

KI-gestützte Kfz-Diagnose in der Autowerkstatt 4.0

Im Förderprojekt Autowerkstatt 4.0 (AW 4.0) entwickelt ein Konsortium aus Partnerunternehmen und Forschungsinstituten eine deutschlandweite Plattform für den vertrauenswürdigen Datenaustausch von branchenspezifischen KI-Modellen und Fahrzeugdaten. Mithilfe der Datenplattform können Autowerkstätten intelligente Fehlerdiagnose-Systeme nutzen. Durch die Unterstützung von Kfz-Oszilloskopen und KI-gestützten Verfahren soll die zielgerichtete Fehlersuche vereinfacht und präzisiert werden. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im Rahmen des europäischen Datenökosystems Gaia-X gefördert und von der Bundesnetzagentur betreut.

Ziel ist es, die Digitalisierung insbesondere in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) in der Automobilbranche voranzutreiben. Werkstätten, Messsystemanbieter und KI-Start-ups werden dabei zu einem Innovations- und Wertschöpfungsnetzwerk verknüpft. Das Projekt AW 4.0 hilft dem Mittelstand, sich an die Anforderungen des digitalen Zeitalters und an die Entwicklung der Automobilbranche hin zu mehr Elektrifizierung anzupassen.

Steigende Anforderungen für Werkstätten durch Elektromobilität

Gerade bei steigender technischer Komplexität von Elektro-Fahrzeugen hilft AW 4.0 den Werkstätten, besser auf die neuen Anforderungen einzugehen. Aktuell stehen die Werkstätten unter einer Doppelbelastung: Sie müssen mit den verschiedenen Verbrenner-Technologien umgehen und gleichzeitig auch Elektrofahrzeuge reparieren können.

Konsortialpartner entwickeln Plattform in drei Jahren

Dazu haben sich Messsystemanbieter, KI-Start-ups, Unternehmen der Automobilbranche und Forschungsinstitute in einem Konsortium zusammengefunden. Dieses hat sich im Förderwettbewerb „[Innovative und praxisnahe Anwendungen und Datenräume im digitalen Ökosystem Gaia-X](#)“ des BMWK erfolgreich durchgesetzt. Die LMIS AG betreut das Projekt als Konsortialführer. Die sieben anderen Konsortialpartner: Auto-Intern GmbH, DEKRA DIGITAL, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Hochschule Osnabrück, Technische Hochschule Georg Agricola, Vergölst GmbH und eco – Verband der Internetwirtschaft e.V.

Vorteile

Moderne und differenzierte Kfz-Fehlerdiagnose
Kein Austausch von Ersatzteilen auf Verdacht
Ressourcenschonung durch nachhaltige Wartung
Zugang zu deutschlandweiter Datenplattform für freie Werkstätten und KMUs
sich in der Branche als renommierter KI-Anbieter präsentieren
freie Werkstätte erreichen und sich mit ihnen vernetzen
Leistungsangebot im Bereich Automotive erweitern

Weitere Informationen und Kontakt:

<https://www.autowerkstatt40.org/>

<mailto:kontakt@autowerkstatt40.org>