

ARIA

Augmented Retrieval for Intelligent Knowledge Access: KI-gestützte Wissenserschließung

Programm / Ausschreibung	Humanpotenzial 24/26, Humanpotenzial 24/26, Qualifizierungsprojekte 2025	Status	laufend
Projektstart	01.06.2026	Projektende	31.05.2028
Zeitraum	2026 - 2028	Projektlaufzeit	24 Monate
Projektförderung	€ 188.694		
Keywords	Künstliche Intelligenz, Wissensmanagement, Digitalisierung		

Projektbeschreibung

Im Zuge der digitalen Transformation stehen Unternehmen vor der Herausforderung, große Mengen an spezifischem Wissen effizient zu nutzen. Dieses Wissen ist häufig fragmentiert in unstrukturierten Dokumenten und unterschiedlichen Tools wie Cloud Drives, Confluence, Jira, Teams oder Git Repositories verteilt. Diese Wissensinseln erschweren die effiziente Nutzung von unternehmensinternen Informationen erheblich.

Besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU) verfügen oft nicht über ausreichende Ressourcen, um innovative KI-Technologien eigenständig zu implementieren. Begrenzte Budgets, Fachkräftemangel und heterogene IT-Infrastrukturen erhöhen das Risiko, im Wettbewerb zurückzufallen und Chancen für Effizienzsteigerungen ungenutzt zu lassen.

KI-gestützte Assistenzsysteme auf Basis von Large Language Models (LLM) bieten enormes Potenzial für effizientes Wissensmanagement. Der Aufbau von Knowledge-Chatbots mittels Retrieval-Augmented-Generation (RAG) kann fragmentiertes Unternehmenswissen zentral zugänglich machen. Die Auslagerung sensibler Daten an Drittanbieter ist jedoch oft keine zufriedenstellende Lösung, da sie erhebliche Risiken für Datenschutz, geistiges Eigentum und Compliance birgt. Die zentrale Herausforderung besteht darin, Unternehmen zu befähigen, eigene RAG-Systeme zu entwickeln und zu betreiben. Dies erfordert spezifische technische Kompetenzen, die derzeit in vielen Organisationen fehlen.

Dieses Projekt verfolgt das Ziel, Partnerunternehmen gezielt beim Kompetenzaufbau für die Entwicklung und den Betrieb individueller RAG-Systeme zu unterstützen. Konkret werden folgende Ziele verfolgt: (1) Kompetenzaufbau: Durchführung umfassender Schulungen zu KI-Grundlagen, LLM-Technologien und RAG-Architekturen für Mitarbeitende unterschiedlicher Qualifikationsstufen (2) Praxisorientierte Handlungsempfehlungen: Erstellung von Best-Practice-Sammlungen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur systematischen Anforderungsanalyse, technischen Implementierung und Integration von Dokumentenmanagementsystemen (3) Technische Prototypen: Entwicklung von Code-Beispielen und funktionsfähigen Demonstratoren mit Fokus auf lokal betreibbare, datenschutzkonforme Lösungen

Das Projekt kombiniert technologische Innovation mit einem ganzheitlichen Qualifizierungsansatz. Der Fokus auf lokal betriebene RAG-Systeme ermöglicht Unternehmen die volle Kontrolle über ihre Daten und schafft Unabhängigkeit von externen Cloud-Anbietern. Besondere Berücksichtigung finden dabei Aspekte wie Berechtigungsmanagement und die Integration in bestehende Unternehmenssysteme wie SAP und SharePoint.

Das Projektkonsortium vereint mit der FH Vorarlberg (Lead), Fusonic, Raiffeisen Landesbank Vorarlberg, Hirschmann Automotive, Wolfvision und Baumschlager Eberle Partner aus unterschiedlichen Branchen, wodurch eine breite Anwendbarkeit der Projektergebnisse sichergestellt wird.

Projektkoordinator

- Fachhochschule Vorarlberg GmbH

Projektpartner

- Baumschlager Eberle Lustenau GmbH
- FHE Vertrieb von Gastronomieeinrichtungen Gesellschaft m.b.H.
- Fusonic GmbH
- Hirschmann Automotive GmbH
- WolfVision GmbH
- Raiffeisen Landesbank Vorarlberg mit Revisionsverband eGen