

Digital Teammates

Digital Teammates Entwicklungs- und Ausführungsplattform für die natürlichsprachliche Generierung von KI-Assistenten

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2025	Status	laufend
Projektstart	14.07.2025	Projektende	31.07.2026
Zeitraum	2025 - 2026	Projektlaufzeit	13 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Unternehmen kämpfen zunehmend mit der Herausforderung, ihre Geschäftsprozesse flexibel, effizient und wirtschaftlich abzubilden. Bestehende ERP-Systeme und Individualsoftware stoßen dabei an funktionale und wirtschaftliche Grenzen, insbesondere, wenn es um schnelle Anpassungen, Integrationen und die Abbildung individueller Anforderungen geht. Das Projekt Digital Teammates verfolgt einen neuartigen Lösungsansatz: Durch natürlichsprachliche Problembeschreibungen können Unternehmen künftig KI-basierte digitale Assistenten generieren. Diese werden wie neue Mitarbeitende angelernet. Die Digital Teammates lassen sich auch ohne technisches Fachwissen erstellen und übernehmen anschließend eigenständig Aufgaben oder ganze Prozesse. Sie können sich kontinuierlich weiterentwickeln, greifen auf unternehmensspezifisches Wissen zu und ergänzen bestehende Systeme gezielt, ohne diese zu ersetzen. Die Vision ist ein System, das nicht nur Automatisierung ermöglicht, sondern auch den Zugang zu KI-basierter Prozessunterstützung radikal vereinfacht.

Technologisch basiert das Projekt auf einer modularen Plattform mit vier eng integrierten Komponenten: einem deklarativen Teammate Builder zur Erstellung von Agenten, einer multimodalen, unternehmensspezifisches Knowledge Base als Wissensfundament, einem Validator zur Qualitäts- und Sicherheitsprüfung sowie einer leistungsfähigen Runtime zur kontrollierten Ausführung. Das System ist KI-Modell-unabhängig aufgebaut und kombiniert kognitive und funktionale Agenten, die deterministisch orchestriert und mit unternehmensspezifischem Wissen angereichert werden. Dadurch entsteht eine neuartige Entwicklungs- und Ausführungsplattform, die komplexe Prozessanforderungen ohne klassische Programmierung umsetzbar macht.

Besonderes Augenmerk liegt auf den technischen Risiken und Herausforderungen, die mit modernen KI-Systemen verbunden sind, darunter Halluzinationen, Datenqualität, fehlende Erklärbarkeit und die schnelle Weiterentwicklung großer Sprachmodelle. Durch Guardrails, Human-in-the-Loop-Mechanismen, spieltheoretische Evaluierungen und hybride Retrieval-Verfahren wird ein robuster, sicherer und nachvollziehbarer Betrieb gewährleistet. Die Plattform hat das Potenzial, nicht nur die Umsetzung betrieblicher Automatisierung radikal zu vereinfachen, sondern auch die Rolle von IT-Beratung grundlegend zu transformieren, hin zu einer flexibleren, schnelleren und ressourcenschonenderen Zukunft der Unternehmensdigitalisierung.

Projektpartner

- Blumatix Intelligence GmbH