



USEfUL: Untersuchungs-, Simulations- und Evaluations-Tool für Urbane Logistik



Die Landeshauptstadt Hannover entwickelt gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft eine Web-Applikation zur Analyse von Maßnahmen für die urbane Logistik der Zukunftsstadt.

Im Forschungsprojekt USEFUL wird eine Web-Applikation entwickelt, mit der Logistikkonzepte simuliert und optimiert, sowie deren Auswirkungen auf das Leben in der Stadt und den Gesamtverkehr aufgezeigt werden können. Das Projekt soll seinem Akronym gerecht werden und „nützlich“ sein: Insbesondere Politiker und Kommunen sollen die Web-Applikation verwenden, um entsprechend ihrer definierten Nachhaltigkeitsziele, effektive Maßnahmen zu identifizieren. Mit der Umsetzung der identifizierten Logistikkonzepte, soll die innerstädtische Logistik beispielsweise leiser werden und geringere Schadstoffemissionen aufweisen. Dadurch könnten Städte für die Bürger lebenswerter werden. Ein weiterer Fokus der Projektgruppe ist es, das von der EU gesetzte Ziel zu erreichen, die urbane Logistik bis 2030 weitestgehend CO₂-frei zu gestalten.

Handlungsfelder identifizieren

Die zunehmenden Verkehrs- und Warenströme im städtischen Raum sind auf einen steigenden Anteil der urbanen Logistik sowie moderne Mobilitätsbedürfnisse und Verhaltensmuster der Bürger in Städten zurückzuführen. Im September 2017 startete das Forschungsprojekt USEFUL, in dem verschiedene Lösungen für die urbane Logistik in Simulationen erprobt und evaluiert werden. Als Basis dient hierbei insbesondere die Analyse der Ist-Situation des städtischen Wirtschaftsverkehrs.

Logistikkonzepte simulieren

Mit der Simulation verschiedener Logistikkonzepte in repräsentativen Pilotquartieren in Hannover werden die jeweiligen Auswirkungen auf Verkehr und Umwelt analysiert und evaluiert – auch im Hinblick auf ihre

Wirtschaftlichkeit und Kundenakzeptanz. Die Ergebnisse können über die Anpassung von Parametern wie die Bevölkerungs-, Bebauungsstruktur oder dem Verkehrsaufkommen auf andere Kommunen übertragen werden. Auf Grundlage der Modellierung und Simulation von Verkehrs- und Warenströmen sollen Lösungen der urbanen Logistik von Gütern und Dienstleistungen analysiert und bewertet werden können.

Erkenntnisse bereitstellen

Die Web-Applikation, dient als Entscheidungshilfe für Politik und Verwaltung. Darüber hinaus gibt sie der Öffentlichkeit die Möglichkeit, sich über alternative Logistikkonzepte und ihre Auswirkungen zu informieren. Durch das Projekt USEFUL können somit die Auswirkungen geplanter Logistikkonzepte für spezifische urbane Gebiete

simuliert und entsprechend der definierten Nachhaltigkeitsziele und deren Umsetzbarkeit bewertet werden. Beispielsweise kann der Einsatz von Mikro-Hubs simuliert werden. Mikro-Hubs dienen als mobile oder stationäre Lagerungsstandorte von denen aus eine Feinverteilung bspw. von Kurier-, Express- und Paketlieferungen (KEP) auf der „letzten Meile“ erfolgt. Diese können dazu beitragen, die Menge an schweren Nutzfahrzeugen in Städten zu verringern. Dies alles soll zu einer lebenswerten Stadt mit nachhaltigen und zukunftsfähigen Transportlösungen führen. Somit kann USEfUL in Zukunft einen großen Beitrag zur Reduzierung von Emissionen im Bereich der urbanen Logistik leisten.



Momentaufnahme der innerstädtischen Belieferung in der Landeshauptstadt Hannover im April 2018.

Bürger beteiligen

Mit dem Ziel, innerstädtische Umweltbelastungen zu reduzieren, stehen auch die Bedürfnisse der Bürger im Fokus des Forschungsprojektes. 2018 konnten sich Privatpersonen bei der deutschlandweit durchgeführten Umfrage zum Einkaufsverhalten sowie an einem Informationsstand am „Autofreien Sonntag Hannover“ beteiligen. Auch 2019 wurden die Bürger in einem interaktiven Workshop aktiv eingebunden, bei dem die Akzeptanz der Bürger für zukunftsweisende Logistikkonzepte im Fokus stand. Durch die Optimierung des Wirtschaftsverkehrs kann das Forschungsprojekt nachhaltig die Lebensqualität der Bürger verbessern. Ferner zeigt es Möglichkeiten für Industrie-, Handel- und Dienstleistungsgewerbe auf, neue Konzepte samt ihren Auswirkungen zu simulieren.

Verzahnung von Wissenschaft, Politik und Wirtschaft

Die Zusammensetzung der Projektpartner im Forschungsprojekt USEfUL bringt Kommune, Wissenschaft und Wirtschaft zusammen und strebt den Austausch von Ideen und Fachwissen an. Die Landeshauptstadt Hannover leitet das Projekt und führt es gemeinsam mit ihren Verbundpartnern durch.

Fördermaßnahme

Strategische Forschungs- und Innovationsagenda – Zukunftsstadt

Projekttitel

Untersuchungs-, Simulations- und Evaluations-Tool für Urbane Logistik (USEfUL)

Laufzeit

01.09.2017–30.08.2020

Förderkennzeichen

03SF0547

Fördervolumen des Verbundes

ca. 2,0 Millionen Euro

Kontakt

Landeshauptstadt Hannover
Agathe Kleinschmidt
Rudolf-Hillebrecht-Platz 1
30159 Hannover
Tel.: +49 511 168 32268
Homepage: www.urbane-logistik.de
E-Mail: Urbane-Logistik@hannover-stadt.de

Projektpartner

Leibniz Universität Hannover
Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Hochschule Hannover
Volkswagen AG

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Energie, 53170 Bonn

Redaktion und Gestaltung

Landeshauptstadt Hannover
Projekträger Jülich (PtJ), Forschungszentrum Jülich GmbH

Bildnachweise

S. 1: Blachura/hannoverimpuls
S. 2: Landeshauptstadt Hannover

Stand

März 2019

bmbf.de