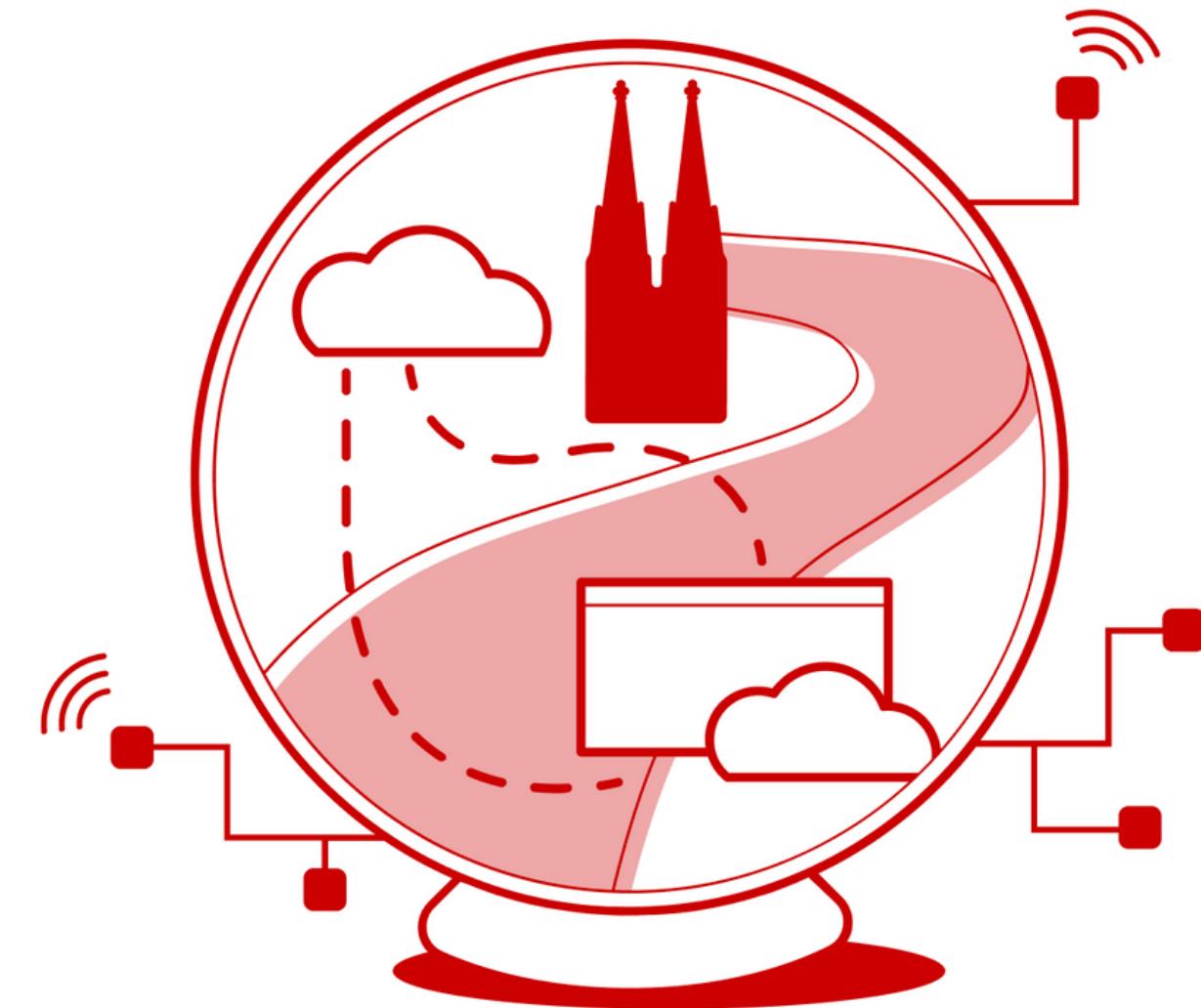


# N4CV

## Die Schwertransport- karte für Köln



Dr. René Degen, Lucas Rüggeberg  
[www.rhineland-mechatronics-academy.de](http://www.rhineland-mechatronics-academy.de)

# Das Team

Die Rhineland Mechatronics Academy GmbH (RMA) ist eine Ausgründung aus der Technischen Hochschule Köln und beschäftigt sich maßgeblich mit Ingenieurdienstleistungen für die Mobilitätsindustrie. Das Team der RMA besteht dabei überwiegend aus ehemaligen Mechatronik Studierenden des Masterstudiengangs an der TH, die alle verschiedenste Kompetenzen und Schwerpunkte mitbringen.



