

The logo consists of the text 'PTV' in a bold, sans-serif font inside a white rounded rectangle, followed by 'GROUP' in a similar font inside another white rounded rectangle. The background of the entire slide is a dark blue with a complex, glowing green line-art pattern that resembles a city street map or a network of roads and paths.

PTV GROUP

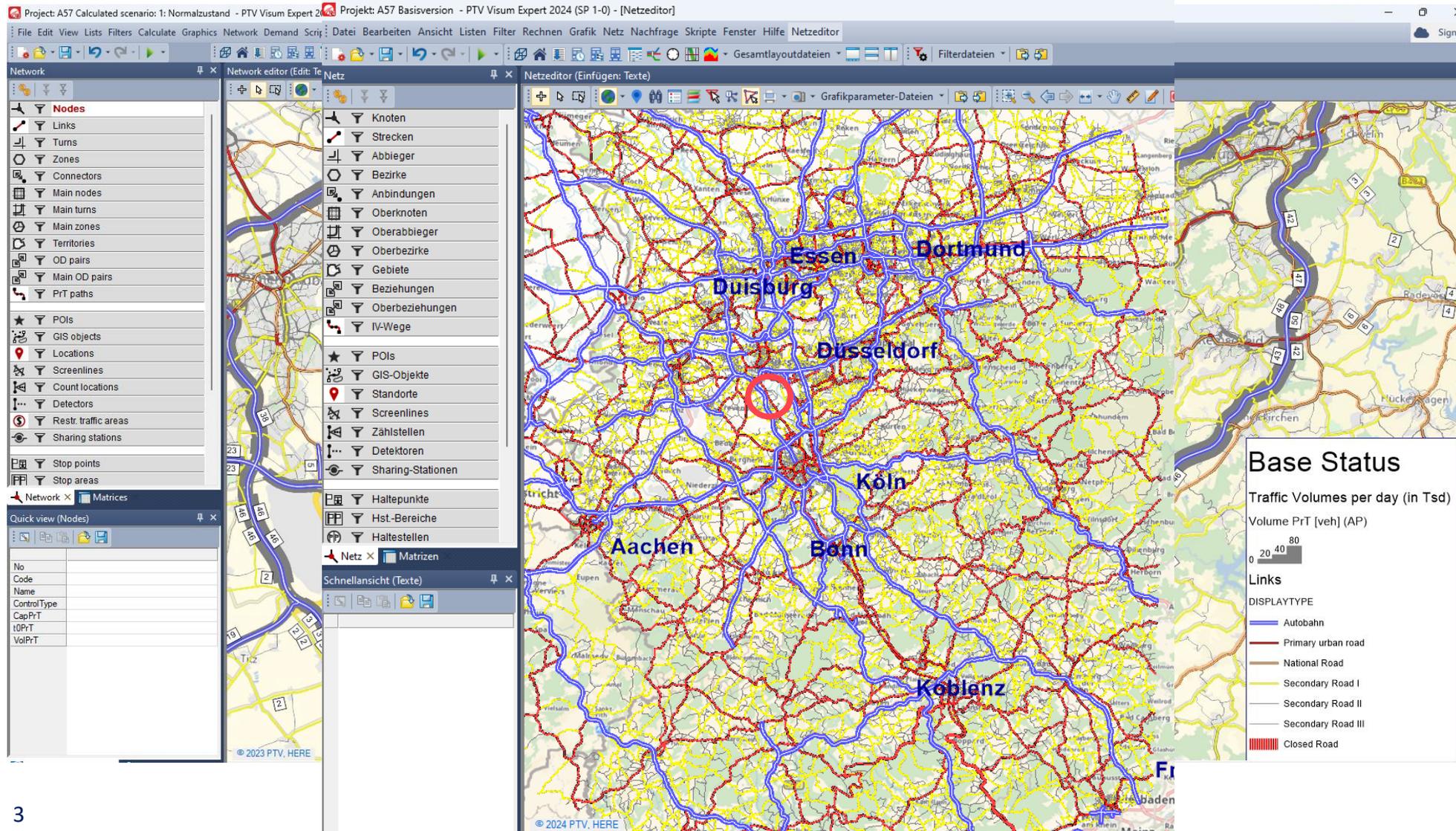
part of Umovity

Mit Daten und Modellen zu nachhaltiger Mobilität – Digitale
Planungswerkzeuge im Einsatz

