

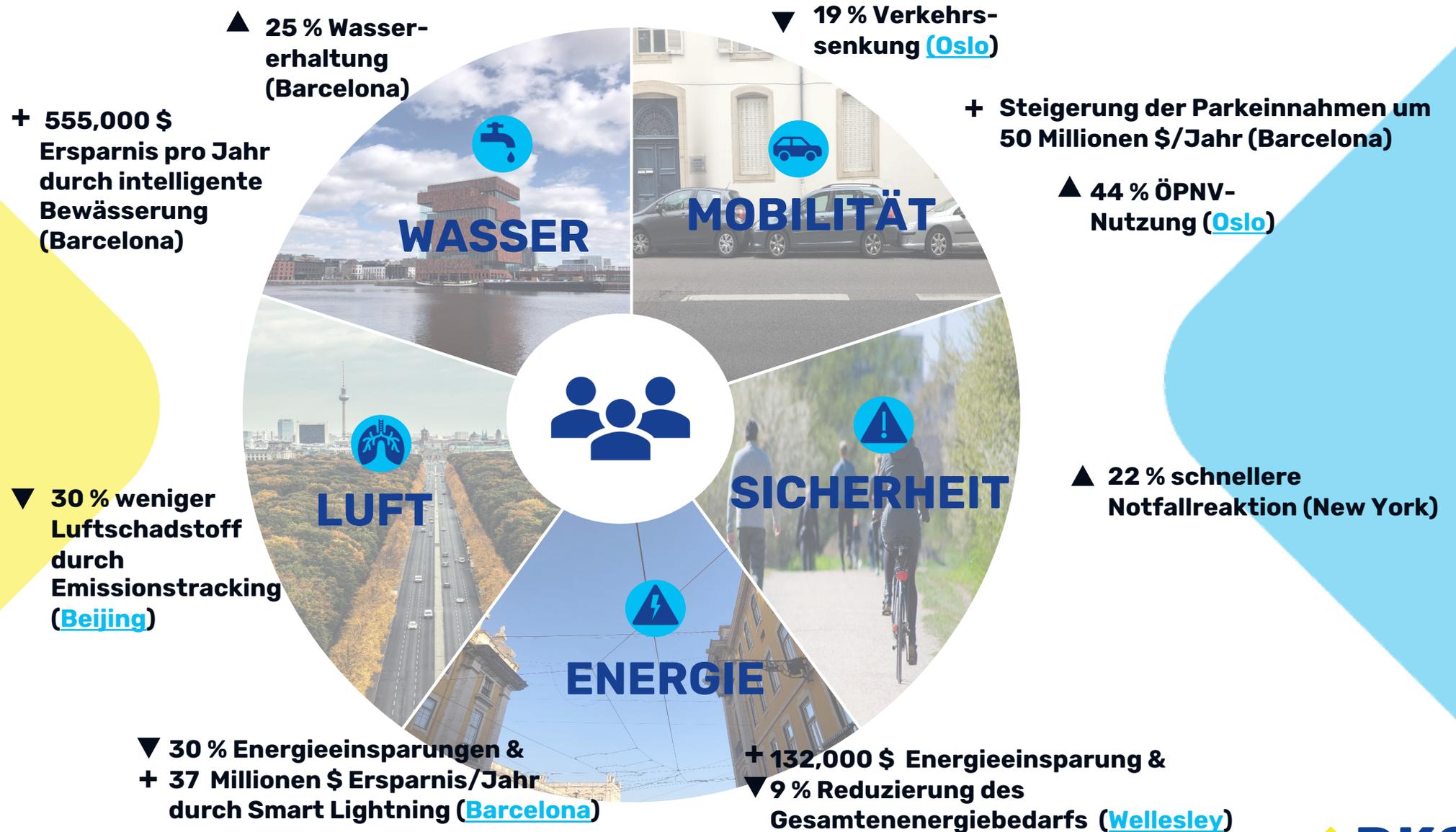
# **Für evidenzbasierte Klimamaßnahmen**

