



USEFUL

WebApp

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

Zur Bewertung von Lösungsansätzen für eine zukunftsfähige und nachhaltige Logistik von Gütern, Personen und Dienstleistungen lebenswerter Städte, als Entscheidungshilfe für Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit.

Agenda

01 Verbundprojekt USEfUL

Organisation, Strukturen und Prozess

02 Der Entwicklungsprozess

Schritt für Schritt

03 Die Web Applikation

Input und Output

04 Die Web Applikation als Entscheidungsunterstützung

Anwendung und Nutzen



Verbundprojekt USEFUL

Organisation, Strukturen und Prozess

Lösungen:

Innovative Lösungen der urbanen Logistik

Förderprogramme werden ausgeschrieben und Projekte initiiert. Darunter auch die Initiative Urbane Logistik Hannover und das Forschungsprojekt USEFUL.



Antworten:

Bewertung innovativer Logistikkonzepte

Fragestellungen nachhaltiger Logistikkonzepte im urbanen Raum greifbar, nachvollziehbar und bewertbar machen.

Für eine optimale Ausgestaltung der urbanen Logistik.



Herausforderungen:

Stadtverkehr als Antreiber

Die urbane Logistik stellt sich als Schnittstellen- und Zukunftsthema dar. Hier zeigen sich transdisziplinäre Herausforderungen der zunehmenden Urbanisierung, von Immobilienpreisen über steigende Verkehrsbelastung bis hin zu Diesel-Fahrverboten.



Kooperation:

Wissenschaft und Praxis

Das Forschungsprojekt USEFUL vereint mit ihren Partnern*innen: Landeshauptstadt Hannover, Volkswagen Nutzfahrzeuge, Leibniz Universität Hannover, Hochschule Hannover und Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik sowohl Partner*innen aus Wissenschaft als auch Praxis.



Zielstellung:

nachhaltige Logistikbranche und lebenswertere Stadt

Dient als Entscheidungshilfe für Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit. USEFUL trägt dazu bei zukünftige Logistikkonzepte nachhaltiger und damit die Zukunftsstadt lebenswerter zu gestalten.

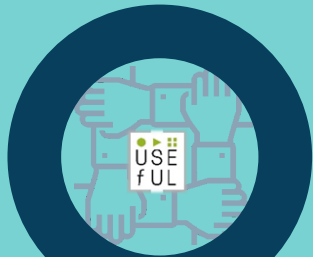
Der Entwicklungsprozess

Schritt für Schritt

Pilotquartiere und Logistikkonzepte

*Übertragbarkeit &
Realisierbarkeit*

Die Identifikation der
Pilotquartiere,
Auswahl innovativer
Logistikkonzepte und
Datenerhebungen als Fundament.



Entwicklung der Web Applikation

Front-End & Back-End

Entwicklung der Web
Applikation und eines
regelbasierten
Expertensystems als integraler
Bestandteil der dynamischen
Logistikkonzept Bewertung



Modellierung, Optimierung und Simulation

Zusammenführen von Datensätzen

Die Modellierung des
Wirtschaftsverkehrs,
Logistikkonzeptoptimierung,
Erstellung von Agentenplänen
und Simulation von
Logistikkonzepten ist das
Kernstück.



Entscheidungsunterstützung

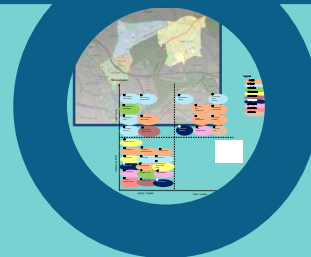
User Experience

Die Web Applikation unterstützt
den/die Nutzer*in bei der
Informationsaufnahme, Auswahl
und Bewertung von innovativen
Logistikkonzepten, vor einer
möglichen Umsetzung.

