Aachen

Digitaler Zwilling auf und unter der Straße

[22.06.2023] Bei städtischen Bauvorhaben ist es wichtig, dass allen Projektbeteiligten Informationen über vorhandene Infrastruktur wie Leitungen, Straßen oder Stadtmobiliar vorliegen. In Aachen entsteht eine offene Plattform, die urbane Daten zentral bündelt und so Planungen erleichtert.

Der Strukturwandel und die notwendige Neuverteilung der Verkehrsflächen werden in den kommenden Jahren zu vielen neuen Planungs- und Bauvorhaben führen. In diese Prozesse sind viele Beteiligte, insbesondere Netzbetreiber und städtische Fachdienststellen, involviert. Überwiegend nutzen diese dabei ihre eigenen Datenplattformen und Software-Lösungen – der Datentausch findet oft manuell statt. Anstelle einer einheitlichen Austauschplattform gibt es einen fragmentierten, von Insellösungen geprägten Prozess. In Aachen soll nun im Rahmen des Projekts KomIT eine offene urbane Datenplattform entstehen, die solche Daten zusammenführt und so allen Beteiligten einen tagesaktuellen und verlässlichen Zugriff auf die benötigten Informationen ermöglicht. Dabei sollen konkrete Anwendungen pilotiert und ein Datenraum für die Übertragbarkeit entwickelt werden. Das berichtet der Aachener kommunale IT-Dienstleister regio iT, der das Vorhaben gemeinsam mit der Stadt Aachen und weiteren Projektpartnern umsetzt. Beteiligt sind das Beratungsunternehmen umlaut solutions, das Daten-Kompetenzzentrum Städte und Regionen DKSR, das Augmented-Reality-Start-up cityscaper, das Institut für Straßenwesen der RWTH Aachen (ISAC) und der Netzbetreiber Regionetz. **Besser zusammenarbeiten und besser bauen** Vorhandene Datensätze zu Straßen, Versorgungsleitungen, Stadtmöbeln und anderen Hintergrundinformationen sollen in eine zentrale Datenplattform überführt, KI-basiert überlagert und validiert werden. Anhand konkreter Use Cases soll anschließend ein Kollaborationsprozess für die kommunalen Beteiligten sowie Bürgerinnen und Bürger erarbeitet und umgesetzt werden. Durch die Vernetzung und Vereinheitlichung der kommunalen Asset-Daten in einer zentralen Plattform soll ein digitaler Zwilling auf, unter und über der Straße entstehen. Mit dessen Hilfe sollen künftig beispielsweise Kollisionen zwischen laufenden und geplanten Baumaßnahmen vermieden werden. Durch den effektiveren Austausch von Daten soll zudem perspektivisch die interkommunale und interdisziplinäre Zusammenarbeit verbessert werden. Außerdem sollen datengestützte, intuitive Partizipationsmethoden für eine größere Akzeptanz von Baumaßnahmen in der Zivilgesellschaft sorgen. Das Volumen des Projekts beläuft sich auf gut vier Millionen Euro, es wird vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) im Rahmen des Förderprogramms mFUND mit mehr als 2,7 Millionen Euro unterstützt. Die Laufzeit endet im September 2025.

(sib)

Stichwörter: Fachverfahren, regio iT, Bauwesen, Digital Twin, Digitaler Zwilling, KomIT