Open Source Datenplattform für Städte & Gemeinden

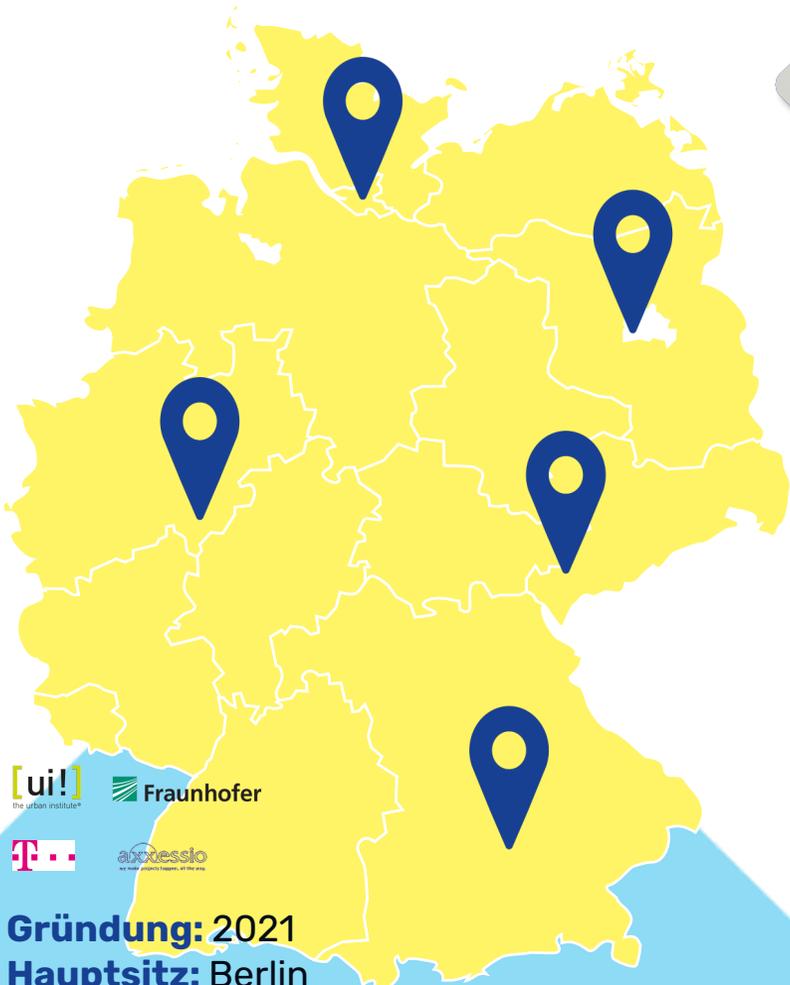
Anne-Marie Pellegrin, 13.06.2023



# Wirkung urbaner Datennutzung in allen Bereichen der Stadt



# Schön, Sie kennenzulernen! Wir sind DKSR.

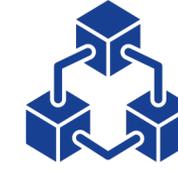


**Gründung:** 2021  
**Hauptsitz:** Berlin  
**Rechtsform:** GmbH  
**Mitarbeitende:** 20



## Datenkompetenz

Lernen, Daten strategisch zu nutzen.



## Datenplattform

Daten in Anwendung bringen.



## Datenanalyse

Daten analysieren und besser entscheiden.



## Daten-Community

Austauschen und Ressourcen sparen.

# Open Source Datenplattform: Für einen lebendigen Datenraum



Daten-Kompetenz für Städte & Regionen

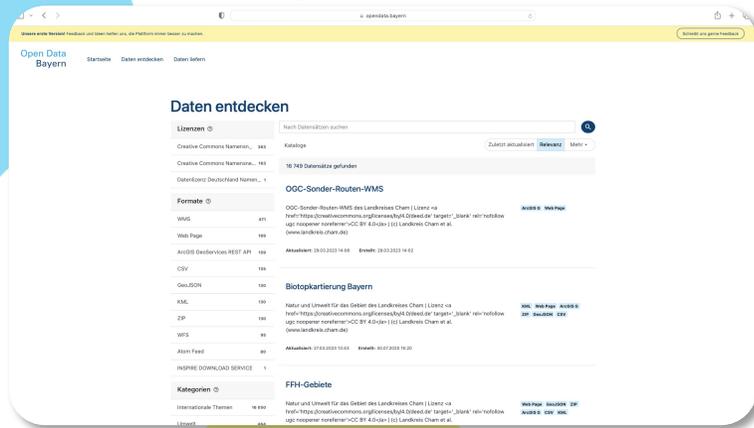
# Verschiedene Ebenen der Plattform für unterschiedliche Funktionen



