

Nr. 12/2025

Magdeburg, 06.03.2025

**Wissenschaftlicher Kontakt:**

Prof. Dr.-Ing. Frank Ortmeier  
Institut für Intelligente  
Kooperierende Systeme,  
Fakultät für Informatik,  
0391 67-52804,  
frank.ortmeier@ovgu.de

**Kontakt in der Pressestelle:**

Katharina Vorwerk  
Leiterin der Pressestelle  
0391 67-58751,  
katharina.vorwerk@ovgu.de

## NEUE ARBEITSWELTEN MIT GEMISCHTEN TEAMS

AI Co-Working Lab der Universität Magdeburg erforscht neue Mensch-Maschine-Interaktion

An der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg eröffnet ein neues Experimentallabor für Künstliche Intelligenz, in dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus acht Forschungsgruppen daran arbeiten, dass Mensch und Maschine in der Produktion künftig „auf Augenhöhe“ zusammenarbeiten können.

Mit dem neuen AI Co-Working Lab steht den Forscherinnen und Forschern aus drei Fakultäten der Universität ab sofort eine vernetzte Open-Data-Forschungsinfrastruktur mit modernster Technik zur Verfügung. In den kommenden 36 Monaten erforschen sie völlig neue Modelle, wie Menschen und künstliche Systeme in flexiblen, sich wechselseitig aneinander anpassenden Teams zusammenarbeiten können, entwickeln Methoden, um zu prüfen, ob diese Systeme sicher und vertrauenswürdig sind, und bauen künstliche Intelligenzen, die vorhersehen können, welche Schritte als Nächstes sinnvoll sind. Bisher arbeiteten Maschinen nach genau festgelegten Schritten, wie Musiker in einem Orchester, das immer die gleiche Melodie spielt, sagt der Informatiker und Software-Ingenieur Prof. Dr. Frank Ortmeier vom Institut für Intelligente Kooperative Systeme der Universität Magdeburg.

Mit Künstlicher Intelligenz könnten diese Produktionsprozesse über Disziplingrenzen hinweg neu gestaltet werden, so Frank Ortmeier weiter, weg von starren Abläufen hin zu einer intelligenten, zielgerichteten Unterstützung in einer Industrie 5.0. „Maschinen müssen lernen mitzudenken. Sie müssen lernen, die Absichten ihrer menschlichen Partner zu erkennen und sich daran zu orientieren. In Zukunft darf nicht mehr die Automatisierung und Programmierung der Maschinen den Menschen vorgeben, wie sie zu handeln haben, sondern die Maschinen müssen sich automatisch und kontinuierlich an das Verhalten der Menschen anpassen.“ Erst wenn Maschinen nicht nur Befehle ausführen, sondern selbst vorausschauend handeln, entsteht eine echte Mensch-Maschine-Symbiose. Das entlastet die Beschäftigten, spart Ressourcen und

ermöglicht eine nachhaltige, kundenindividuelle und deutlich flexiblere Produktion.

Bereits 2026 sollen erste Testreihen stattfinden, die zeigen, ob und wie sich Flexibilität und Effizienz mit diesen Ansätzen steigern lassen.

Die Forschungsinitiative AI Co-Working Lab wird von der Investitionsbank Sachsen-Anhalt im Rahmen des Programms Forschung und Innovation (EFRE - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) mit insgesamt 2,2 Millionen Euro gefördert. Langfristig soll das AI Co-Working Lab nicht nur die interdisziplinäre Zusammenarbeit an der Universität Magdeburg stärken, sondern auch neue Kooperationen mit anderen Hochschulen und der Industrie ermöglichen. Das Labor ist Teil der Forschungsinitiative „Productive Teaming“ im Verbundprojekt Chemnitz-Ilmenau-Magdeburg (CHIM).

Weitere Informationen unter <https://forschungsnetzwerk-chim.de/productive-teaming/>