

Das Ziel von AW 4.0 ist es, eine Plattform für den sicheren und vertrauenswürdigen Austausch von branchenspezifischen Daten und KI-Modellen zu schaffen, um die Digitalisierung der mittelständisch geprägten Werkstattbranche voranzutreiben und Werkstätten, Messsystemanbieter und IT-Dienstleister über Gaia-X zu einem Innovations- und Wertschöpfungsnetzwerk zu verknüpfen.

Als konkrete Anwendung wird im Rahmen des Vorhabens die zielgerichtete Fehlersuche im Kfz mit Hilfe von Oszilloskopen vereinfacht. Die Fehlerdiagnose in Fahrzeugen findet meist noch über proprietäre Diagnosesysteme mittels der On-Board-Diagnose (OBD) Schnittstelle statt. Fehlercodes, sogenannte Diagnostic Trouble Codes (DTC), verweisen allerdings nicht auf die Ursache eines Fehlers, sondern lediglich auf die vom System empfohlenen Teile zum Austausch. AW 4.0 realisiert eine differenziertere Diagnose und einen gezielten Austausch von Teilen. Dies vermeidet unnötige Reparaturen und sichert eine nachhaltige Reduktion von Ressourcen- und Zeiteinsatz. Das datenbasierte Diagnosesystem soll auch für ältere Fahrzeuge bereitstehen und ist einfach in den Arbeitsalltag von Kfz-Werkstätten zu integrieren. Darüber hinaus kann die Plattformtechnologie in weiteren Bereichen wie der Überwachung von Industrieanlagen oder Elektroantrieben übertragen werden.

AW 4.0 demonstriert wie digitale Technologien und Anwendungen von Gaia-X erfolgreich wirtschaftlich umgesetzt werden können. Mit dem Projekt wird insbesondere die Wettbewerbsfähigkeit freier Werkstätten gestärkt, die Ressourceneffizienz in der Werkstattbranche erheblich verbessert. Auch Kunden profitieren durch Kosteneinsparungen infolge von kürzeren Reparaturzeiten und weniger unnötig ausgetauschten Teilen. Das Projekt AW 4.0 unter Konsortialführung durch die LMIS AG wird mit 7.521.368,32 Euro gefördert.