# Verschiedene Oberflächen für verschiedene Zwecke



## Verwaltung



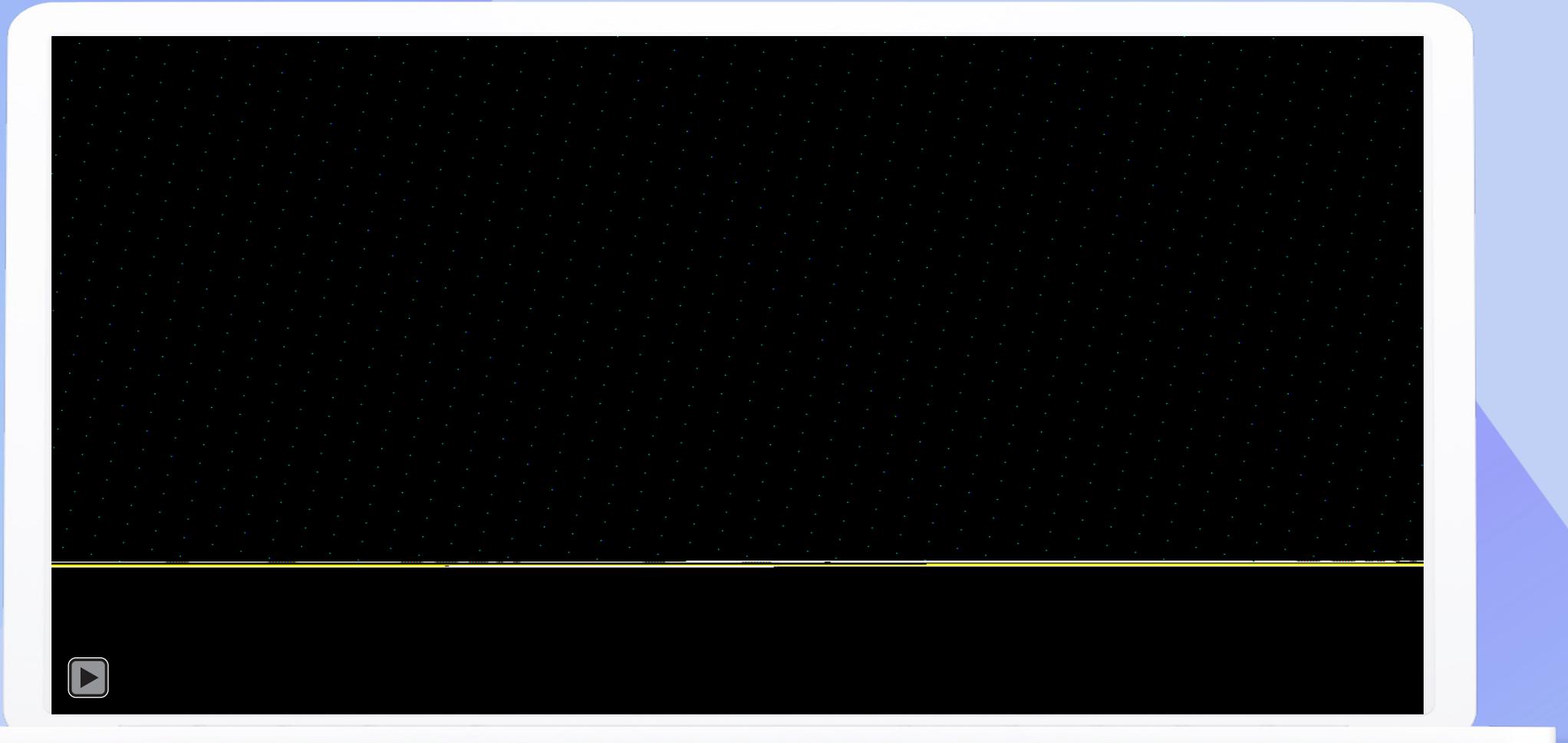
## Analyse



## Visualisierung, Simulation & Steuerung



# (Echtzeit-)Visualisierungen mit Verschneidung verschiedener Daten



# Wie kann ich mit Daten einen Digitalen Zwilling zur Stadt- und Verkehrsplanung bauen?

## Live Verkehrsdatenvisualisierung für den DATEN:RAUM:FREIBURG

Entwicklung eines Prototyps zur Verbesserung der Mobilitätssteuerung und Verkehrssicherheit

- Verknüpfung von Daten aus Fahrzeugflotten, KI-basierten Kamerasystemen, Radarsystemen und Induktionsschleifen
- Analyse ermöglicht Rückschlüsse und Maßnahmen für einen menschenfreundlichen Verkehrsraum



# Wie kann ich mit Daten Energieverbrauch in Gebäuden & Quartier schonend steuern?

## ASCEND: Accelerate PoSitive ENergy Districts (HORIZON Europe)

Entwicklung & Umsetzung von Lösungen für zwei klimaneutrale Quartiere in Lyon & München; Skalierung von einzelnen Lösungen für weitere Städte

- Entwurf digitaler Module für lokale Energiegemeinschaften
- Digitales Blaupausenmodell und webbasiertes Tool für die Entscheidungsanalyse
- Einrichtung von KPI-Engine zu Überwachung & Analyse von Projektzielen und -kennzahlen



