Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und Business Analytics

Fakultät 5 - Wirtschaft, Recht und Gesellschaft

Prof. Dr. Lin Xie

Erich-Weinert-Straße 1
03046 Cottbus
Lehrgebäude 10, Zentralcampus
Raum 419a

T +49 (0) 355 69-3991
E lin.xie@b-tu.de

Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Datengetriebene Entscheidungsunterstützung und Optimierung betrieblicher Prozesse
- Operations Research und mathematische Optimierung für betriebswirtschaftliche Fragestellungen
- Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen in Kombination mit Optimierungsverfahren
- Digitale Logistik und intelligente Transportsysteme, insbesondere autonomes Fahren und umweltfreundlicher öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
- Nachhaltige Robotik-Anwendungen und Integration humanoider Roboter in betriebliche Abläufe
- Sichere Mensch-Roboter-Kollaboration
- Digital Twins und Virtual Reality zur Analyse und Gestaltung betrieblicher Systeme
- Effizienz und Nachhaltigkeit in Produktion, Rechenzentren und Agri-PV-Systemen
- Praxisnahe Robotikforschung sowie Training und Erprobung humanoider Roboter im RoboX-Lab

Ausstattung

Laborausstattung des RoboX Lab

- Humanoide Robotersysteme und Roboterarme – für Mensch-Roboter-Interaktion, intelligente Assistenzsysteme, Greif- und Handhabungsaufgaben sowie KI-basierte Bewegungsplanung und robotergestützte Prozessautomatisierung.
- Mobile Robotersysteme – für autonome Navigation, intelligente Transportprozesse, Multi-Roboter-Koordination und Anwendungen in der Intralogistik sowie im Healthcare-Bereich.
- Virtual-Reality-Systeme (VR) – für immersive Mensch-Roboter-Interaktion, virtuelle Trainingsumgebungen und die Erprobung robotischer Anwendungen.
- Sensorik und Kamerasysteme – für Umgebungswahrnehmung, Objekterkennung, Bewegungsverfolgung und multimodale Datenerfassung.
- Simulations- und Digital-Twin-Umgebungen für Robotik, Logistik und Healthcare – für die digitale Abbildung, Simulation, Analyse und Optimierung robotischer Systeme, automatisierter Prozesse und intelligenter Anwendungen in Industrie, Logistik und Gesundheitswesen.

Kooperationsangebote für die Wirtschaft

- Aus- und Weiterbildung
- Beratung
- Gemeinsame FuE-Projekte
- Industrieaufträge
- Nutzung Laborinfrastruktur

Personalgewinnung

- Abschlussarbeiten
- Exkursionen zu Firmen
- Firmenpräsentationen
- Gastvorträge in Vorlesungen
- Studentische Projektarbeiten
- Vermittlung von Praktikaangeboten

Referat Technologie und Innovation
Zentralcampus Cottbus: +49 (0) 355 69 2281
Campus Senftenberg: +49 (0) 3573 85-221
www.b-tu.de/transfer
technologietransfer@b-tu.de