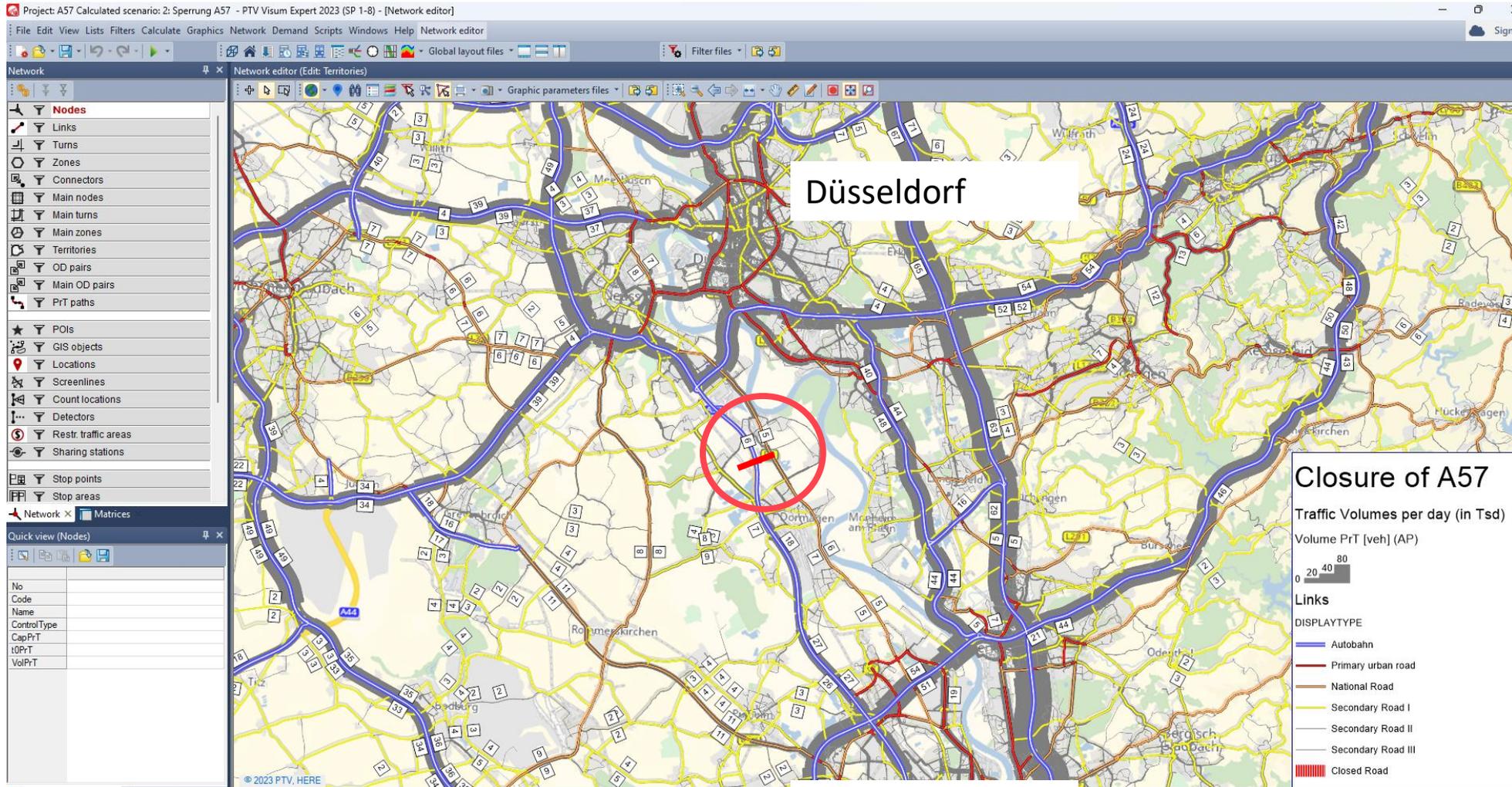
Teaser



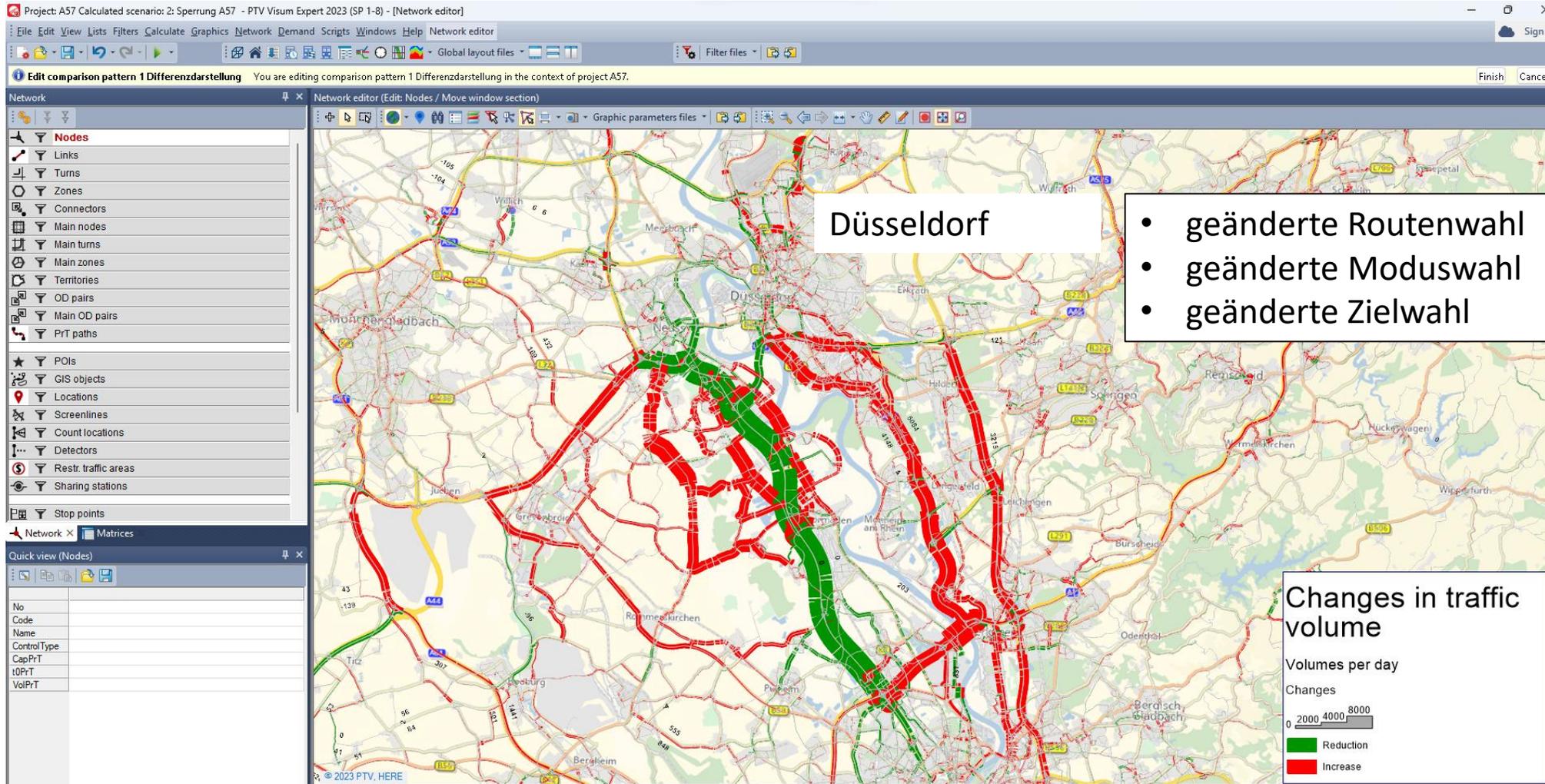
Validate - Verkehrsplanungssystem für Deutschland - Beispiel



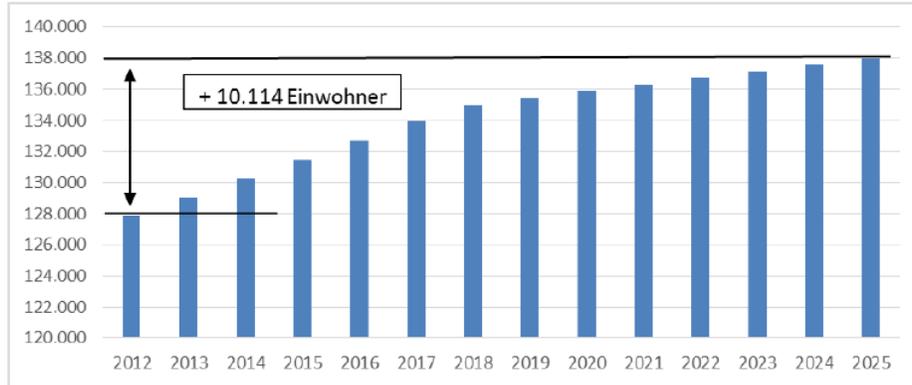
Validate - Verkehrsplanungssystem für Deutschland - Beispiel



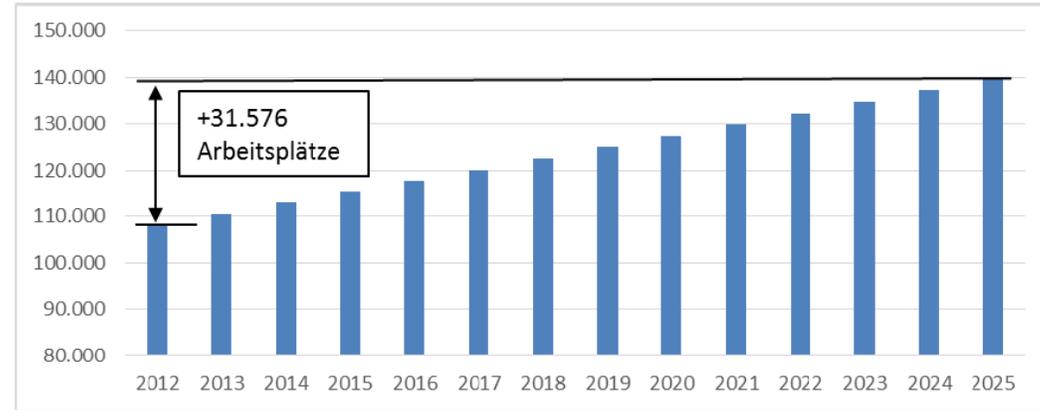
Validate - Verkehrsplanungssystem für Deutschland - Beispiel



Verkehrsplanungssystem - Fragestellungen



Quelle: Stadt Ingolstadt, Statistik und Stadtforschung



Quellen: Stadt Ingolstadt, Statistik und Stadtforschung, Gevas, eigene Berechnungen und abgestimmte Annahmen



- Umfangreiche Entlastungen im nördlichen Stadtgebiet
- Bündelung des Verkehrs auf der neuen Achse