# Wie kann ich mit Daten besser gegen Hitzestress in der Stadt vorgehen?

## Potenzialdetektor für Hitzemaßnahmen durch Datenanalyse

- Verknüpfung von Daten (Fahrzeugflotten, Wetter, Bewegungsdaten ...) zur Betrachtung von Hitzeinseln
- Analyse von städtischen Indikatoren (baulich, Vegetation, Topographie) & Ursachen
- Identifikation möglicher Maßnahmen

## Ergebnisdarstellung zur Bewertung

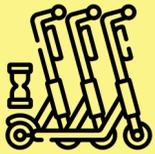
- ✓ Interaktives Dashboard
- ✓ Bericht
- ✓ Management-Präsentation



...auch ohne Direktbezug einer Datenplattform.

# Diverse Datenquellen für hochwertige Analysen

## Daten, die wir mitbringen



### Sharing Mobility:

- TIER (Anbieter)
- NextBike (Anbieter)
- Cambio (Anbieter)
- LIME (Anbieter)



### Fahrzeugflotten:

- Temperatur, Luft (Mercedes)
- Gefahrenstellen (Mercedes)



### Bewegungsdaten:

- Inrix (FCD) (Anbieter)
- Invenium (Anbieter)
- Telekom (Anbieter)

• ...

## (Sensor-)Daten, die eingespeist werden können



Gebäude



Wetter



Wasser



Umwelt

...

## Lokale Daten, die Städte liefern können



### Grundkarten:

- Basiskarten mit wesentlichen städtischen Indikatoren



### Vegetationsdaten:

- Städtisches Baumkataster
- Grünflächen (Geodaten)



### Verkehrsdaten:

- Städtischer Verkehrsplan inkl. Bestand/ Planung von Verkehrswegen

• ...

