

# 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 Logistiklösungen und -konzepte 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

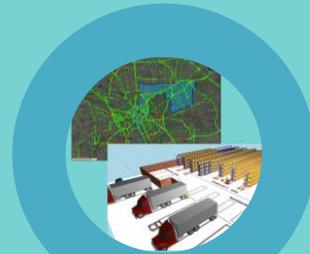
## Schritt für Schritt



### 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



### Verbundprojekt USEFUL

*Diversität als Stärke*

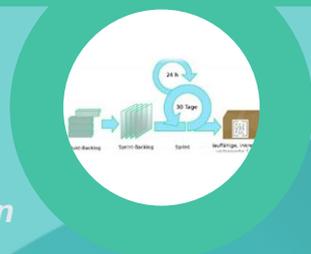
Die Kombination aus  
Wissenschaft, Wirtschaft,  
Kommune und unter Einbezug  
der Öffentlichkeit, ermöglicht eine  
multidimensionale  
Betrachtungsweise auf das  
Themenfeld der urbane Logistik.



### Modellierung, Optimierung und Simulation

*Zusammenführen von Datensätzen*

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



### Entscheidungsunterstützung

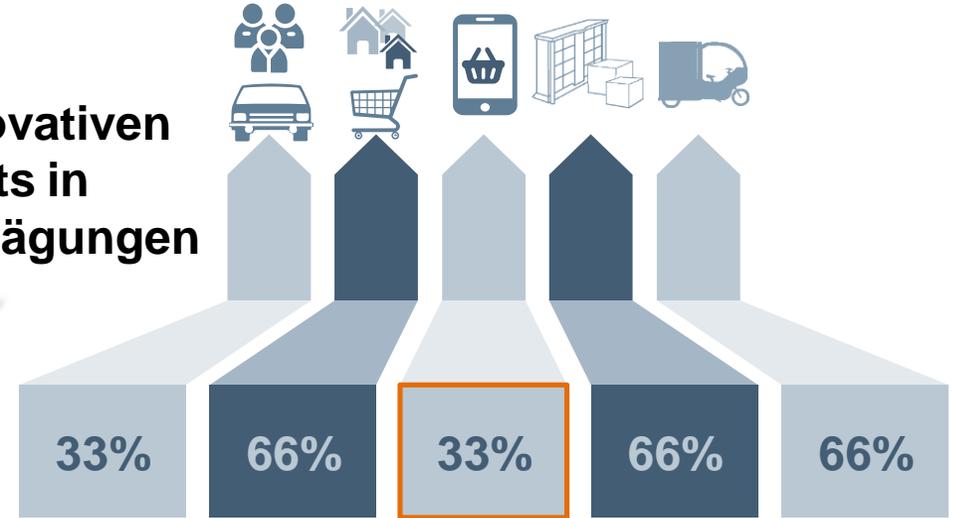
*User Experience*

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