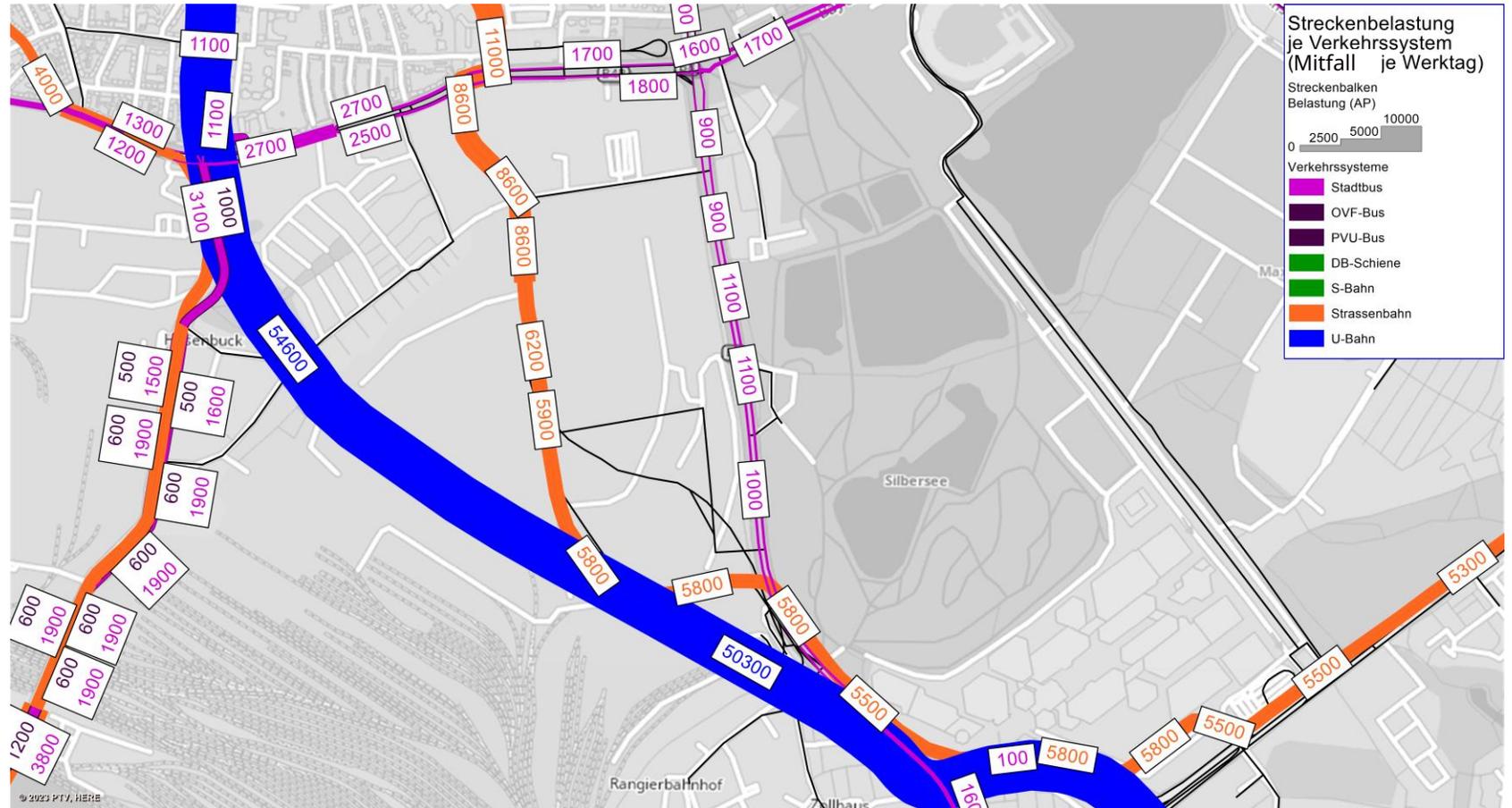


Belastungen nach der/ den Maßnahme/-n in Kfz/24h

Verkehrsplanungssystem - Fragestellungen

Planung einer neuen Straßenbahn (Nürnberg)
Situation: Heute

Planung:
neue Straßenbahnlinie



Grundlage für eine Kosten-Nutzen Analyse der Planung

The logo consists of the text 'PTV' in a bold, sans-serif font inside a white rectangular box, followed by the text 'GROUP' in a similar font to its right.

PTV **GROUP**

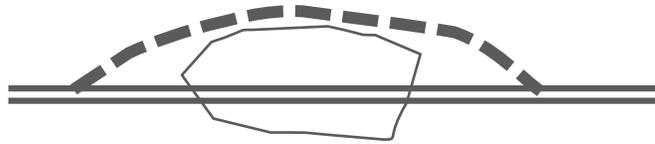
part of Umovity

Einführung in Verkehrsplanungssysteme

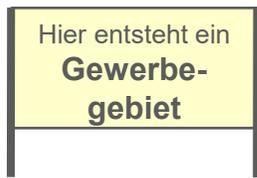
Verkehrsplanungssystem - Fragestellungen

Wirkungsberechnung (Erreichbarkeit, Kosten, Nutzen) von...

➤ Infrastrukturmaßnahmen



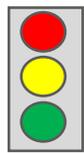
➤ einer veränderten Siedlungsstruktur



➤ veränderten Energiepreisen, Maut, Parkgebühren



➤ von Steuerungsmaßnahmen



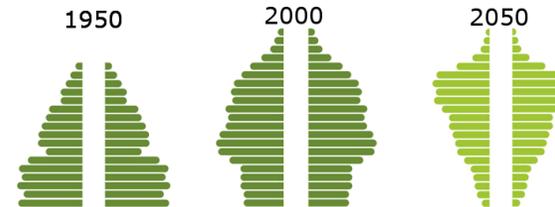
| Programm 1 | |
|------------|-------|
| t_u | = 60s |
| t_{g1} | = 20s |
| t_{g2} | = 28s |

| Programm 2 | |
|------------|-------|
| t_u | = 90s |
| t_{g1} | = 30s |
| t_{g2} | = 48s |

➤ Maßnahmen im ÖV und Radverkehr



➤ der demographischen Entwicklung



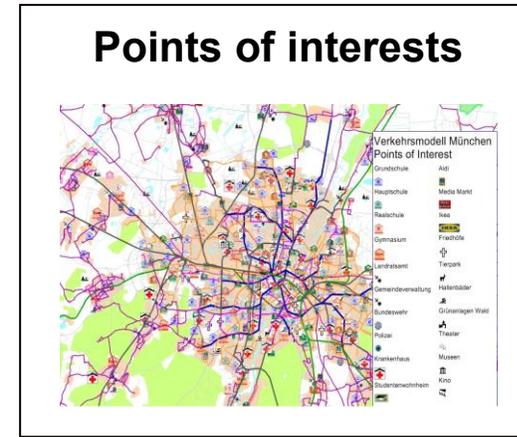
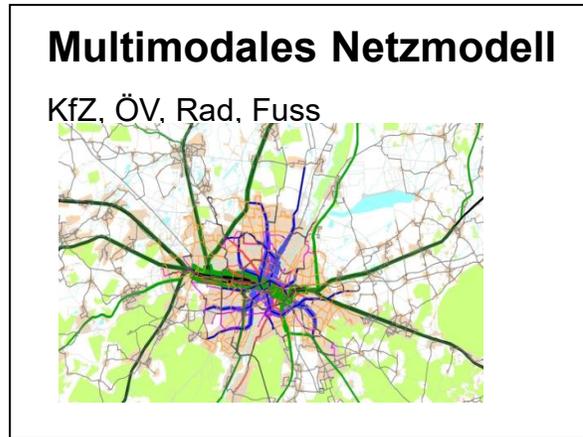
➤ neuer Mobilitätsformen



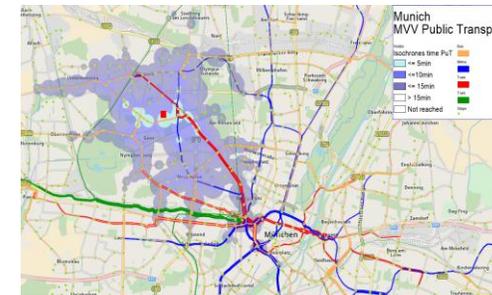
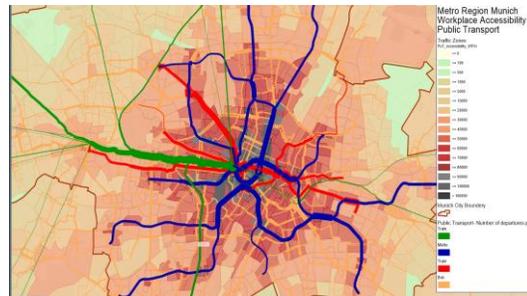
➤ von ordnungspolitischen Maßnahmen



Verkehrsangebots- und Raumstrukturmodell



Erreichbarkeitsanalyse



Scenario Analyse

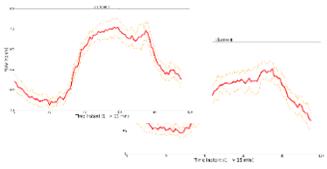
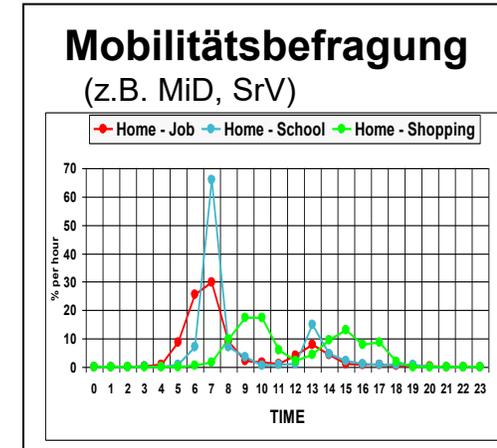


Verkehrsnachfragemodell

Multimodales Netzmodell

KfZ, ÖV, Rad, Fuss

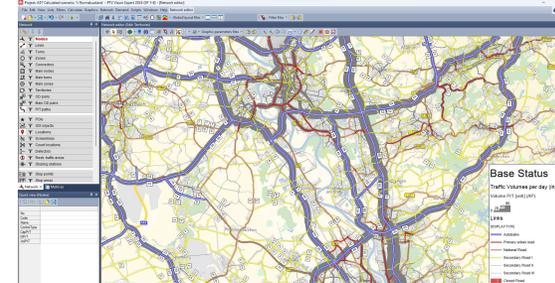
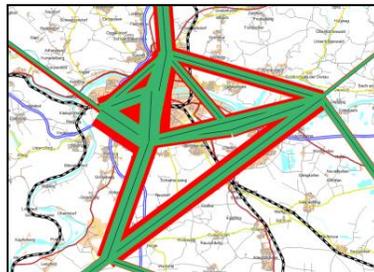
Einwohner, Raumstrukturdaten



Verkehrsnachfragemodell



Mobilitätsbefragung
& Zähldaten



Scenario Analyse



The logo for PTV GROUP, consisting of the text 'PTV' in a white box followed by 'GROUP' in a white box, all on a dark blue background.

