

Digitaler Zwilling des Verkehrs

Hanau berechnet Busfahrten in Computersimulation

höv. HANAU. Die Stadt Hanau lässt sich einen "digitalen Zwilling" ihres Stadtverkehrs erstellen. Mit Hilfe des Computermodells der Straßen sollen die Chancen für andere Antriebe als Verbrennungsmotoren ausgelotet werden, zum Beispiel für Busse der städtischen Nahverkehrsgesellschaft oder für Müllwagen, wie die Stadt mitteilt.

Das Forschungsprojekt "Sim-City-Net" ist auf zwei Jahre anlegt. Dafür arbeiten drei stadteigene Gesellschaften, die Hanauer Straßenbahn (HSB), Hanau Infrastruktur Service (HIS) und die Hanau Wirtschaftsförderung GmbH (HWG), mit der Simplan AG zusammen, einem in der Stadt ansässigen Unternehmen, das auf Computersimulationen von Produktion und Logistik spezialisiert ist. Die Frankfurter Fachhochschule, die University of Applied Sciences, begleitet den Versuch wissenschaftlich. Das Land Hessen fördert das

Oberbürgermeister Claus Kaminsky sieht in dem Projekt ein "hervorragendes Werkzeug, um zukünftige Entwicklungen schon heute sichtbar zu machen". Die Stadt beschäftige sich derzeit ohnehin damit, wie das Leben in zwei Jahrzehnten aussehen werde, in der Reihe "Zukunft Hanau" werde mit den Bürgern über das Stadtbild und den Verkehr der Zukunft diskutiert (siehe obenstehender Text). Da sei es eine

glückliche Fügung, dass mit Simplan in Hanau seit 2017 ein Unternehmen sitze, das den Verkehr in Computersimulationen untersuche.

Der Fahrbetrieb der HSB und der Einsatz der Müllwagen von HIS werden in dem digitalen Zwilling abgebildet. So lassen sich unterschiedliche Szenarien, also neue Betriebsabläufe, erproben und bewerten. Die Nahverkehrsgesellschaft will nach eigenen Angaben den Einsatz von Elektrobussen im Liniennetz der Stadt im Modell durchspielen. Dabei werde etwa die Reichweite der Fahrzeuge berücksichtigt. Erkenntnisse erhoffe man sich auch darüber, welche Ladestationen für die Akkus der Busse nötig seien. Die Fahrwege seien durch die Fahrpläne vorgegeben. Das Computermodell solle die Leerfahrten, etwa den Rückweg zum Depot, so berechnen, dass die Busse möglichst selten ohne Passagiere führen. Auch der Entsorger HIS will die Fahrwege der Müllwagen und Kehrmaschinen optimieren und dabei berechnen, welche Touren mit neuen Antrieben möglich sind.

Stadtrat Thomas Morlock (FDP), zuständig für HIS und HSB, sagt: "Mit Hilfe des digitalen Zwillings kann es uns zukünftig möglich sein, unsere Ideen in einem sehr frühen Stadium auf ihre Realisierbarkeit und ihre Auswirkungen hin zu untersuchen und so Fehlinvestitionen zu vermeiden."