**Dr. René Degen**

Geschäftsführung



**Lucas Rüggeberg**

Projektleitung

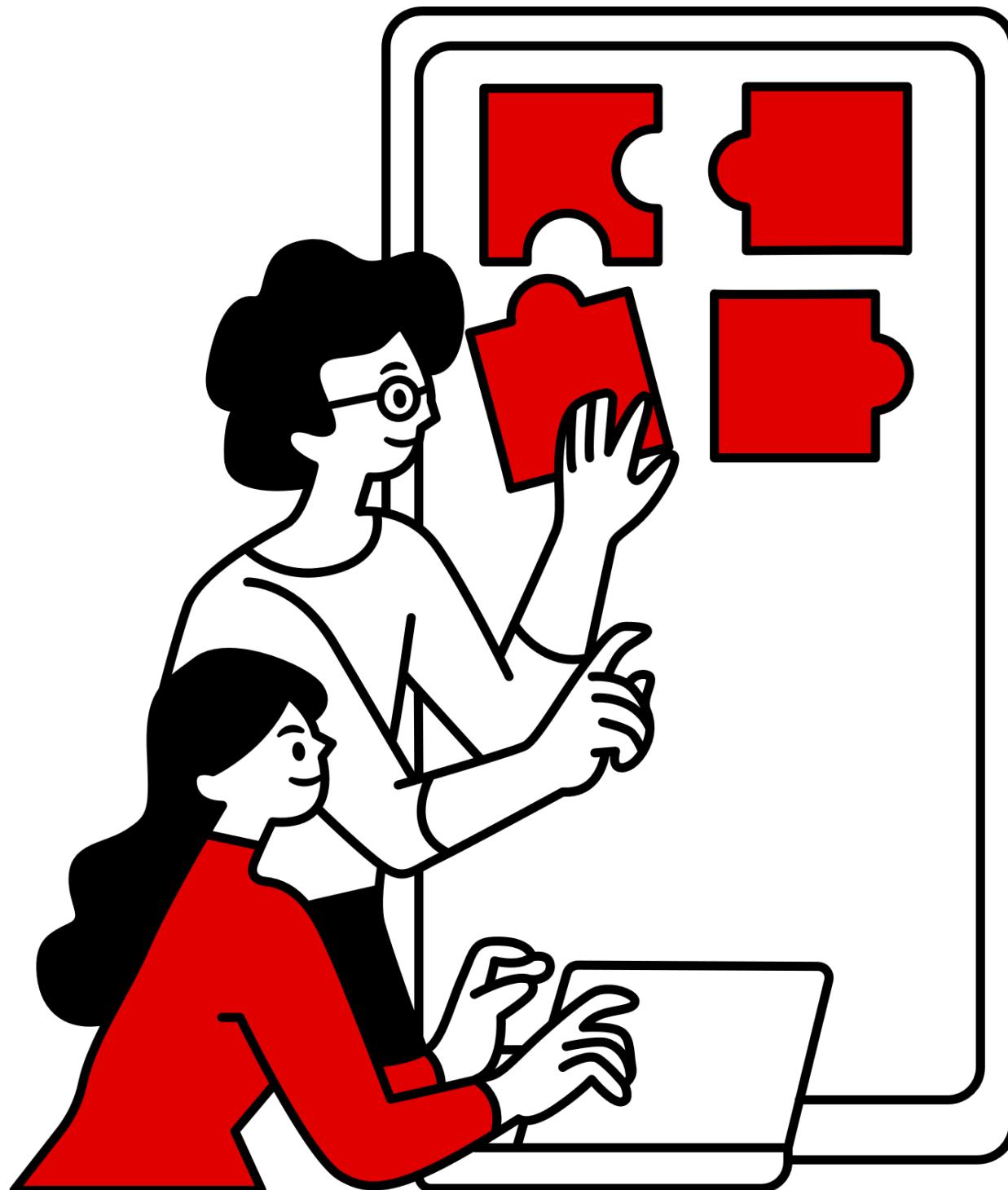


**Köln**

Kunde

# WELCHES PROBLEM WIR LÖSEN

Das Hauptproblem, das in Köln gelöst wird, ist die effiziente, sichere und umweltfreundliche Durchführung des Transports von Großkomponenten innerhalb einer nicht dafür ausgelegten Infrastruktur. Die N4CV Karte ermöglicht eine präzise sowie zuverlässige Planung unter Berücksichtigung städtischer Besonderheiten und trägt damit zur Förderung der Energiewende und moderner Technologien bei, indem logistische Herausforderungen in der Region überwunden werden.



# Wie wir es lösen

N4CV verbindet Bauwerksdaten, Kartendaten und Verkehrsdaten in einer interaktiven Anwendersoftware. Die N4CV Karte ist eine spezialisierte Softwarelösung für die Routenplanung und –Prüfung von Schwertransporten, die Transportparameter wie Länge, Breite, Höhe, Gewicht und Achslast berücksichtigt, um eine passende Route zu generieren. Sie weist Nutzer auf Stellen hin, an denen eventuell weitere Prüfungen wegen Beschränkungen notwendig sind

