Kunz (MT) Prof. Dr. Peter Quadbeck, Dr. Tobias Haber	Entwicklung einer Softwareerweiterung zur Überwachung von Objektspeicherlösungen Maximilian Schäfer (AI) Prof. Dr. Joachim Orb, Dipl.-Ing. (FH) Müller
14:20	Entwicklung eines Algorithmus zur automatisierten Extraktion und Verarbeitung von Kreuzworträtselinhalten Alexander Ganski (AI) Prof. Dr. Tobias Kreilos, Herr Schmied, B.A.	Konzeption und Realisation einer BI-Lösung zur Bereitstellung der CSRD-relevanten Daten für die CO²-Bilanz von Kunden von Versandhandelsunternehmen Daniel Ketterer (WINM) Prof. Dr. Tobias Hagen Herr Wolber, M.Sc.	Studie zum Korrosionsverhalten von Molybdän in physiologischer Lösung Julia Suckrow (MTM) Prof. Dr. Peter Quadbeck, Prof. Dr. Dirk Velten	Automatisierung des Mitarbeiter-Onboardings mittels SharePoint-Frontend und PowerShell-Backend Jonas Tisch (WIN) Prof. Dr. Steffen Schlager, Dipl.-Ing. (FH) Müller
14:40	Integration von Enterprise Security Architecture und IT-Asset Management: Ein Proof of Concept zur Optimierung der Unternehmenssicherheit Nando Ruck (WIN) Prof. Dr. Tobias Kreilos, Dr. Silvia Knittl	Entwicklung eines KI-basierten Finanzassistenten zur Analyse und Interpretation von Finanzkennzahlen für KMUs Miriam Velasco Martinez (WINM) Prof. Dr. Simone Braun Herr Willmann, M.Sc.	3D-Herzmodell zur Simulation von Herzrhythmusstörung für die Patientenaufklärung im klinischen Alltag Jannik Hugenschmidt (MTM) Prof. Dr. Peter Quadbeck, Dr. med. Trolese	Einsatz von LLMs zur Unterstützung der Erstellung von Berichten im Bereich der Psychotherapie Rebecca Bräutigam (AI) Prof. Dr. Tobias Lauer, Prof. Dr. Joachim Orb
15:00		Entwicklung eines KI-gestützten Moduls zur Optimierung der Dokumentenindizierung und Volltextsuche Adrian Leutert (AI) Prof. Dr. Jan Münchenberg, Dipl.-Ing. Hullmann		Machine Learning-Ansätze zur Erkennung von Bots auf Basis von E-Commerce-Tracking-Daten Louis Bohnert (WIN) Prof. Dr. Joachim Orb, Frau Schnetz, M.Sc.
15:20	Erstellung eines IT-Notfallplans nach BSI IT Grundschutz an der Hochschule Offenburg Tobias Gleim (WIN) Prof. Dr. Tobias Kreilos, Herr Andlauer, B.Sc.	Konzeption und Implementierung eines Systems zur Messwertspeicherung und Analyse von Energieverbrauchsdaten in einem service-orientierten Cloud-Umfeld Max Ernst (INFM) Prof. Dr. Tobias Lauer, Herr Wolter, M.Sc.		