AI-unterstützte Plattform für automatisierte Buchung von Consultants

Studiengang: MAS Information Technology

Trivadis befindet sich in der Einführung von neuen Prozessen entlang der Wertschöpfungskette. Diese Masterthesis erstellt das Lösungskonzept eines Systems, das den ersten neuen Teilprozess automatisiert abbildet, die Kommunikation zu den benötigten Systeme modelliert und technologische Neuerungen in Form von künstlicher Intelligenz vorsieht.

Ausgangslage

"Wir wollen eine Welt ermöglichen, in der intelligente IT Leben und Arbeiten völlig selbstverständlich erleichtert."

--(Trivadis AG)--

Der eigenen Philosophie folgend, dass IT das Leben durch Automatisierung und intelligente Nutzung von Daten erleichtern soll, werden innerhalb von Trivadis die Prozesse im Bereich des Consulting-Geschäftsbereichs neu definiert. In diesem Rahmen sind eine höchstmögliche Automatisierung, System-Integration und der Einsatz von künstlicher Intelligenz vorgesehen.

Um diese neuen Prozesse und ihre Automatisierung zu verifizieren, wird im Rahmen eines Pilotprojektes ein Teilprozess namens «Demand-Management» im neuen Buchungssystem respektive den benötigten Umsystemen abgebildet. Das Ziel dieses internen Teilprozesses ist eine einheitliche Erfassung von Job-Angeboten (interne und externe Anfragen für Ressourcen von Trivadis) sowie eine automatische Benachrichtigung von für diese Job-Angebote passenden Trivadis Mitarbeitenden ohne manuelle Eingriffe und mit nachvollziehbaren Datenflüssen. Ein Prozess-Schritt, das Finden der passenden Mitarbeitenden, wird als technologische Neuerung in Form von künstlicher Intelligenz umgesetzt.

Der Autor ist in der Rolle des Software-Architekten Teil dieses Pilotprojektes und verantwortlich für das Aufarbeiten der benötigten Informationen, die konzeptionelle Systemarchitektur des neuen Buchungssystems und die Anbindung der Umsysteme. Diese Tätigkeiten beinhalten alle analytischen und konzeptionellen Aufgaben, um das Buchungssystem in nachfolgenden Phasen entwickeln und einführen zu können.

Vorgehen

Um das Lösungskonzept zu erstellen, teilt der Autor die Masterthesis inhaltlich in drei Themenfelder auf:

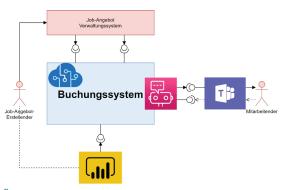
- Künstliche Intelligenz: Aufarbeiten von grundsätzlichem Wissen zu diesem Themenfeld und Vorsehen der Integration von künstlicher Intelligenz im neuen System mit nachfolgender Betrachtung der Auswirkungen.
- Integrationsarchitektur: Die für die Abbildung des Teilprozesses benötigten Umsysteme und ihre Schnittstellen identifizieren respektive definieren. Auswahl eines Integrationsstils und Definieren einer Ziel-Systemlandschaft.
- Systemarchitektur: Aufnahme der Anforderungen und Einflussfaktoren in Bezug auf den abzubildenden Teilprozess. Erstellen der Systemarchitektur mit Berücksichtigung der Anforderungen, Einflussfaktoren und der vorgehenden Themenfelder.



Matthias Müller

Ergebnisse

Die Ergebnisse dieser Masterthesis sind pro Themenfeld erstellte Analysen, anhand dieser Analysen begründete Lösungskonzepte und Handlungsempfehlungen für die offenen Punkte. Alle drei Themenfelder fliessen in das konzeptionelle Design des neuen Buchungssystem. Diese Artefakte ergeben die Grundlage für die nachfolgende Entwicklung und Einführung des neuen Buchungssystems. Die Ziel-Systemlandschaft nach der ersten Version ist wie folgt vorgesehen:



Übersicht Buchungssystem