Nutzer können über eine interaktive Webanwendung ihre Transportdaten eingeben und erhalten eine automatisierte Routenplanung.



# OKRs

Diese Objectives und Key Results kommunizieren unser Bestreben, geben Orientierung und schaffen Fokus

## Routenpräzision steigern

Ziel ist es, die Genauigkeit der durch die N4CV Karte berechneten Routen auf 95% zu verbessern, indem spezifischere Daten zu Beschränkungen und Infrastrukturen eingepflegt werden.



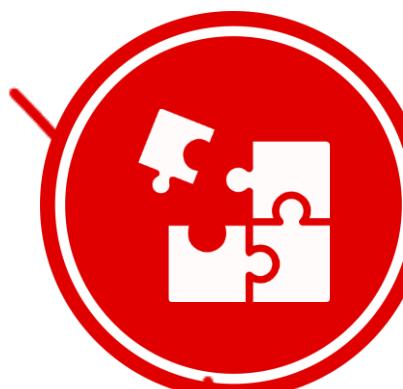
## Transparenz schaffen

Durch die Planung der Route auf Basis von offenen Daten können alle Akteure, welche im Planungsprozess involviert sind die Planung nachvollziehen.



## Nutzerzufriedenheit erhöhen

Das Ziel ist eine 30%ige Steigerung der Nutzerzufriedenheit durch eine verbesserte, benutzerfreundliche Webanwendung und eine schnelle sowie zuverlässige Routenberechnung.



# Status Quo

## USER RESEARCH

Es wurden die potenziellen Nutzer der Anwendung identifiziert und die Marktsituation betrachtet. Die Nutzer einer solchen Anwendung sind Transportunternehmen sowie Behörden.

