

Themenliste Masterarbeiten für das Wintersemester 2023/24

Professor	Thema
Prof. Dr. Arlt	Themen nach persönlicher Absprache
Prof. Badura	Vorschläge und Themen für Abschlussarbeiten (BA und Master) sind unter https://www.andreabadura.de/abschlussarbeiten/ zu finden
Prof. Dr. Bröcker	Themen nach persönlicher Absprache
Prof. Dr. Denk	Entwicklung eines Prognosemodells für den Zubau von Batteriespeichern im Bayernwerk Netzgebiet Masterarbeit in Zusammenarbeit mit der Bayernwerk Netz GmbH.
Prof. Dr. Dieterle	Themen nach persönlicher Absprache
Prof. Dr. Faber	<ul style="list-style-type: none"> • Integration von Robotersteuerung und Ray-Tracing über Geometrische Algebra zur Prüffeldabdeckung und Bahnplanung bei der optischen 3D-Inspektion <p>Weitere Themen nach persönlicher Absprache</p> <p><i>Die Abschlussarbeiten werden aktiv in das aktuelle Forschungsprojekt „KISSMe3D“ eingebunden und eng mit einem laufenden Promotionsverfahren in diesem Bereich koordiniert.</i></p>
Prof. Dr. Faldum	Themen nach persönlicher Absprache
Prof. Dr. Ivanov	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung und Optimierung gedruckter Elektrolumineszenz-Displays. • Gedruckte Schaltungen auf dehnbaren Substraten (TPU, Silikon): Evaluierung und Umsetzung in Demonstratoren. • Gedruckte Solarzellen: Evaluierung und Umsetzung in Demonstratoren. • Sortierung von Stoffen anhand Infrarotspektren: Weiterführung der Systementwicklung. • Entwicklung einer Stereokamera für das halbautomatische Bestückungsgerät unter Einsatz von 3D-Monitor bzw. VR-Brille.

Themenliste Masterarbeiten für das Wintersemester 2023/24

	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer Panelisierungssoftware für Leiterplattenproduktion: Erzeugung von Nutzen-Daten anhand Gerber-Daten einzelner Leiterplatten. • Entwicklung einer Hard- und Softwarelösung für Betrieb eines induktiven Wegsensors (LVDT). • Entwicklung eines kapazitiven Materialdickensensors auf Basis vom CTMU Modul (PIC, dsPIC).
Prof. Dr. Kohler	Themen nach persönlicher Absprache
Prof. Dr. Kreis	Konstruktive Abschlussarbeiten in Zusammenhang mit CAD, Finite-Elemente-Methode (FEM), Simulation und 3D-Druck nach Absprache.
Prof. Dr. Rausch	Themen nach persönlicher Absprache Themengebiete: <ul style="list-style-type: none"> • Bus- und Kommunikationssysteme <ul style="list-style-type: none"> ○ Aufbau und Funktionsweise ○ Messungen und Simulation • Leitungsvermessung, Reflexionen auf Leitungen, • Untersuchungen zur Terminierung von Leitungen • Entwurf und Realisierung von Schaltungen, um Bussysteme untersuchen zu können
Prof. Dr. Remmele	Verarbeitung medizinischer Bilder, Deep Learning & maschinell lernende Algorithmen für die Bildverarbeitung, AR/VR Simulationen für den OP oder den Hörsaal, Entwicklung von anatomischen Modellen für Versuchsaufbauten, Informationen finden Sie unter: https://www.haw-landshut.de/hochschule/fakultaeten/elektrotechnik-und-wirtschaftsingenieurwesen/prof-dr-ing-stefanie-remmele/themen-fuer-bachelor-masterarbeiten.html
Prof. Dr. Schmitt	Das jeweils aktuelle Themenangebot und weitere Hinweise finden Sie unter https://moodle.haw-landshut.de/course/view.php?id=1419 .
Prof. Dr. Studt	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung von Geschäftsprozessen in Unternehmen, z. B. Prozessverbesserungen, Process Mining • Vergleich von Zertifizierungen zu Prozessnormen (ISO 9001 / 13485 / 16949 / 14001)

Themenliste Masterarbeiten für das Wintersemester 2023/24

	<ul style="list-style-type: none"> • Marktstudien zu den Themen Geschäftsprozesssimulation, ERP-Systeme und anderen Lehrgebieten • Datenanalyse / Data Science für unterschiedliche Unternehmensbereiche, auch unter dem Einsatz von Methoden der künstlichen Intelligenz (Python kann hier oft verwendet werden.) <p style="text-align: center;">Individuelle Themen auf Anfrage</p>
Prof. Dr. Timinger	<p>Aktuelle Ausschreibungen finden sich auf der Seite des Institute for Data and Process Science idp.institute</p>
Prof. Dr. Tuczek	<p>"Management und Führung im Kontext der digitalen Transformation" (Unterthemen: Transformationsprozesse, Changemanagement, Leadership, Digitalisierung von Produkten und Prozessen (IoT, Innovation), Agiles Projektmanagement, Qualitätsmanagement und internationale Beschaffung, ...)</p> <p>Beispielhafte Themen zur Auswahl (weitere Themen nach persönlicher Abstimmung) unter: https://moodle.haw-landshut.de/course/view.php?id=9463</p>
Prof. Dr. Schneider	<p>3D Vision Technologie zur Identifikation logistischer Objekte in der Robotik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und prototypische Implementierung einer Kommunikationsstruktur für das 3D Vision Systems SICK Visionary-T Mini (ToF) und der Steuerung des Industrieroboters YASKAWA GP50 • Studie zur Bestimmung logistischer Eigenschaften von Ladungsträgern (Behälter), wie beispielsweise Behälter-Typ, Inhalt, Füllgrad sowie notwendige Parameter für den Automatisierungsprozess mittels konventioneller 3D Bilderverarbeitung (ToF) • Erarbeiten eines Konzepts zur Ermittlung der genannten Parameter durch Ansätze aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz • Validierung und Vergleich der beiden Methoden durch eine prototypische Implementierung der Bildverarbeitung in den

Themenliste Masterarbeiten für das Wintersemester 2023/24

	Ablauf des Industrieroboters YASKAWA GP50 in der Musterfabrik des TZ PULS
--	---

Themenvorschläge finden Sie auch unter: <https://www.thesis.de/>