

Braunschweig

Virtuelle Stadt in 3D

[18.08.2022] In Braunschweig ist nach jahrelangen Vorarbeiten ein 3D-Modell der Stadt online gegangen. Es gilt als wichtiger Baustein der dortigen Smart-City-Strategie und bildet die Grundlage für einen geplanten Digital Twin. Das Angebot steht Bürgern und der Verwaltung offen.

Braunschweig stellt der Öffentlichkeit nun ein 3D-Stadtmodell zur Verfügung. Die Web-Anwendung erlaubt es, die niedersächsische Kommune aus der Vogelperspektive zu erleben und in freier 3D-Navigation zu erkunden. Wie die Stadt mitteilt, soll das virtuelle Modell den Bürgern zahlreiche Nutzungsmöglichkeiten bieten. Ebenso sei es ein wichtiges Instrument für die Verwaltung – etwa um Fragestellungen aus den Bereichen des Klimaschutzes und der Städte- und Verkehrsplanung zu beantworten. Mithilfe des Modells lassen sich städtebauliche Entwicklungen darstellen und beurteilen. Dies vereinfacht zukünftige Planungsprozesse, erklärt Oberbürgermeister Thorsten Kornblum. Das 3D-Modell sei zudem ein wichtiger Baustein der Braunschweiger Smart-City-Strategie und Basis eines künftigen digitalen Zwillinges. Um Daten im 3D-Stadtmodell auch im Rahmen von Berechnungen, Simulationen und Vorhersagen heranziehen zu können, sollen künftig Sensor- und Echtzeitdaten – etwa Informationen zu Wetter, Lärm und Verkehr – in die Virtualisierung einfließen und so zur Entscheidungsfindung bei Planungen und in partizipativen Prozessen beitragen.

Luftbilder und 3D-Messdaten als Basis

Derzeit bildet das 3D-Modell in erster Linie die Stadtstruktur und die Gebäude Braunschweigs in unterschiedlichen Detailstufen ab. Beim Start der Anwendung werden die Gebäudemodelle als graue Baukörper präsentiert; über eine Inhaltssteuerung können Nutzende die Ansicht verfeinern. Eingebunden sind außerdem Daten zum ÖPNV, zu Ladestationen oder zu Standorten von Schulen und Sportanlagen. Realisiert wurde das Modell von der Abteilung Geoinformation der Stadt Braunschweig. Der Aufbau hat nach Angaben der Kommune bereits vor einigen Jahren begonnen und wird seitdem kontinuierlich weiterentwickelt. Die Abteilung Geoinformation lasse in Kooperation mit der dem Energie- und Wassernetzbetreiber BS Netz im dreijährigen Rhythmus hochauflösende Luftbilder aufnehmen (zuletzt 2020). Zudem wurden im Jahr 2019 in Kooperation mit dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) und der Stadtentwässerung Braunschweig 3D-Messdaten durch Airborne Laserscanning beschafft ([wir berichteten](#)). Diese und weitere Geobasis- und Geofachdaten fließen kontinuierlich in das 3D-Stadtmodell ein. Die Web-Anwendung 3D-Stadtmodell läuft auf Smartphones, Tablets oder PCs mit Grafikkarte und modernem Browser.

(sib)

Stichwörter: Smart City, Braunschweig, 3D, Digitaler Zwilling