Verbundprojekt USEFUL

Diversität als Stärke

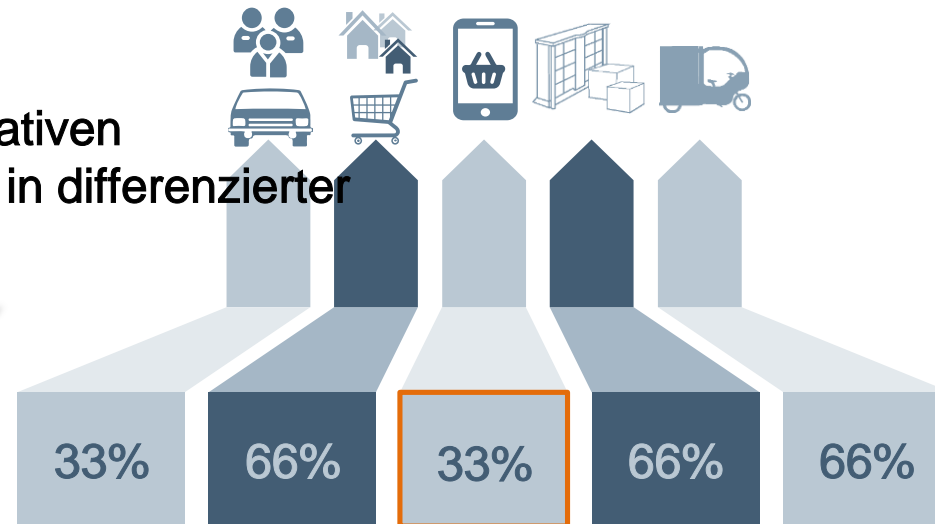
Die Kombination aus
Wissenschaft, Wirtschaft,
Kommune und unter Einbezug
der Öffentlichkeit, ermöglicht eine
multidimensionale
Betrachtungsweise auf das
Themenfeld der urbane Logistik.



