Pressemitteilung

Meilenstein für KI-gestütztes Mobilitätsmanagement: AIAMO stellt Integrationszone erstmals öffentlich vor

Das Forschungsprojekt AIAMO präsentiert auf der Data Week Leipzig eine praxisnahe Lösung zur Integration kommunaler Mobilitätsdaten. Damit entsteht eine leistungsstarke Basis für innovative KI-Anwendungen im Mobilitätsbereich.

Leipzig, 12. Juni 2025 – Auf der Data Week Leipzig 2025 stellt das Forschungsprojekt AIAMO (Artificial Intelligence And MObility) im Rahmen seiner Roadshow erstmals die Integrationszone der Öffentlichkeit vor. Die neue, datengetriebene Integrationslösung unterstützt Kommunen dabei, Mobilitätsdaten intelligent für KI-basierte Anwendungen zu erschließen. AIAMO schafft damit erstmals die technische Grundlage, um Mobilitätsdaten in hochentwickelten KI-Modellen zu nutzen – etwa für Prognosen, Mobilitätssteuerung oder Entscheidungsunterstützung in Echtzeit. Die produktiv nutzbare Erstversion markiert einen zentralen Projekterfolg und ist bereits im Praxiseinsatz bei den Projektpartnern.

Durch AIAMO entstehen praxisrelevante Werkzeuge für ein datenbasiertes Mobilitätsmanagement in Städten und Kommunen. In den Pilotregionen Leipzig und Landau in der Pfalz werden aktuell entwickelt:

- adaptive Ampelsteuerung zur KI-gestützten Optimierung von Verkehrsflüssen in Echtzeit,
- der Aufbau eines Umweltdatenmessnetzes mit 50 Messstationen zur Feindatenerfassung für verkehrs- und umweltbezogene Analysen,
- der Aufbau eines Digitalen Zwillings für Verkehr und Umwelt mit KI-Unterstützung,
- KI-gestützte Maßnahmenempfehlungen zur Steuerung der Mobilität bei Großveranstaltungen oder Baustellen,

- die datenbasierte Entwicklung nachhaltiger Mobilitätsstrategien in Städten und Gemeinden.

Integrationszone verbindet Daten – dezentral und strukturiert

Die Integrationszone bildet zusammen mit den AI Foundation Models den AIAMOnexus – das digitale Herzstück von AIAMO. Sie bietet eine benutzerfreundliche Webanwendung für die optimierte Verwaltung und Aufbereitung der Mobilitätsdaten für KI-Modelle. Die Daten verbleiben in der Verantwortung der Datengeber – eine zentrale Speicherung findet nicht statt. Die Integrationszone erkennt relevante Inhalte automatisiert, harmonisiert Formate und stellt Informationen kontextbezogen für KI-Anwendungen bereit – etwa für digitale Zwillinge, Prognosemodelle oder Steuerungssysteme. Bestehende Datenräume – wie beispielsweise die Mobilithek – sind bereits eingebunden.

Zentrales Bindeglied für Datenintegration und Anwendung

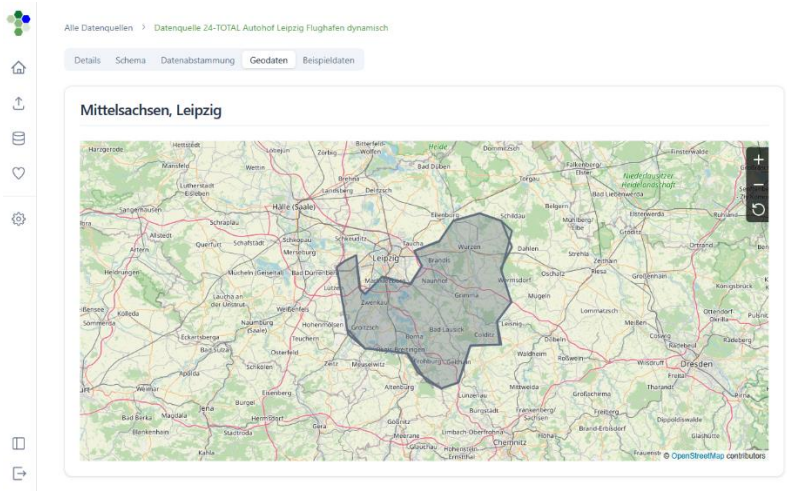
Als technische Integrationslösung verbindet die AIAMO Integrationszone Datenbereitstellung, Nutzung und Anwendung im Einklang mit europäischen Regelwerken, wie u.a. AI Act und Data Act. Die Weiterentwicklung erfolgt iterativ auf Basis konkreter Rückmeldungen aus dem Projektkonsortium.

„Die produktive Erstversion der Integrationszone markiert im Projekt AIAMO einen wichtigen Schritt vom Konzept zur gelebten Praxis. Der AIAMOnexus – bestehend aus der Integrationszone und leistungsstarken AI Foundation Models – bildet dabei die technologische Basis für innovative KI-Anwendungen im Mobilitätskontext," sagt Markus Wartha, Präsident ITS Germany e.V. und Konsortialführer.