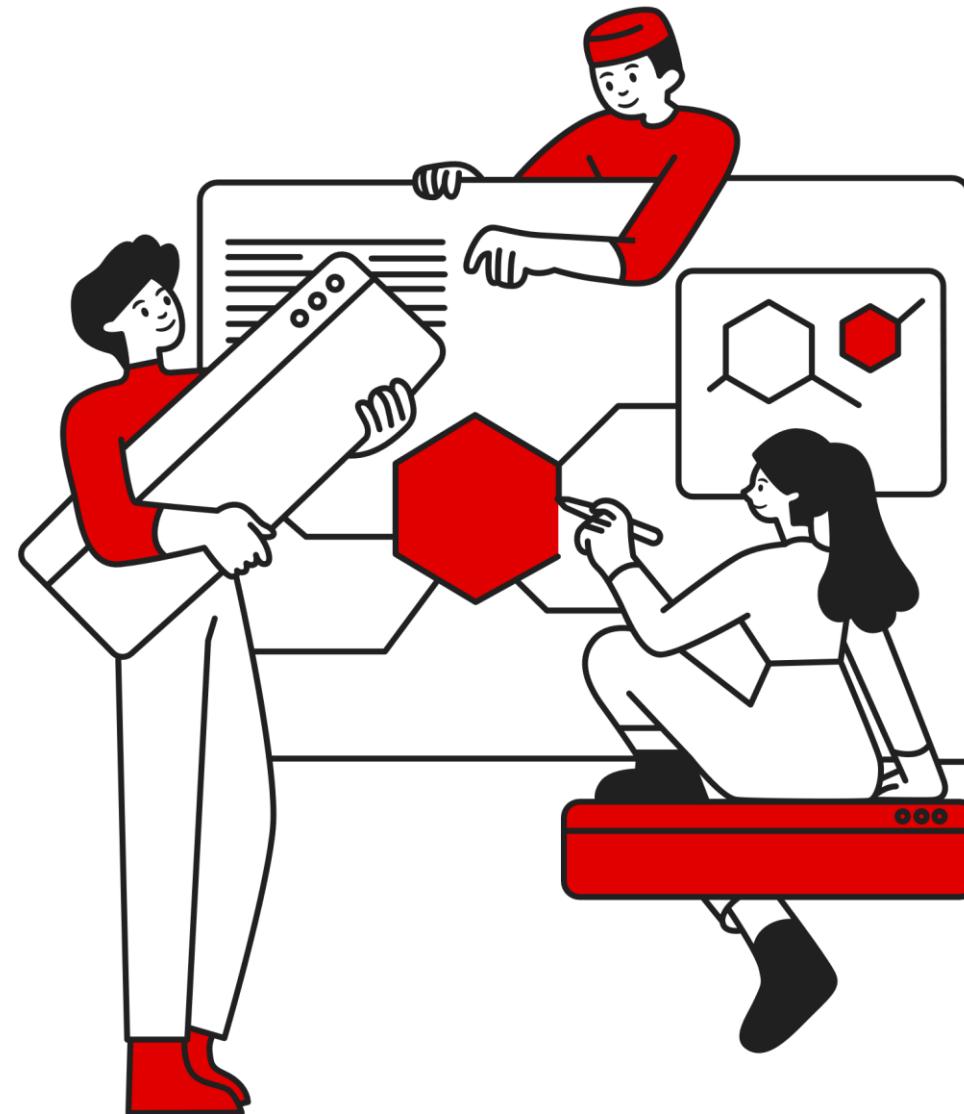
## WICHTIGE ERKENNTNISSE

Die Daten sind schwer zugänglich, da es zahlreiche Quellen gibt, und die Qualität nicht einheitlich ist.

## BISHERIGE MEILENSTEINE

Die grobe Konzeptionierung des Prototypens ist erfolgreich abgeschlossen, und die Datenstrukturen wurde definiert.

# NÄCHSTE SCHRITTE



## Datenzugang

- Es sollen die Daten aus dem Verkehrszeichenkataster der Stadt Köln beschafft werden.

## Implementierung

- Die Daten sollen im nächsten Schritt in die Entwicklungsumgebung eingebunden werden.

## Routenplanung

- Es soll ein Algorithmus zur Routenplanung konzipiert werden.

# Wie ihr uns unterstützen könnt

Beschreibt kurz eure Herausforderungen und welche Art von Unterstützung ihr für Welche Ziele gebrauchen könntet, über welche Art von Austausch ihr euch freut.

- 1 Zugang zum Verkehrszeichenkataster der Stadt Köln
- 2 Zugang zur Erlaubnis- und Genehmigungsbehörde
- 3 Zugang zu Stellen der Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Radio Köln)

# Vielen Dank!

Hier könnt ihr uns erreichen.  
Wir freuen uns über Feedback.



