Best-Practice-Beispiel aus dem Bereich „Initiativen / Projekte“

Gründung eines Künstliche Intelligenz-Netzwerkes für Handwerksbetriebe

Ansprechpartner:
Lukas März, Handwerkskammer für Schwaben

TTnet® Netzwerk der Beauftragten für Innovation und Technologie

2021

© pressfoto www.freepik.com

Inhalt der Initiative / des Projekts

Aufgrund des immer stärker werdenden Wettbewerbsdrucks, des zunehmenden Fachkräftemangels und einer Vielzahl an sich wiederholenden Tätigkeiten bieten sich bestimmte Gewerke im Handwerk für die Integration von Künstliche Intelligenz-Lösungen (KI) sehr gut an. Bevor jedoch ein Betrieb über den KI-Einsatz nachdenkt, sollte er zunächst seine Prozesse digitalisieren.

Die Handwerkskammer für Schwaben bietet Handwerksbetrieben zu dem Thema Künstliche Intelligenz Beratung und Unterstützung bei der Implementierung von KI im Arbeitsalltag an. Der BIT hat hierzu ein Netzwerk gegründet, um interessierte Handwerksbetriebe über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten zu informieren und miteinander, aber auch mit wichtigen Akteuren aus Wissenschaft und Forschung zu vernetzen.

Am 22.07.2021 war der Beginn des ersten KI-Netzwerktreffen. 17 Teilnehmende, darunter viele Handwerksbetriebe, aber auch externe Geschäftsführer von Handwerksbetrieben außerhalb Schwabens sowie Forschungseinrichtungen sorgten für einen gelungenen Auftakt.

Das Netzwerktreffen diente nicht nur dazu, den Betrieben Wissen zu vermitteln, sondern bot den Handwerkern die Möglichkeit, eigene Wünsche zu äußern und sich mit anderen interessierten Betrieben auszutauschen. Alle Teilnehmenden hatten zudem die Gelegenheit, ihre Erwartungen mitzuteilen und somit aktiv bei der weiteren Gestaltung der Netzwerktreffen mitzuwirken.

Unterstützt wurde die HWK Schwaben von Bayern Innovativ, die nicht nur das KI-Produktionsnetzwerk, ein Verbund der Universität Augsburg mit dem Fraunhofer-Institut für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik IGCV sowie dem Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) vorstellten, sondern auch einen kurzen Überblick über das Thema Künstliche Intelligenz gaben. Im Anschluss folgten Vorträge vom Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Saarbrücken und von der Restemeier GmbH, einer Kfz-Werkstatt aus Oldenburg. Bei beiden Vorträgen stand der Praxisbezug im Vordergrund, um so anschaulich wie möglich Beispiele, die auch für den eigenen betrieblichen Alltag relevant sein könnten, zu präsentieren.

Bei dem zweiten KI-Netzwerktreffen am 24.11.2021 wurde die HWK Schwaben von weiteren Partnern unterstützt.

Das Fraunhofer IGCV/ Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum aus Augsburg präsentierte einen KI-Anwendungsfall am Beispiel einer Fließbettgegenstrahlmühle, durchgeführt bei Hosokawa-Alpine. Dabei ging es um die Forschungsfrage, ob die Korngröße anhand von gemessenen Maschinendaten vorhergesagt werden kann. Der Vortrag verdeutlichte das Vorgehen, wie die relevanten Parameter identifiziert und wie ein Machine Learning-Modell zur Bestimmung eingesetzt wurde. Die Fragen der Teilnehmenden haben gezeigt, dass es sich um einen interessanten Anwendungsfall handelt. Auch wurde klar, dass das Fraunhofer IGCV aufgrund der regionalen Nähe und des fachlichen Wissens ein potenzieller Kooperationspartner für zukünftige KI-Vorhaben in der Region Schwaben ist.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Des Weiteren stellte eco, der Verband der Internetwirtschaft das Projekt Service-Meister, vor. Dabei ging es um mehrere sog. „Schnellboote". Die Referentin ging auf die einzelnen Schnellboote, die in Kooperation mit Unternehmen wie Würth und KEB im Jahr 2020 gestartet sind, näher ein und verdeutlichte anschließend, wie die Handwerksbetriebe von den „Sprunginnovationen" der Projekte profitieren können.

Ziel des Projekts Service-Meister ist es, dass sich kleinere Betriebe den Forschungsaufwand sparen und durch die Erfahrungswerte direkt in die Umsetzung gehen können. Bei den genannten KI-Projekten geht es um den gesamten Lebenszyklus von Dienstleistungen – von einem eingehenden Kundenticket bis zur Dokumentation. Die Teilnehmer des KI-Netzwerkes signalisierten Interesse an der weiteren Entwicklung des Projektes und wünschten sich detailliertere Informationen zu den einzelnen Vorhaben. Zudem wird noch ein SHK-Betrieb gesucht, der an dem Leuchtturmprojekt „Intelligente Fernwartung für Heizungsbau und Klimatechnik" teilnimmt.

Bei dem abschließenden Austausch konnte jeder Betrieb sagen, zu welchen Themengebieten er sich Best-Practice-Beispiele für die weiteren KI-Netzwerktreffen wünscht. Außerdem stellte sich bei den Austauschgesprächen heraus, dass zwei Handwerksbetriebe bei einem konkreten Anwendungsfall zusammenarbeiten könnten.

Bei dem nächsten Netzwerktreffen soll auf das Thema „Sensorik" eingegangen werden. Die Teilnehmer möchten erfahren, wie man Daten gewinnt, um diese anschließend mittels einer KI-Lösung zu verarbeiten.

Die Herausforderung des KI-Netzwerkes ist die Tatsache, dass der Fachkräftemangel und die besonders gute Auftragslage der Handwerksbetriebe dazu führen, dass derzeit keine freien Kapazitäten für Digitalisierungs-/KI-Vorhaben vorhanden sind.

Hierfür versucht die HWK mit den Aktivitäten im KI-Netzwerk Unterstützung zu leisten. Bei den weiteren Netzwerktreffen sollen wieder in kurzer Zeit hilfreiche Praxisbeispiele vorgestellt und der Kontakt zu potenziellen Kooperationspartnern für die Umsetzung eines Projektes geschaffen werden.

Das 3. KI-Netzwerktreffen findet im Frühjahr 2022 statt.