# Vorteile für Kommunen mit der DKSR Open Source Urbanen Datenplattform

**Gemeinschaft**



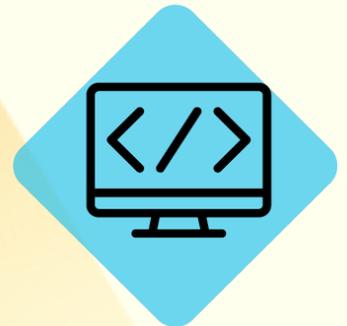
**Skalierung**



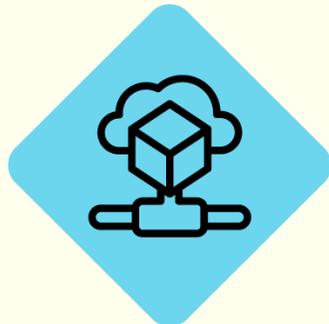
**Transparenz**



**Modifizierung**



**Unabhängigkeit**



**Kosteneinsparungen**



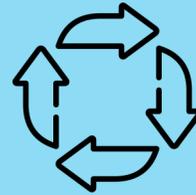
# Open Source als Geschäftsmodell

## Als Open Source-Anbieter erzielen wir....



### ...einmalige Einnahmen:

- Setup der Basis-Infrastruktur
- Erweiterungen oder Anpassung nach Bedarf



### ...laufende Einnahmen:

- Hosting der Plattforminfrastruktur
- Service Level Agreements
- Notwendige Updates
- Auswertung & Reports



### ...Einnahmen nach Aufwand:

- Individuelle Weiterentwicklungen
- Technologische Beratung
- Trainings
- Inhaltliche Beratung

# Die Stadt der Zukunft baut auf Daten!



# DKSR

Daten-Kompetenz  
für Städte & Regionen



## Anne-Marie Pellegrin

Managerin Unternehmenskommunikation

E-Mail: [anne-marie.pellegrin@dksr.city](mailto:anne-marie.pellegrin@dksr.city)

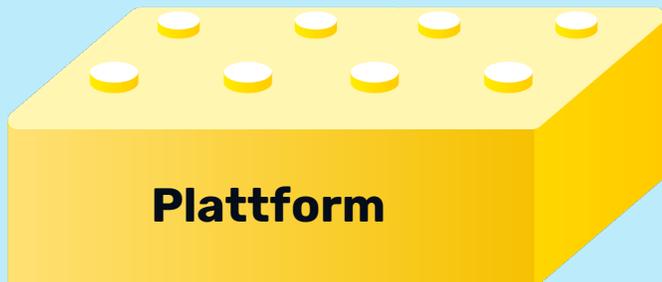
Tel.: 07151 4322 908

# Was heißt Open Source bei DKSR Softwareanwendungen?

Der **DKSR-Plattformcode** ist unter der Deutschen Freien Softwarelizenz auf GitHub und OpenCoDE **veröffentlicht**.

Dazu gehören u.a. Module zur Datenverarbeitung & -analyse sowie Ausgangs- und Eingangsmodule für die Daten.

Eine Übersicht über die Module gibt es auf GitHub.



Zur Überführung der Daten in die Plattform braucht es **Konnektoren**, die **nach Kundenwunsch veröffentlicht** werden. Für deren Entwicklung kommt ein Software Development Baukasten (SDK) zum Einsatz, der Open Source oder lizenziert bezogen werden kann.



Ob Dashboard, Analysewerkzeug oder 3D-Visualisierung: Alle Codes entwickelter **Anwendungen** können **nach Kundenwunsch öffentlich** bereitgestellt werden. Wir unterstützen gerne dabei, entsprechenden Förderrichtlinien gerecht zu veröffentlichen.



# Bereitstellung & Betrieb in Paketen



## ENTDECKEN

- Plattform über 6 Monate
- Bis zu 5 Datenquellen
- Open Source-Dashboard
- Einführungs- & Use Case Workshops
- Community

**14.900 EUR**



## LOSLEGEN

- Plattform über 12 Monate
- Bis zu 6 Datenquellen
- Community Anwendungsfall
- Open-Source Dashboard
- Community

**49.900 EUR**



## DURCHSTARTEN

- Plattform über 12 Monate
- Bis zu 9 Datenquellen
- Neuer, eigener Anwendungsfall
- Gemeinsamer agiler Prozess
- Open Source Dashboard
- Community

**89.900 EUR**



## Pilotplattform

**27.950 EUR**

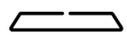
*Folgekosten Betrieb: 1.495 EUR / Monat  
1x Staging Instanz (OTC) Servicelevel B*