PTV GROUP

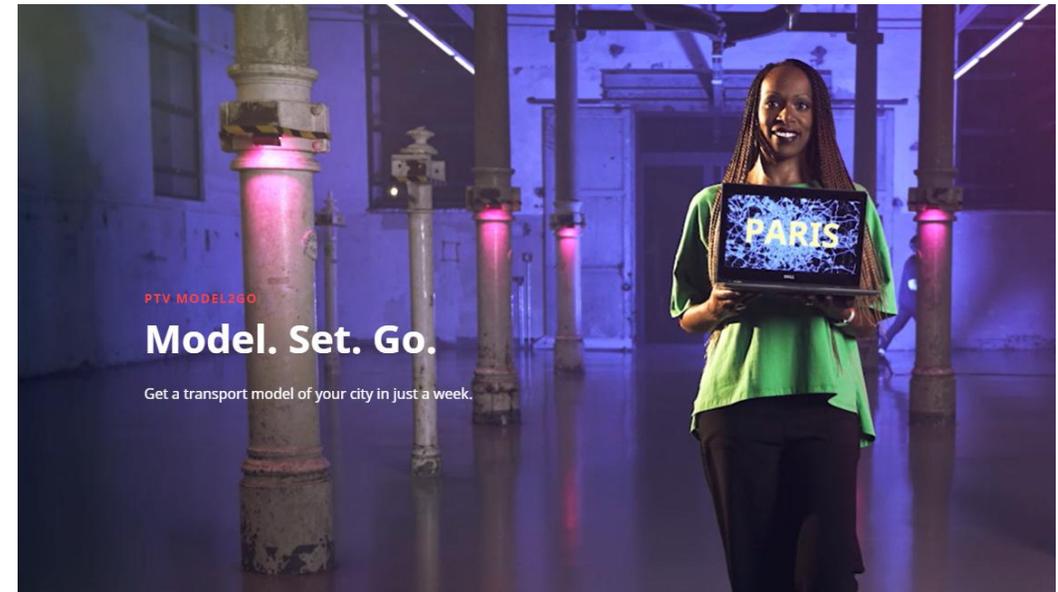
part of Umovity

A stylized, light green line-art map of a city street network is overlaid on a dark blue background. The map shows various road types, including highways and local streets, with some areas appearing more densely packed than others.

Modelle schnell erstellen
(Model2Go)

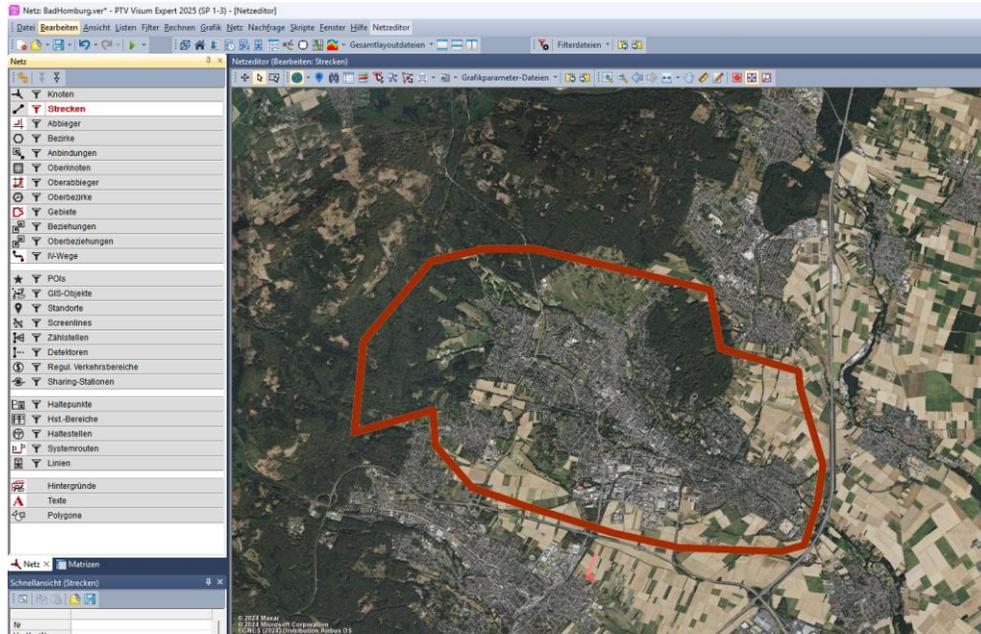
PTV Model2Go Technologie

- Die Erstellung **eines Planungssystems** war und ist immer noch ein sehr kostspieliger Prozess (Monate bis Jahre)
- Unsere M2G Technologie soll diesen Prozess beschleunigen
- Die M2G Technologie soll global verfügbar ein

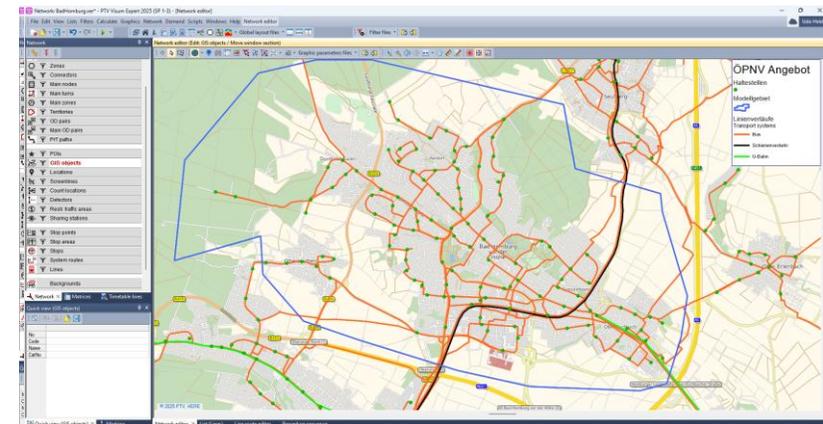


PTV Model2Go Technologie

z.B. für Bad Homburg



Model2Go Produktionssystem
(PTV internes Cloud tool)