# Die Web-Applikation

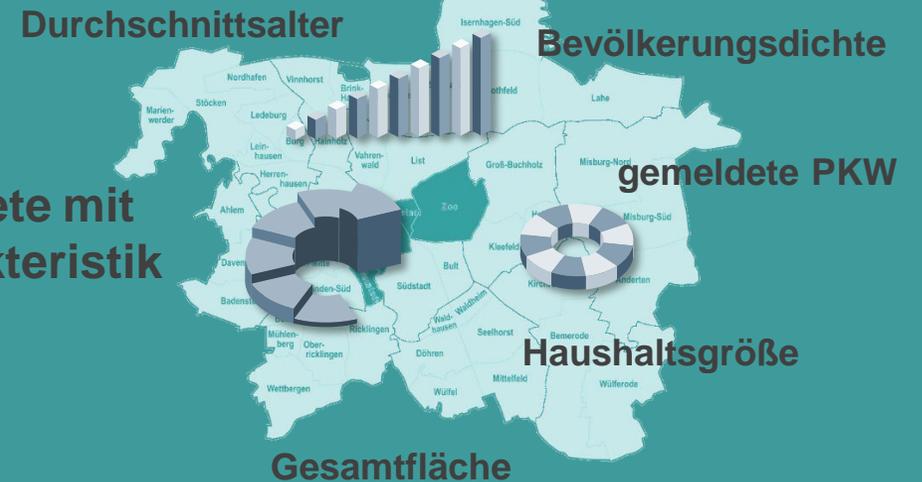
Input

Auswahl eines innovativen  
Logistikkonzepts in  
differenzierter Ausprägungen



Input / Eingabe

Anwendungsgebiete mit  
spezifischer Charakteristik



# Die Web-Applikation

## Output



Output / Ausgabe



# Die Web-Applikation

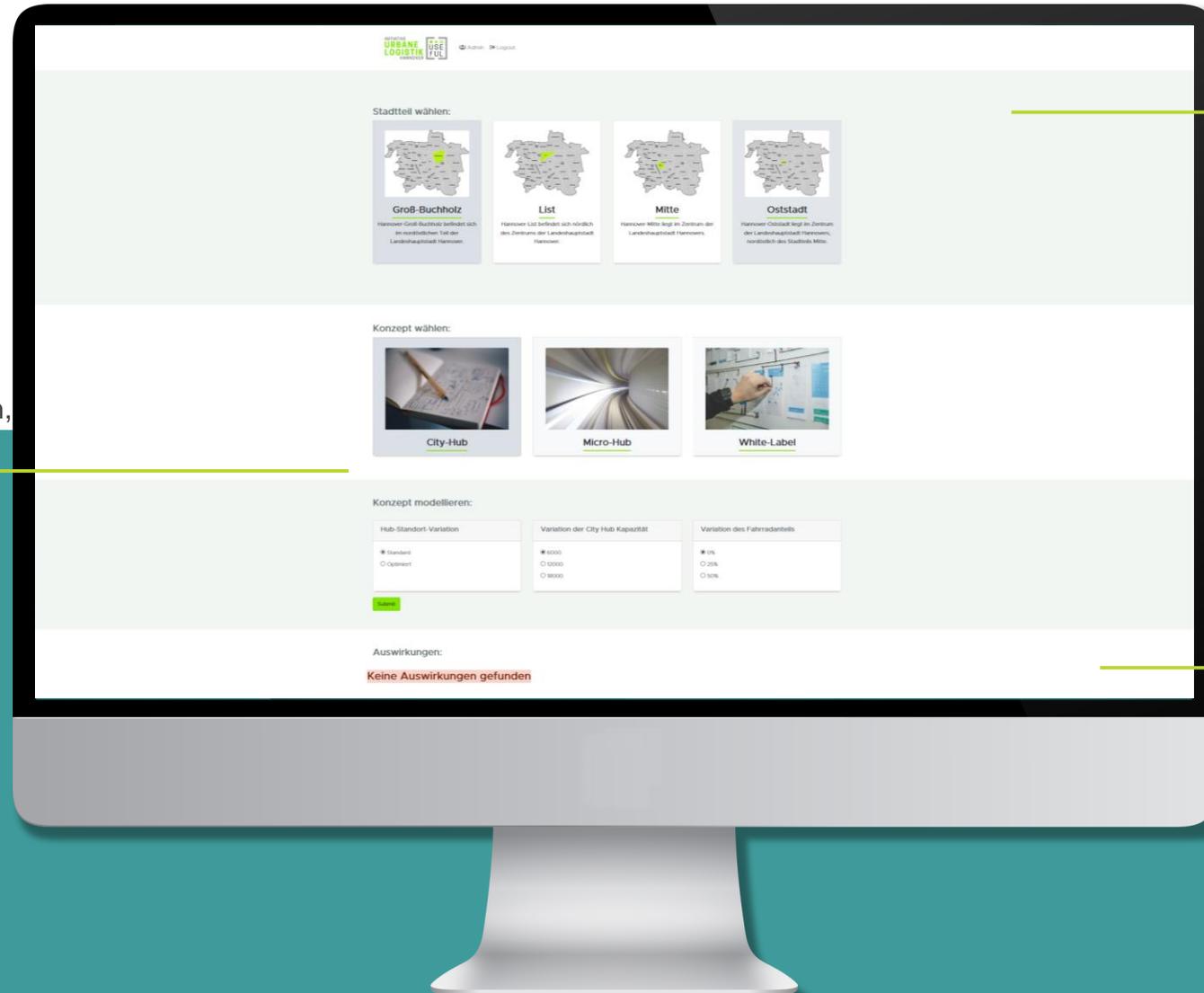
## Funktionalität

**Auswahl aus vier representativen  
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.**





Leibniz  
Universität  
Hannover



HOCHSCHULE  
HANNOVER  
UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCES  
AND ARTS



NIEDERSÄCHSISCHES  
FORSCHUNGSZENTRUM  
FAHRZEUGTECHNIK

Ein Zentrum der TU Braunschweig

Projektleitung:

Gerrit Fehn

Landeshauptstadt Hannover

[Gerrit.Fehn@hannover-stadt.de](mailto:Gerrit.Fehn@hannover-stadt.de)

<https://www.hannover.de/Urbane-Logistik-Hannover/USEful>