Die Web-Applikation

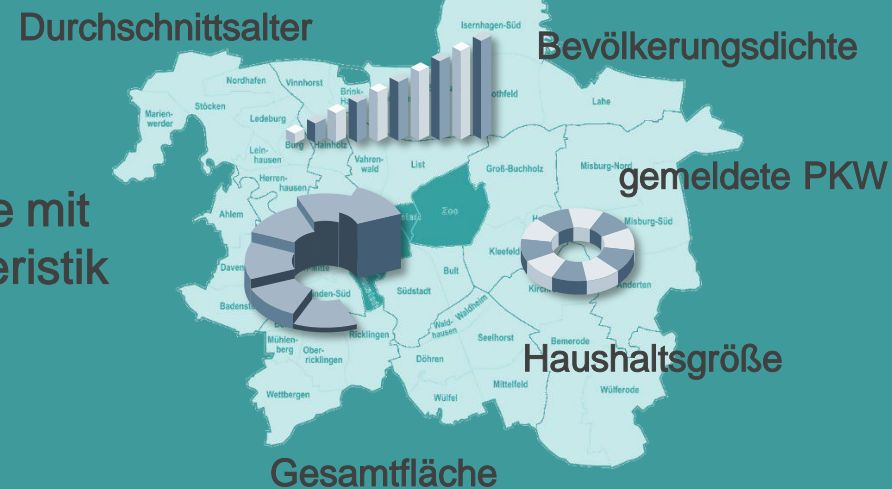
Input

Auswahl eines innovativen
Logistikkonzepts in differenzierter
Ausprägungen



Input / Eingabe

Anwendungsgebiete mit
spezifischer Charakteristik



Die Web-Applikation

Output



Output / Ausgabe

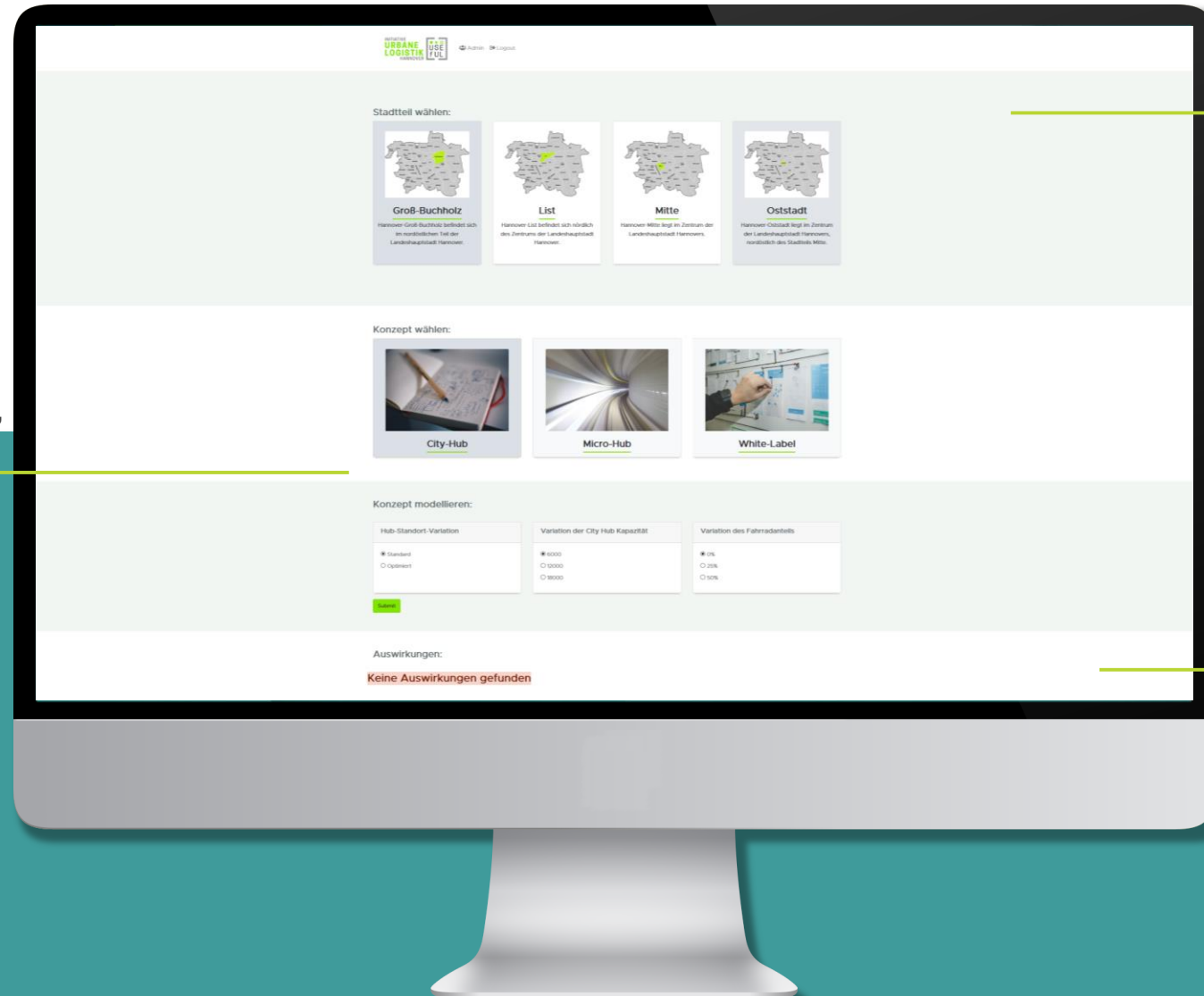


Die Web-Applikation

Funktionalität

Auswahl aus vier repräsentativen und stadtteiltypischen Pilotquartieren
Stadtteiltyp auswählen oder individuellen Stadtteil konfigurieren, um Auswirkungen auf Logistikkonzepte zu bewerten oder miteinander zu vergleichen.

Verständliche und intuitive Visualisierung der Effekte
Komplexe Effekte relevanter Zielgrößen, bewertet in drei verständlichen Stufen: Negative, gleichbleibende und positive Effekte.



Bewertungsmöglichkeit verschiedener Logistikkonzepte in unterschiedlichen Konfigurationen.

Einzelne Logistikkonzepte in individuellen Konfigurationen auswählen, oder unterschiedliche Logistikkonzepte miteinander vergleichen.

Die Web-Applikation als Entscheidungsunterstützungshilfe

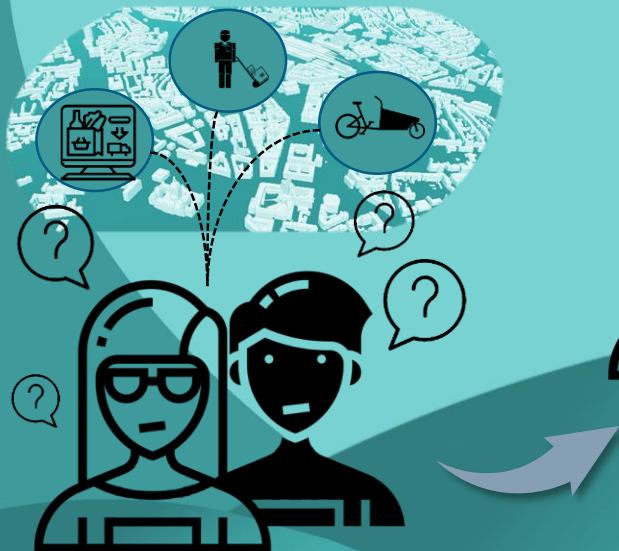
Die **Frage** nach einer innovativen und bedarfsgerechten **Logistiklösung** für die individuellen Anforderungen einer Stadt oder eines Stadtteils ist nicht trivial und kann eine **Herausforderung** in der **Planung** darstellen.

USEful setzt genau an dieser Fragestellung an ...

... und bietet Nutzer*innen mit anforderungsspezifischen **Konzept-** und **Stadtteilkonfigurationen** ...



... eine intuitive und fundierte Einschätzung zu den Erfolgsaussichten innovativer Logistikkonzepte.





Projektleitung:
Gerrit Fehn
Landeshauptstadt Hannover
Gerrit.Fehn@hannover-stadt.de
<https://www.hannover.de/Urbane-Logistik-Hannover/USEful>