

Ein AI Explorer des KI-Fortschrittszentrums

KI Potential in der Automatisierung im Dienstleistungsbereich

Ausgangssituation

Das Unternehmen FP Die Generalplaner GmbH unterstützt ein Startup mit einer innovativen Geschäftsidee im Bereich Automatisierung von Dienstleistungen im Einzelhandel. Bei der Umsetzung fallen verschiedenste Daten an, die gewinnbringend genutzt werden können. Zum Beispiel soll eine intelligente Lagerhaltung entwickelt werden, die sowohl auf Kundenbedürfnisse, aber auch äußere Faktoren, wie Wetter oder gesellschaftliche Großereignisse berücksichtigen soll.

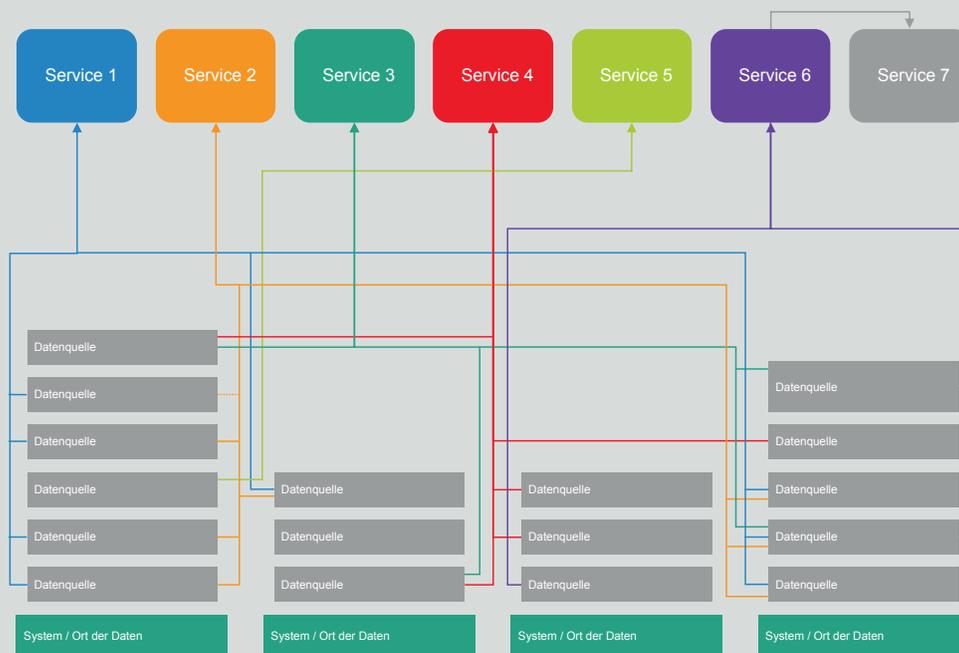
Lösungsidee

Um das Potential der verschiedenen KI-basierten Service-Ideen einordnen zu können, wurden gemeinsame Workshops durchgeführt. In diesen wurde durch ein strukturiertes Vorgehen die Umsetzbarkeit und der Mehrwert jeder einzelne Services bewertet und eine Prioritätenliste erstellt. Anschließend wurde für jeden Service erörtert, welche Daten dafür voraussichtlich benötigt werden und in einer Tabelle festgehalten, in welcher zukünftig auch die Zuständigkeiten und weitere Merkmale vermerkt werden sollen. Des Weiteren wurde eine Datenlandkarte erstellt, in der die verschiedenen Datenquellen und Services aufgeführt sind, um eine Übersicht dieser zu erhalten.

In Zusammenarbeit mit



FP Die Generalplaner GmbH



Datenlandkarte, eigene Darstellung

Nutzen

Die Strukturierung der potenziellen KI-basierten Services sowie der benötigten Datenquellen ermöglicht es von Beginn an eine entsprechende IT-Architektur und ein Datenmanagementsystem aufzubauen, um die KI-basierten und datengetriebenen Services zukünftig erfolgreich umsetzen zu können. Dabei werden unter anderem verschiedenste Datenquellen, deren Verantwortlichkeiten, mögliche Schnittstellen und Grundsatzfragen zu Anbieterauswahl berücksichtigt.

Umsetzung der KI-Applikation

Zunächst sind die Input-Daten auch im zeitlichen Verlauf im Businessplan gegliedert und bewertet. Nicht alles kann und muss von Anfang an aufgesetzt werden. Durch die Priorisierung kann konkret gestartet mit der Planung von weiteren Ausbaustufen, die eben nicht verbaut werden durch falsch angelegte Strukturen. Neben vielen kleinen Prozess-Verbesserungen soll bei ausreichender Datenmenge die KI Einfluss nehmen auf Personalplanung, Einkauf, bzw. Minimalbevorratung und damit Ertragsmaximierung bei geringstem Kapitaleinsatz.

Kontakt

Niclas Renner

Telefon +49 711 970-5172
niclas.renner@iao.fraunhofer.de

Kontakt:

info@ki-fortschrittszentrum.de

Weitere Informationen unter:

www.ki-fortschrittszentrum.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

www.iao.fraunhofer.de

KI-Fortschrittszentrum »Lernende Systeme und Kognitive Robotik«

Eine Kooperation der Fraunhofer-Institute für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Das KI-Fortschrittszentrum »Lernende Systeme und Kognitive Robotik« unterstützt Firmen dabei, die wirtschaftlichen Chancen der Künstlichen Intelligenz und insbesondere des Maschinellen Lernens für sich zu nutzen. In anwendungsnahen Forschungsprojekten und in direkter Kooperation mit Industrieunternehmen arbeiten die Stuttgarter Fraunhofer-Institute Produktionstechnik und Automatisierung IPA sowie für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO daran, Technologien aus der KI-Spitzenforschung in die breite Anwendung der produzierenden Industrie und der Dienstleistungswirtschaft zu bringen. Finanzielle Förderung erhält das Zentrum vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg.

Europas größte Forschungs- kooperation auf dem Gebiet der KI

Das KI-Forschungszentrum ist Forschungspartner des Cyber Valley, einem Konsortium aus den renommierten Universitäten Tübingen

und Stuttgart, dem Max-Planck-Institut für intelligente Systeme und einigen führenden Industrieunternehmen. In gemeinsamen Forschungslabors werden Grundlagenforschung und anwendungsorientierte Entwicklung zu aktuellen wie auch zukünftigen Bedarfen behandelt und vorangetrieben.

Menschzentrierte KI

Alle Aktivitäten des Zentrums verfolgen das Ziel, eine menschzentrierte KI zu entwickeln, der die Menschen vertrauen und die sie akzeptieren. Nur wenn Menschen mit neuen Technologien intuitiv interagieren und vertrauensvoll zusammenarbeiten, kann ihr Potenzial optimal ausgeschöpft werden. Daher konzentrieren sich die Forschungsaktivitäten unter anderem auf die Themen Erklärbarkeit, Datenschutz, Sicherheit und Robustheit von KI-Technologien.

www.ki-fortschrittszentrum.de

Kontakt

Prof. Dr. Marco Huber
Telefon +49 711 970-1960
marco.huber@ipa.fraunhofer.de

Dr. Matthias Peissner
Telefon +49 711 970-2311
matthias.peissner@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Werner Kraus
Telefon +49 711 970-1049
werner.kraus@ipa.fraunhofer.de

Kooperationspartner



Gefördert durch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS