

Mimirio

Development of a novel secure and data agnostic knowledge automation tool

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2025	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2024	Projektende	28.02.2026
Zeitraum	2024 - 2026	Projektlaufzeit	16 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

In diesem Projekt sollen die technologischen Grundlagen für ein neuartiges Produkt im Bereich "knowledge automation" für Unternehmen gelegt werden. Mimirio soll über ein intuitives Chat-Interface allen Mitarbeiter:innen in einem Unternehmen die Möglichkeit bieten, das firmeninterne Wissen automatisiert nach Informationen durchsuchen und für die Automatisierung unterschiedlichster Aufgaben nutzen zu können. Damit diese Lösung umsetzbar wird, sind folgende Aspekte technisch zu lösen:

- Datenagnostik: das System muss in der Lage sein verschiedene Arten von Daten aus unterschiedlichen Systemen zu extrahieren und zu analysieren
- Flexible Anpassung an bestehende IT-Infrastruktur: es soll möglich sein Mimirio unabhängig von der firmeneigenen IT-Infrastruktur (ohne Upgrades) betreiben und nutzen zu können
- "Next step"-Automation: durch Automation einzelner Arbeitsschritte unter vorheriger Freigabe durch Nutzer:innen, wird sichergestellt, dass das System das "human-in-the-loop"-Konzept vollumfänglich umsetzt
- Datensicherheit: KI-gestütztes Routing von Suchanfragen an unterschiedliche Agenten in einem Multi-Agent Setup stellt sicher, dass keine persönlichen oder sensiblen Daten das IT-Ökosystem des Unternehmens verlassen

Endberichtkurzfassung

Im Projekt Mimirio wurde eine KI-basierte Plattform zur Erschließung und Nutzung von Unternehmenswissen entwickelt und in realen Pilotumgebungen erfolgreich erprobt. Ziel war es, Informationen aus großen und heterogenen Datenbeständen schnell, faktisch fundiert und für nicht-technische Anwender:innen nutzbar bereitzustellen. Die Plattform kombiniert semantische Suche, LLM und eine Multi-Agenten-Architektur, um Inhalte aus Dokumenten, Wissensdatenbanken und Audiodateien zu extrahieren, zu strukturieren und kontextbezogen verfügbar zu machen. Ein besonderer Fokus lag auf der Nachvollziehbarkeit und faktischen Qualität der Antworten, um Halluzinationen generativer Systeme zu minimieren.

Die Skalierbarkeit wurde in Pilotprojekten mit realen Unternehmensdaten (u.a. zehn Jahre Projektmanagement-Daten sowie tausende Confluence-Seiten und JIRA-Tickets) nachgewiesen. Standardanfragen konnten in 1-2 Sekunden, komplexere Aufgaben in 3-5 Sekunden beantwortet werden.

Zusätzlich wurden „Actions“ integriert, mit denen aus Informationen direkt Folgehandlungen wie E-Mails, Protokolle oder Tickets erzeugt werden können. Eine sichere Zero-Trust-Architektur und standardisierte Installationsprozesse ermöglichen die Inbetriebnahme beim Kunden innerhalb von 72 Stunden.

Die Ergebnisse aus den Pilotphasen zeigen hohe Systemstabilität, Praxistauglichkeit und deutliche Produktivitätsgewinne. Damit leistet Mimirio einen wichtigen Beitrag zur Digitalisierung und effizienteren Nutzung von Wissen in Unternehmen.

Projektpartner

- Mimirio Flexco