„Die Integrationszone verknüpft Datenquellen dezentral, nachvollziehbar und effizient. Damit schaffen wir eine robuste Grundlage für vertrauenswürdige KI im Mobilitätskontext – mit direktem Nutzen für Städte, Kommunen und Mobilitätsdienste", ergänzt Jens Schulze, Director Data Analytics & AI bei TEQYARD und Projektleiter für die AIAMO Integrationszone.

Ein weiteres Schlüsselelement des Projekts ist das modulare Entwicklungsframework editionAIAMO. Es unterstützt Unternehmen und öffentliche Akteure beim Aufbau eigener KI-Anwendungen – etwa für Mobilitätsservices, Verkehrsmanagement oder Umweltmonitoring. Damit schafft AIAMO nicht nur technische Grundlagen, sondern unterstützt gezielt den Innovationstransfer in Wirtschaft und öffentliche Hand.

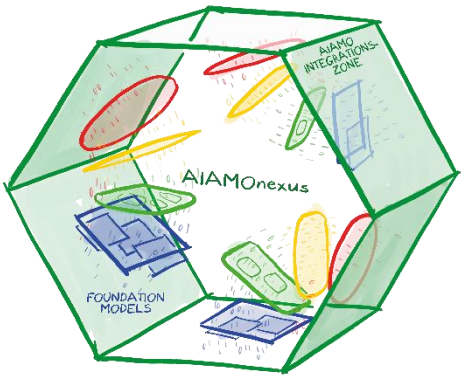
Bild 1



Bildunterschrift:

Webbasierte Oberfläche der Integrationszone: Detailansicht einer Geodatenquelle (Quelle: TEQYARD)

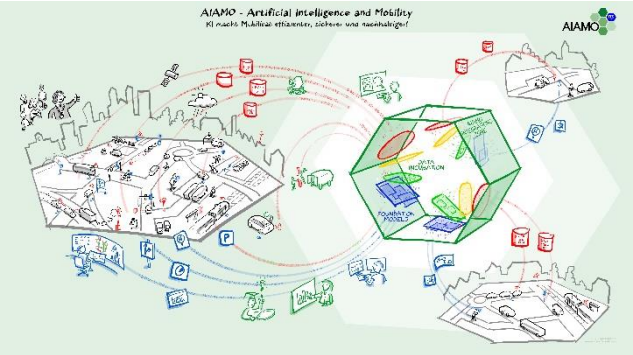
Bild 2:



Bildunterschrift:

Die Integrationszone bildet zusammen mit den AI Foundation Models den AIAMOnexus und bietet die optimierte Verwaltung und Aufbereitung von Mobilitätsdaten für KI-Modelle und -Anwendungen. (Quelle: AIAMO / Christian Ridder)

Bild 3:



Bildunterschrift:

Mit AIAMO können Städte und Kommunen Mobilitätsdaten effizient nutzen, um KI-gestützt die Verkehrssteuerung zu optimieren, den CO_2-Ausstoß zu minimieren und die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger zu verbessern. (Quelle: AIAMO / Christian Ridder)

Über AIAMO
Das Forschungsprojekt AIAMO verbindet die neuesten Entwicklungen der Künstlichen Intelligenz (KI) mit konkreten, praktischen Anwendungen im Bereich der inter- und multimodalen Mobilität. Es zielt darauf ab, Mobilitätsdaten effizient zu nutzen, um die Verkehrssteuerung in Städten und ländlichen Regionen zu optimieren, den CO2-Ausstoß zu minimieren und gleichzeitig die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger zu erhöhen. AIAMO entwickelt und nutzt KI-Modelle zur Analyse und Optimierung von Mobilitätsdaten. Durch die Einbindung bisher ungenutzter Daten, deren intelligenten Vernetzung und Analyse, werden neue Möglichkeiten für die nachhaltige Mobilität eröffnet.

Das Projekt wird gefördert vom ehemaligen Bundesministerium für Digitales und Verkehr in Höhe von 16,7 Millionen Euro. Das durch ITS Germany e.V. geführte Konsortium von 13 Partnern aus Wissenschaft, Forschung und Industrie – T-Systems, Theis Consult, Fraunhofer IML, Bosch, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, highQ, FKFS, TEQYARD, Swarco sowie Schlothauer & Wauer – entwickelt innovative Lösungen, die urbane und ländlich geprägte Mobilitätsbedürfnisse gleichermaßen abdecken.

Pressekontakt

Sabine Rieth,
Öffentlichkeitsarbeit & Transfer

Tel.: +49 241 94580550
E-Mail: sabine.rieth@aiamo.de
AIAMO: www.aiamo.de

ITS Germany e.V.: www.itsgermany.org

ITS Germany e.V.
Unter den Linden 10
10117 Berlin

Deutschland

Gefördert durch:

Die Bundesregierung

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages