Nürnberg

Digitaler Verkehrszwilling im Test

[23.03.2026] Mit einem Digitalen Zwilling will Nürnberg die Auswirkungen von Straßenbaumaßnahmen auf den Verkehr künftig im Vorfeld simulieren und somit Engpässe besser einschätzen und Baustellen noch gezielter aufeinander abstimmen können. Mit diesem Ziel hat die Stadt nun ein auf drei Jahre angelegtes Pilotprojekt gestartet.

Eine neue Software zur Unterstützung bei Straßenbauvorhaben testet jetzt der Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg (Sör). Wie einer Meldung der Stadt Nürnberg zu entnehmen ist, kommt in dem dreijährigen Pilotprojekt der Digitale Verkehrszwilling des Herstellers Transcality zum Einsatz. Die Software soll das Baustellenmanagement optimieren und die Auswirkungen der Baustellen auf den Verkehr im öffentlichen Raum frühzeitig transparenter machen.

Die Lösung unterstützt dabei, komplexe Zusammenhänge im Verkehrsnetz digital abzubilden und unterschiedliche Szenarien im Vorfeld zu simulieren, erklärt die Stadt in Bayern. Das System analysiere dafür unter anderem Verkehrsströme, geplante Maßnahmen und zeitliche Abläufe. Auf dieser Grundlage lassen sich verschiedene Bauphasen durchspielen und ihre Auswirkungen auf den Verkehr prognostizieren. Zudem können Abhängigkeiten zwischen einzelnen Projekten besser erkannt und zeitlich aufeinander abgestimmt werden. So entstehe eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die weitere Planung.

„Sör verfügt bereits heute über ein gut organisiertes Baustellenmanagement“, fasst Bürgermeister und Erster Sör-Werkleiter Christian Vogel die Erwartungen an das Pilotprojekt zusammen. „Die große Herausforderung ist jedoch die hohe Zahl von bis zu 12.000 Einzelmaßnahmen pro Jahr, von denen sich rund 3.000 auf den Hauptverkehrsachsen wiederfinden. Mit Simulationen anhand eines Digitalen Zwillings der Stadt können wir Szenarien frühzeitig durchspielen, Engpässe besser einschätzen und Baustellen noch gezielter aufeinander abstimmen. So halten wir die Einschränkungen für Verkehrsteilnehmende möglichst gering.“

Sasan Amini, Co-Founder von Transcality, ergänzt: „Wir freuen uns sehr über die Zusammenarbeit mit der Stadt Nürnberg. Mit unserem Digitalen Verkehrszwilling können die Mitarbeiter der Stadt die Auswirkungen geplanter Baustellen und Netzänderungen realistisch simulieren, Engpässe frühzeitig erkennen und Maßnahmen effizient koordinieren. So helfen wir, den Verkehr in Nürnberg flüssig zu halten und negative Auswirkungen auf Bevölkerung, Wirtschaft und Umwelt zu minimieren.“

Transcality entwickelt webbasierte digitale Städteduplikate für eine intelligente, vorausschauende Verkehrsplanung und modernes Verkehrsmanagement, heißt es in der Meldung aus Nürnberg des Weiteren. Mit fundiertem Know-how in der Verkehrsflussmodellierung erstelle das Unternehmen Digitale Zwillinge ganzer Straßennetze, auf deren Grundlage Städte und Verkehrsbehörden die Auswirkungen geplanter Baustellen oder Netzänderungen einfach und schnell simulieren können.

(ve)

Stichwörter: Smart City, Digitaler Zwilling, Nürnberg, Transcality