## Standard Plattform

**44.950 EUR**

*Folgekosten Betrieb: 2.933 EUR / Monat  
1x Prod. Instanz (OTC) Servicelevel A*



## Testplattform

**11.450 EUR**

*Folgekosten Betrieb: 795 EUR / Monat  
Mandant auf DKSR Instanz*



## High Volume Plattform

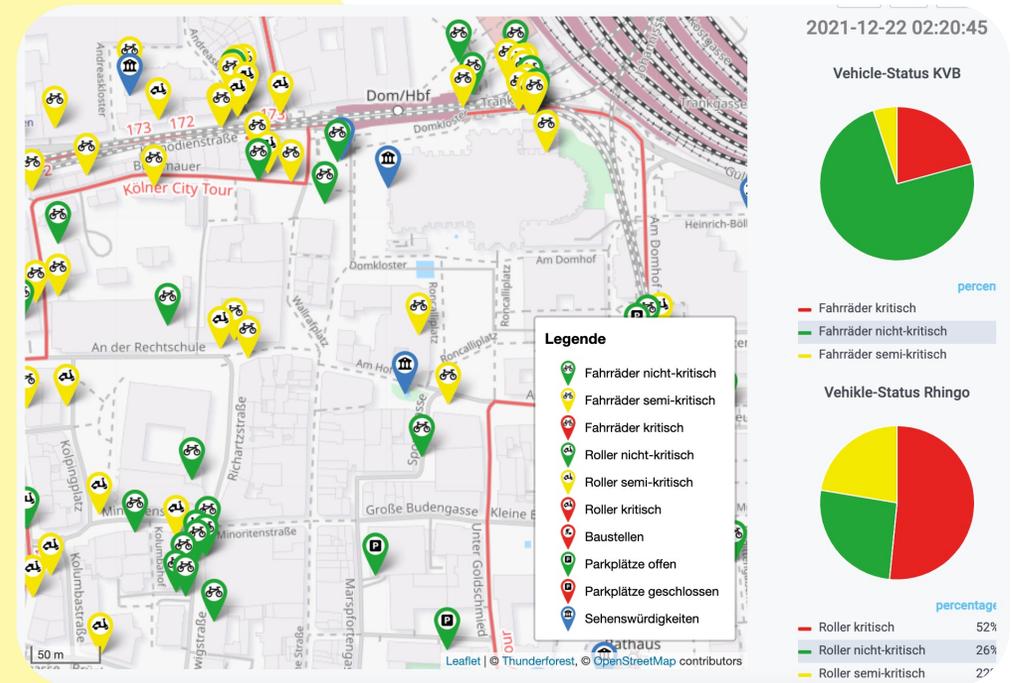
**72.950 EUR**

*Folgekosten Betrieb: 5.273 EUR / Monat  
2 Instanzen (OTC) Servicelevel AA*

# Wie kann ich mit Daten Sharing-Angebote zur Emissionsreduktion optimieren?

## Kölner Urbanes Daten Ökosystem KUDOS

- Vernetzung von Daten der KVB (Sharing-Fahrräder, Wetterstationen, Haltestellen) mit denen der RheinEnergie (Elektroroller) und der Stadt Köln (Sehenswürdigkeiten, Veranstaltungen, Parkhäuser, Baustellen) über die DKSR OUP
- Bewertung der Sharing-Angebote über Metrik anhand ihrer Positionierung in der Stadt und der Standzeit



# Wie kann ich Daten sicher austauschen, um Mobilität & Logistik nachhaltiger zu machen?

## Kommunale DatenWerke (KDW). Datenraum mit Anwendungsfall Mobility Hub

- Vernetzung und Verknüpfung verschiedener Daten der Stadt, Stadtwerke, städtischer Unternehmen und Privatunternehmen
- Definierter Zugriff für städtische & externe Parteien durch Nutzerrechte & -rollen
- Front-End zur sicheren Handhabung durch Kommune für eigene Bedarfe



# Kommunale brauchen eine einfache und sichere Lösung zum Datenaustausch.