 (0221)1234-56

 hallo@superduperseite.de

 Jede Straße 123, Jede Stadt

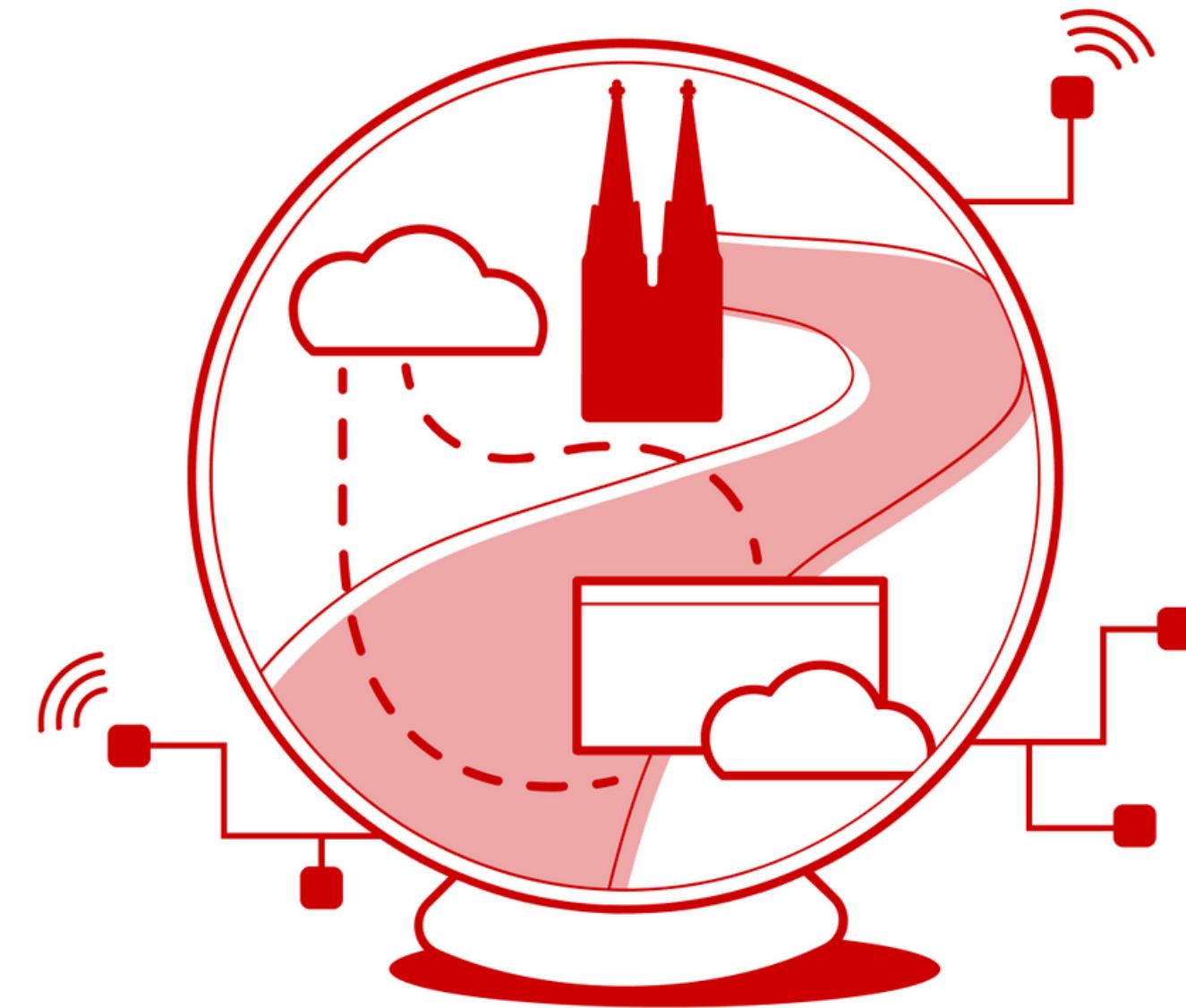
 (0221)1234-56

 (0221)1234-56

**Ein Projekt von**



Deine Stadt - Deine Ideen



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**KFW**