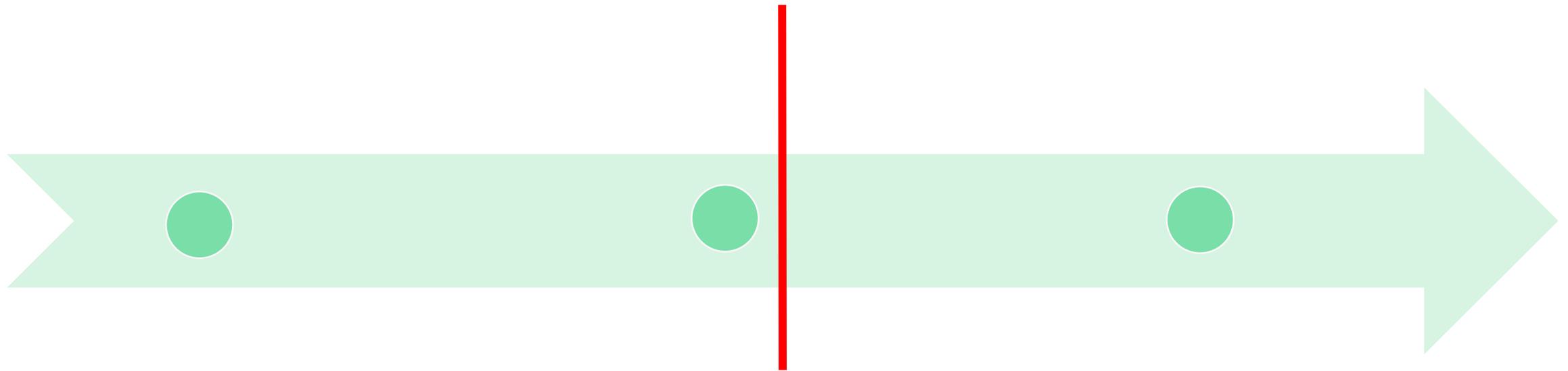


Model2Go Entwicklung RoadMap

**Multimodales
Netzmodell**

**Raumstruktur-
daten,
MiD 2023**

**Nachfrage-
modell**



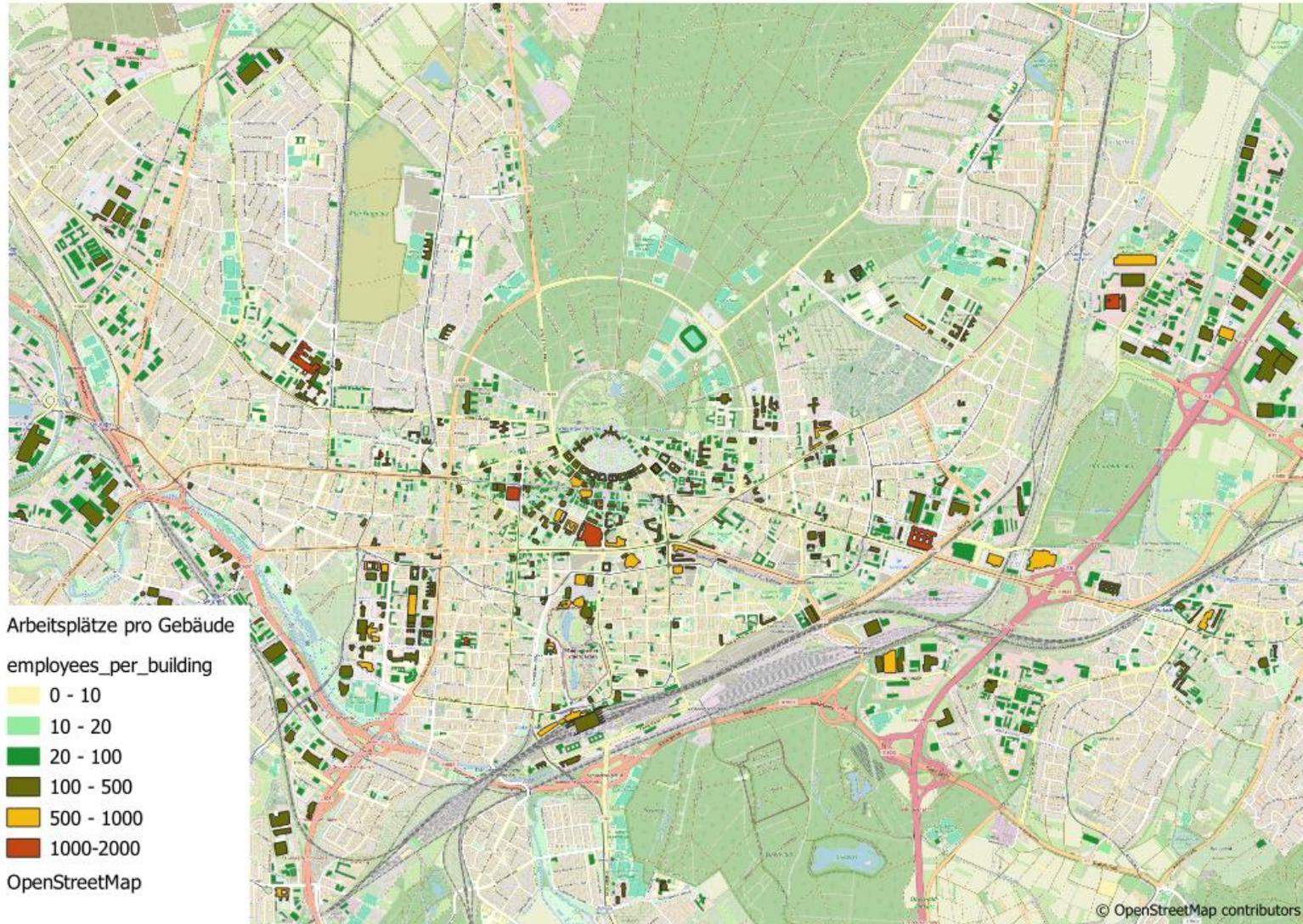
September 2025

PTV Model2Go Technologie

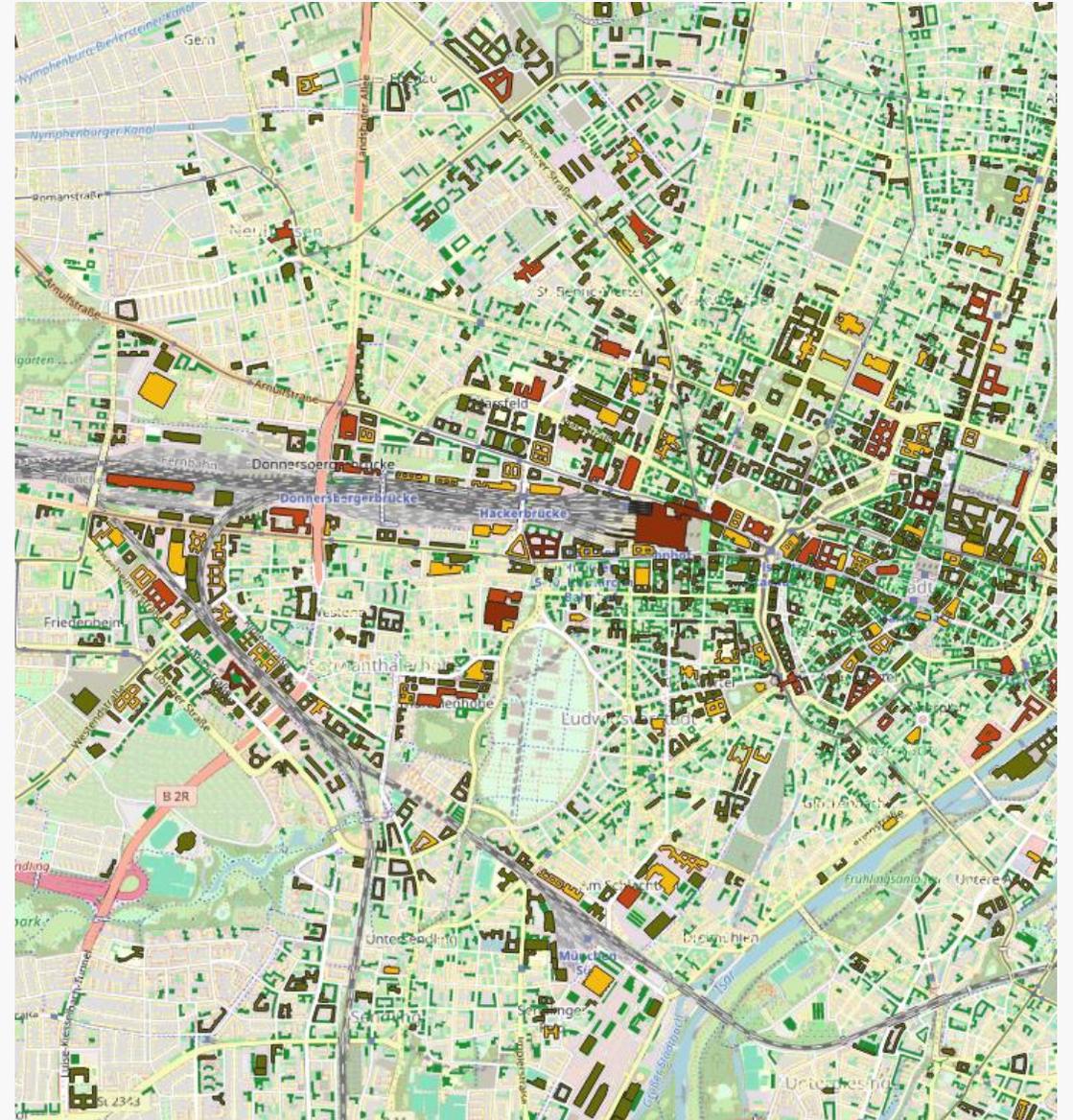
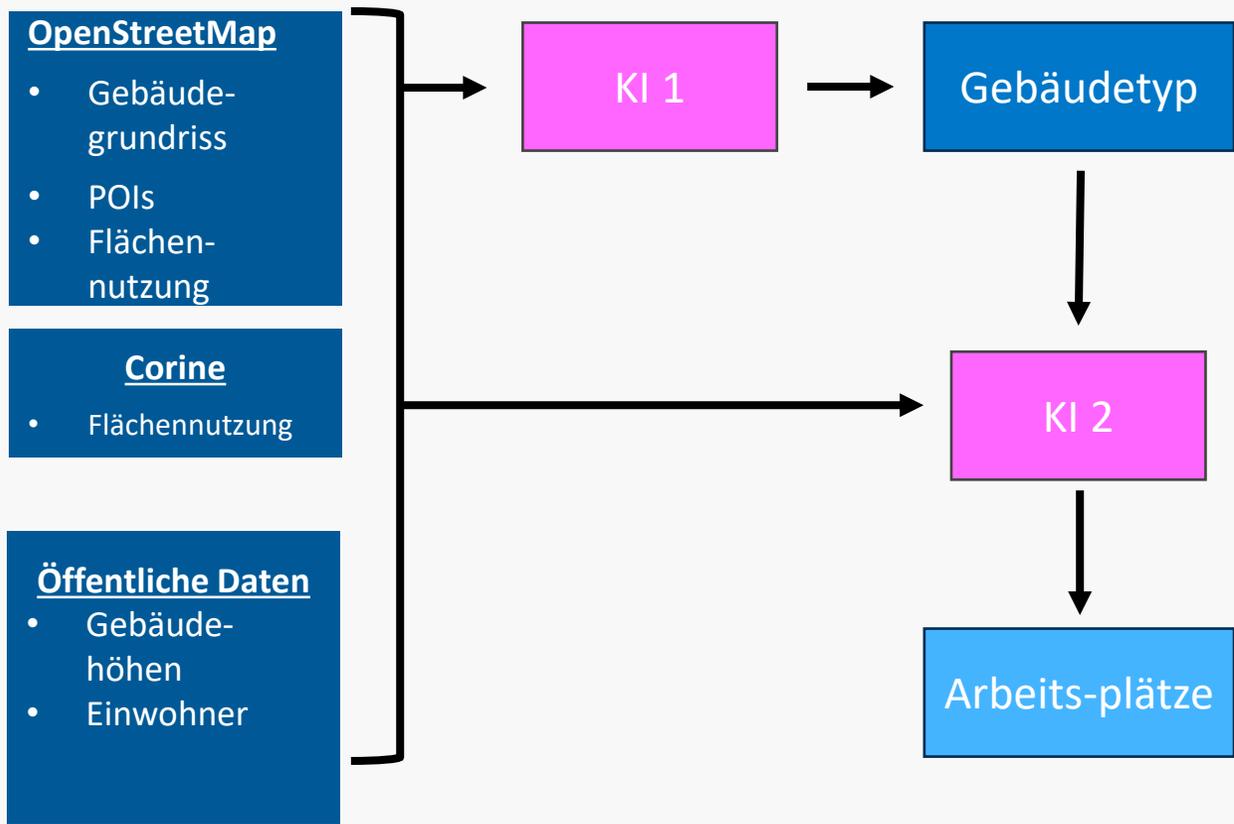
- M2G ist eine webbasierte Technologie zur Generierung routingfähiger **multimodaler** Netzmodelle und georeferenzierter sozioökonomischer Daten (Verkehrsangebotsmodell)
- dazu nutzt die Technologie folgende Daten
 - digitale Straßenkarten,
 - ÖV-Angebotsdaten (Haltestellen, Linienführung, Fahrplandaten),
 - Point of interests,
 - Bevölkerungsdaten,
 - weitere öffentliche Geodaten (z.B. Standorte von Schulen, Gebäudehöhen)
- Quellen sind
 - OpenStreetMap, HERE Maps, TomTom, Overture Maps
 - öffentliche Server z.B.
 - Mobilthek – National Access Point
 - Transit.land, MobilityData
 - Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit



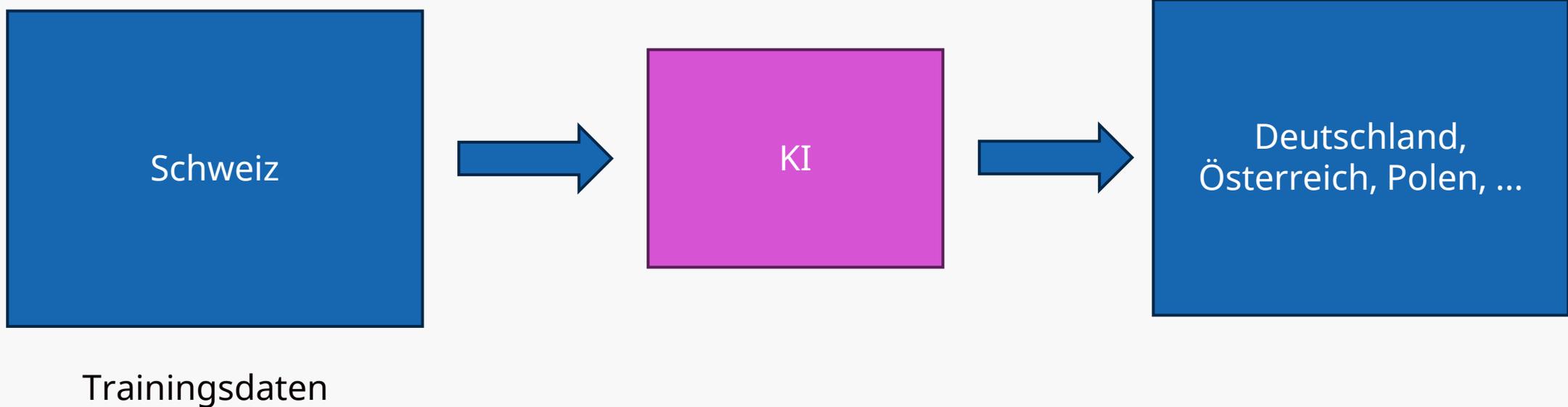
PTV Model2Go Technologie – Datenkomponente Arbeitsplätze



KI basierte Arbeitsplatzschätzung



Grundsätzlicher Ansatz



Verkehrsplanungssysteme – vollautomatisch erzeugt – eine Beispielanwendung

Verkehrsplanungssystem – Anwendung 15min city



Foto: [M] DER SPIEGEL; Fotos: Maskot / Getty Images; Joko / picture alliance

Interaktive Deutschlandkarte

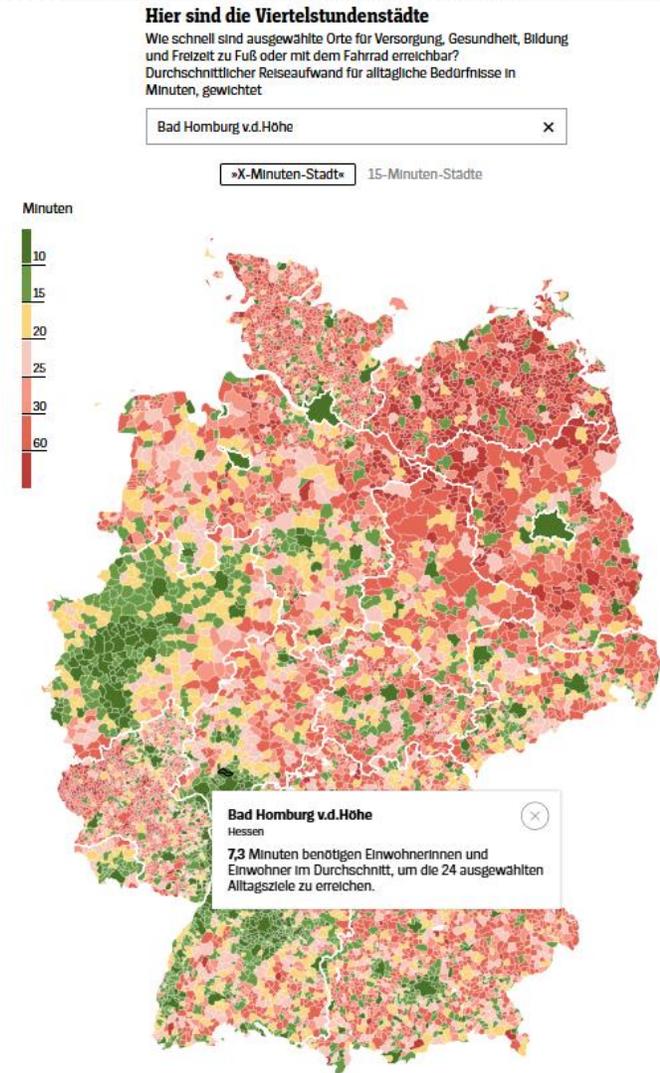
So kurz sind die Alltagswege vor Ihrer Haustür (oder so abgehängt leben Sie)

Die »15-Minuten-Stadt« steht für ein grünes Utopia, in dem alles Wichtige ohne Auto erreichbar ist. Eine neue Studie zeigt, wo das schon Realität ist. Hier sehen Sie, ob Ihr Wohnort dazu zählt.

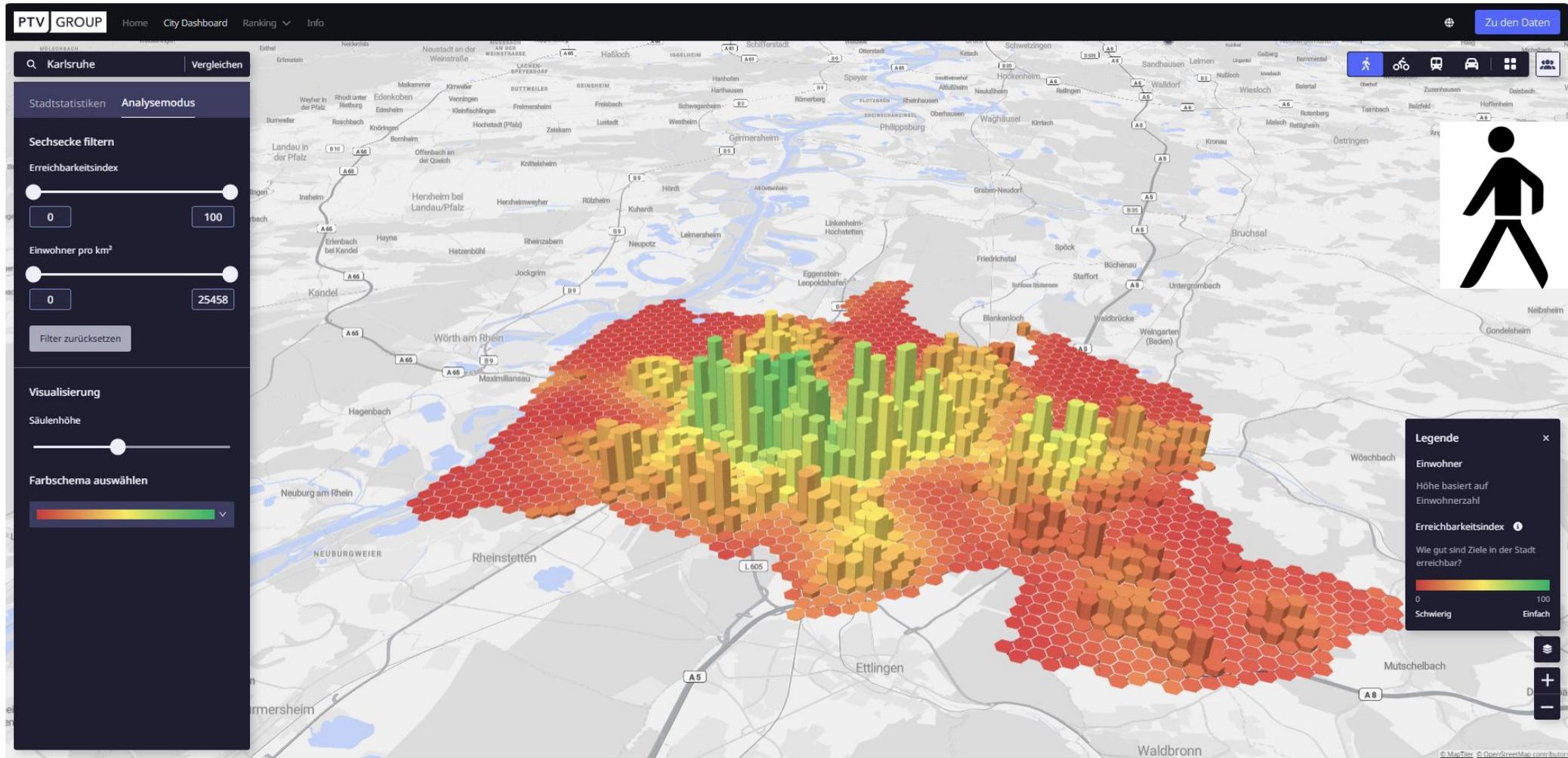
Von Guido Grigat, Lukas Kissel, Klaas Neumann und Patrick Stotz

25.08.2025, 07:51 Uhr

Quelle: Spiegel, 25.08.2025

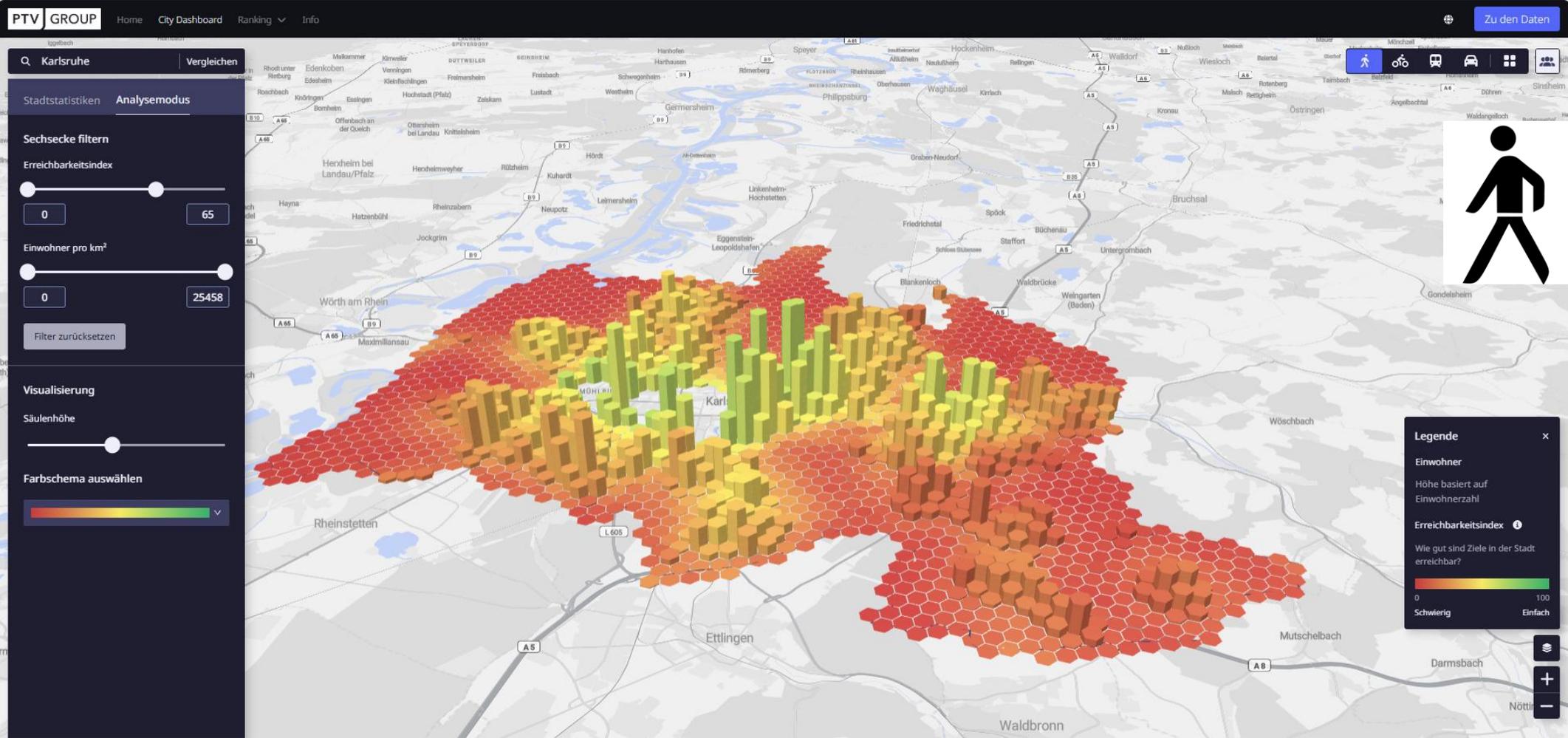


Verkehrsplanungssystem – Anwendung 15min city

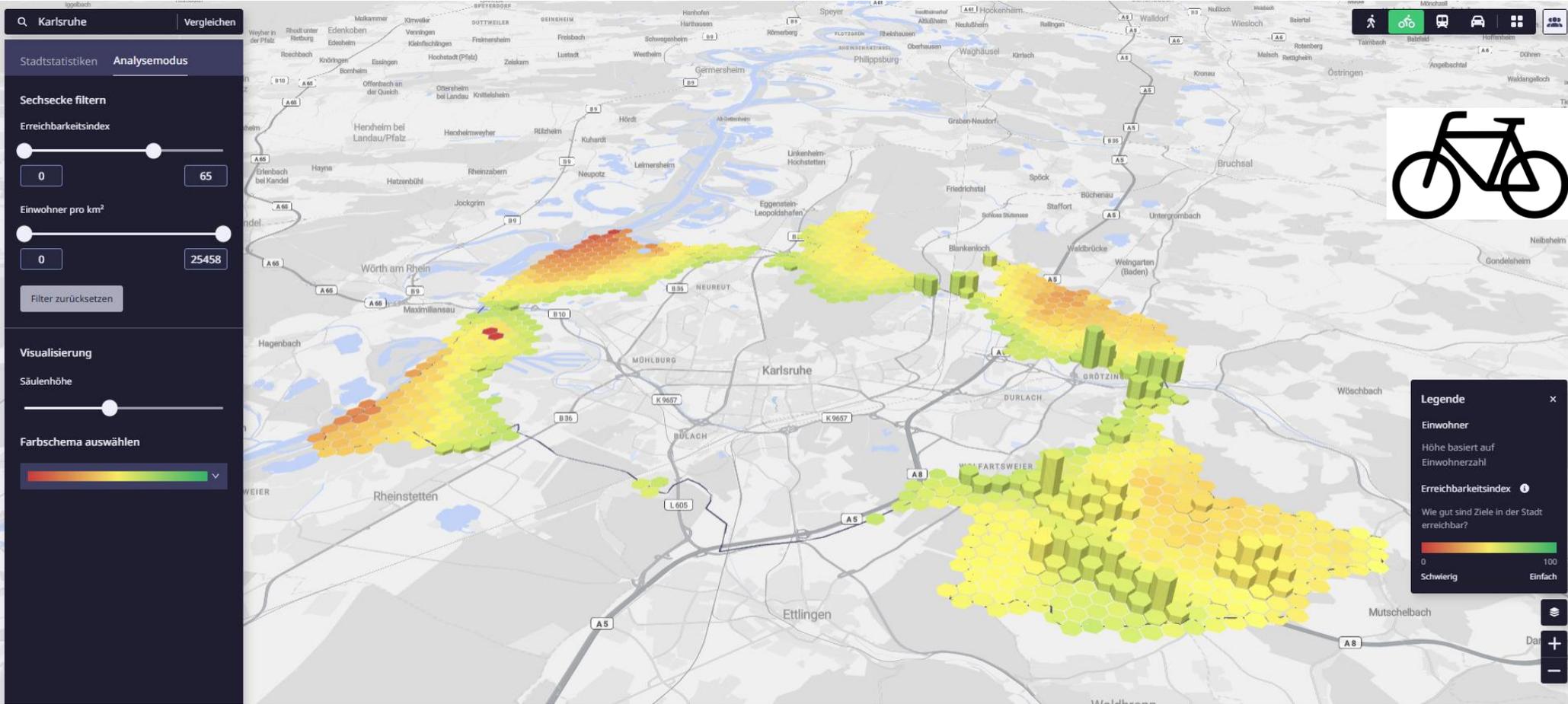


Quelle: <https://access.ptvgroup.tech/de/accessibility-analysis>

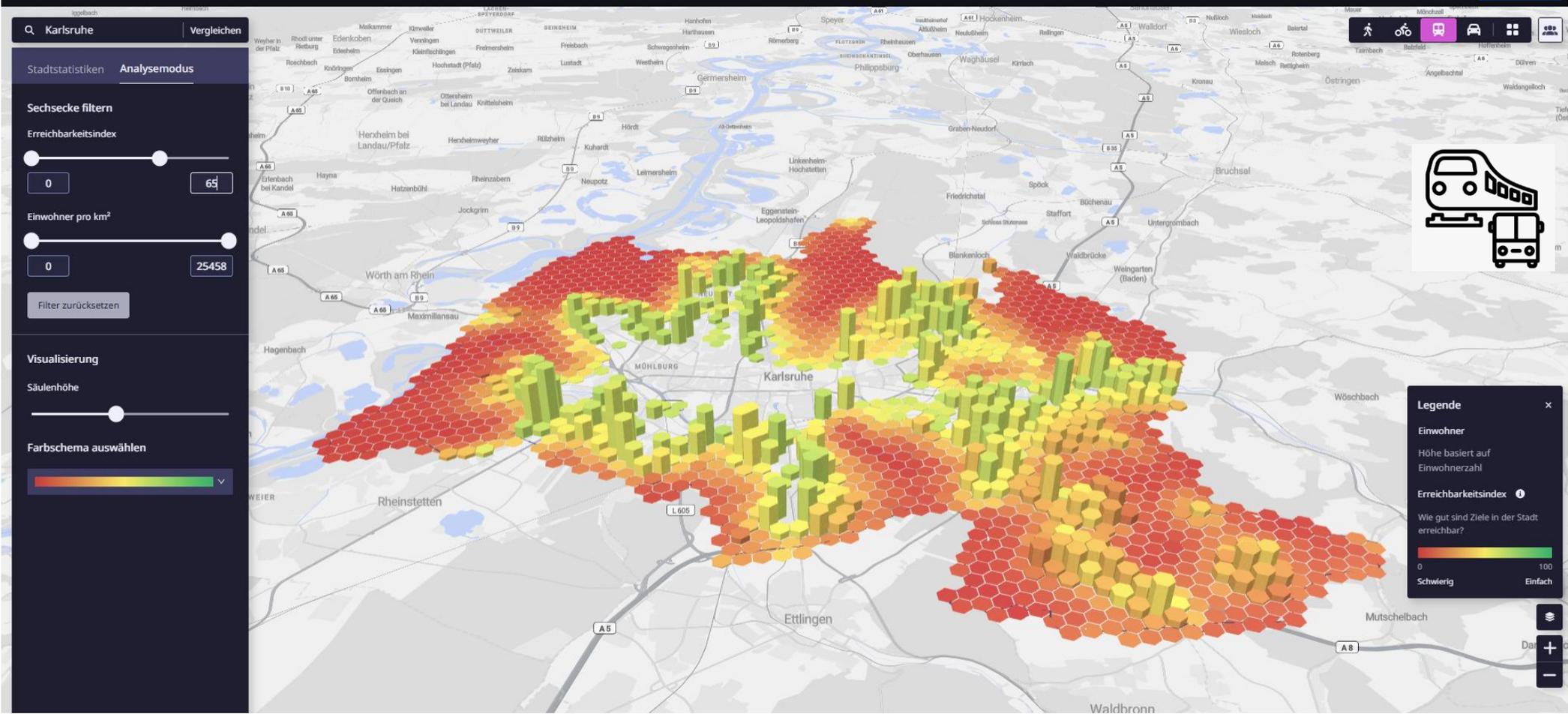
Verkehrsplanungssystem – Anwendung 15min city



Verkehrsplanungssystem – Anwendung 15min city



Verkehrsplanungssystem – Anwendung 15min city



SUMP – Aufgabe : Mobilitätssituation analysieren

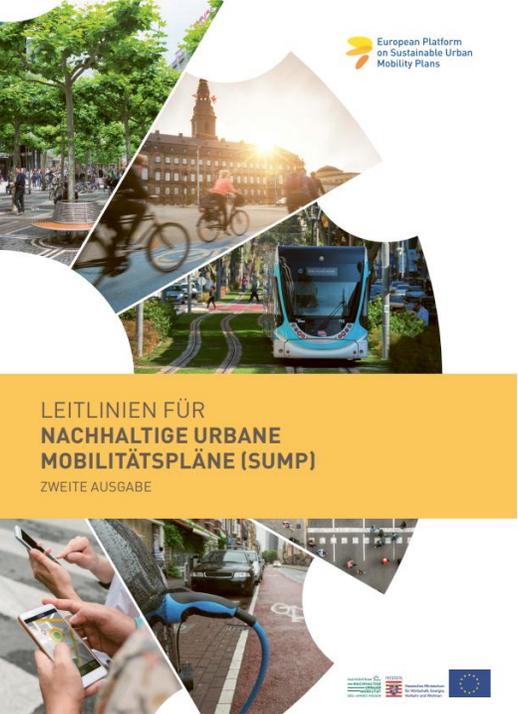
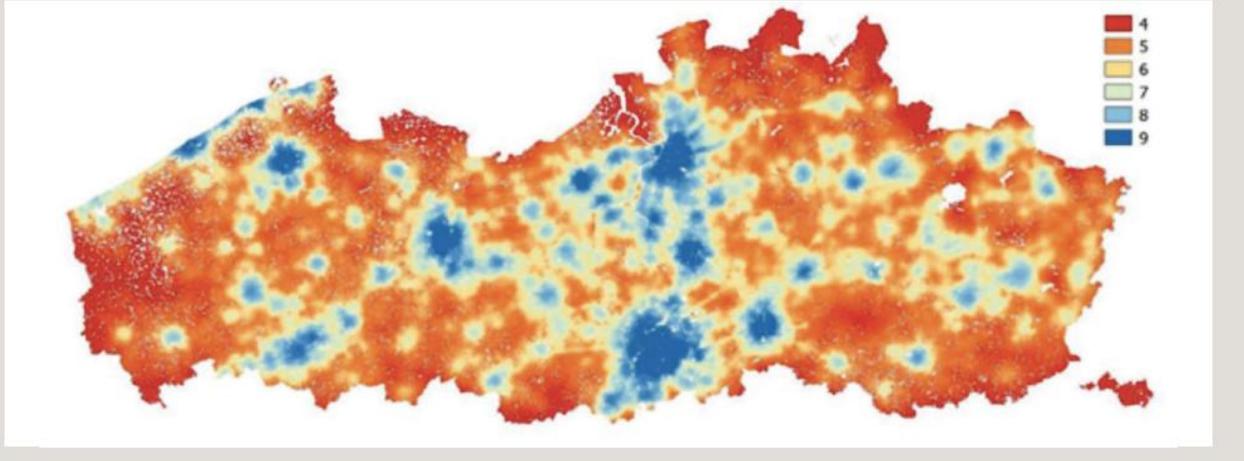


Abbildung 18: Geografische MobiScore-Verteilung in Flandern (Punktbewertung für Zellen mit einem Hektar Größe. Rot (4) ist am schlechtesten erreichbar, Blau (9) ist am besten erreichbar; Transport & Mobility, Löwen, 2019. Mobiscore, www.tmleuven.be/en/project/Mobiscore.)



Quelle : Leitlinien für nachhaltige urbane Mobilitätspläne (SUMP)

Vielen Dank !