

Pressemitteilung

Landau startet Erprobungsphase für KI-gestütztes Mobilitätsmanagement

Oberbürgermeister Dr. Dominik Geißler gibt Startsignal zum Auftakt der AIAMORoadshow

Landau in der Pfalz, 2. Oktober 2025. Mit einem symbolischen Knopfdruck hat Oberbürgermeister Dr. Dominik Geißler heute in Landau die Erprobungsphase des Forschungsprojekts AIAMO – Artificial Intelligence And MObility gestartet. Die Südpfalzmetropole gehört damit zu den ersten Kommunen in Deutschland, die Künstliche Intelligenz (KI) gezielt erproben, um ihr Mobilitätsmanagement nachhaltiger, effizienter und nutzerorientierter zu gestalten.

Landau in der Pfalz verbindet urbane Dynamik mit ländlichem Umfeld, ist vom Pendlerverkehr mit täglich rund 37.000 Fahrten geprägt und muss regelmäßig auf Engpässe im Verkehrsnetz reagieren. Damit repräsentiert Landau typische Herausforderungen vieler Mittelstädte und wurde deshalb bewusst neben der Großstadt Leipzig als AIAMO Pilotregion ausgewählt.

Der Auftakt erfolgte im Rahmen der AIAMORoadshow, die die Projektfortschritte in Leipzig und Landau der Öffentlichkeit vorstellt. In Landau beginnt nun die Erprobung erster KI-gestützter Verfahren:

- Theis Consult liefert Bewegungs- und Beschleunigungsdaten auf der Basis von Floating Car Data (FCD). Daraus werden Reisezeiten, Verkehrszustände und Verkehrsflüsse errechnet, welche zur Modellvalidierung in den Digitalen Zwillingen genutzt werden.
- T-Systems bündelt Daten aus Sensorik, Digitalen Zwillingen und Umweltmessungen in einem Dashboard. Es macht Zusammenhänge zwischen Verkehr, Schadstoffen und lokaler Immissionslage sichtbar – und gibt Kommunen damit ein Analyse- und Entscheidungswerkzeug an die Hand.
- Der neue Verkehrsrechner von SWARCO integriert 26 Kreuzungen entlang der Hauptverkehrsachsen und bildet die Schaltstelle für eine intelligente Steuerung der Lichtsignalanlagen, mit der die „Grüne Welle“ entlang belasteter Korridore dynamisch angepasst und so unnötige Stopps vermieden werden.

„Landau ist eine Stadt mit hoher Pendlerdynamik. Mit AIAMO setzen wir erstmals KI ein, um Verkehrsflüsse intelligenter zu steuern, Staus zu reduzieren und die Luftqualität zu verbessern“, erklärte Oberbürgermeister Dr. Geißler beim Startsignal.

Projektfortschritt in Landau

Seit Januar 2025 sind in Landau 26 Kreuzungen an den neuen städtischen Verkehrsrechner angebunden. Auf dieser Basis entstehen derzeit Digitale Zwillinge, die aktuelle Verkehrslagen realitätsnah abbilden und mithilfe von Künstlicher Intelligenz Kurzfristprognosen ermöglichen. Ergänzend werden Steuerverfahren zur Verkehrsflussoptimierung erprobt.

Die technische Grundlage bildet der AIAMOnexus: Er verbindet die standardisierte Integration unterschiedlichster Datenquellen – von lokaler Verkehrs- und Umweltsensorik bis hin zu Informationen aus nationalen Datenräumen – mit leistungsfähigen KI-Modellen. So werden aus Rohdaten belastbare, kuratierte Informationen für KI-basiertes Mobilitätsmanagement, die direkt in Prognosen und Steuerungen einfließen.

Parallel dazu wurden erste Datenerhebungen durchgeführt, digitale Modelle für das Training der Verfahren aufgebaut und die Architektur für die Pilotierung definiert. Bis Ende 2025 werden zusätzliche Bausteine installiert – darunter eine KI-gestützte Detektion an zwei Kreuzungen zur präzisen Erfassung von Fußgängerströmen sowie neue Umweltmessstationen. Ab dem ersten Quartal 2026 beginnt die wissenschaftliche Erprobung im Feld.

Blick nach vorn

Die Erprobungsphase markiert den Übergang von der vorbereitenden Modellierung in die praktische Erprobung. Bis Ende des ersten Quartals 2026 sollen die Verfahren optimiert und wissenschaftlich evaluiert werden.

„AIAMO zeigt, wie Mittelstädte mit bestehender Infrastruktur durch den Einsatz moderner KI-Technologien im Mobilitätsmanagement nachhaltiger und lebenswerter werden können“, so Markus Wartha, Präsident von ITS Germany e.V. und Konsortialführer des Projekts.

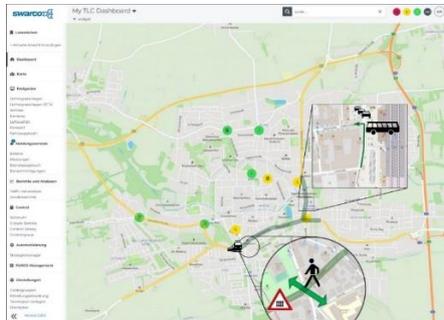
Mit den Pilotregionen Leipzig und Landau liefert AIAMO praxisnahe Erkenntnisse, die auf viele andere Städte und Kommunen übertragbar sind.

Bildmaterial



Quelle: Stadt Landau in der Pfalz

Bild 1: Landau startet die Erprobungsphase für KI-gestütztes Mobilitätsmanagement
v.l.n.r.: Christian Roszak (Projektleiter AIAMO), Dr. Dominik Geißler (Oberbürgermeister Landau i.d. Pfalz), Markus Wartha (Präsident ITS Germany e.V. und Konsortialführer AIAMO), Ralf Bernhard (Leiter der Abteilung Mobilität und Verkehrsinfrastruktur beim städtischen Bauamt Landau)



Quelle: SWARCO / Schlothauer & Wauer

Bild 2: Die Hauptverkehrsachsen und Bahnübergänge in Landau bilden kritische Korridore und sind deshalb zentrale Elemente im KI-basierten Verkehrsmodell von AIAMO.

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 Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung (BMDS) 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:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages