

Protokollauszug Sitzung des Ausschusses für Wissenschaft und Digitalisierung vom 10.04.2025

**Zu Ö 6 Aktueller Sachstand zu Aktivitäten und Projekten im Bereich Digitalität und Innovationen in der
Mobilität
zur Kenntnis genommen
FB 68/0175/WP18**

Herr Dr. Pielen (FB 68) gibt einen aktuellen Überblick über die Aktivitäten im Bereich Digitalität und Innovation in der Mobilität, wie zum Beispiel die Bevorrechtigung für Busse oder die Digitalisierung für effizientere Parkraumnutzung. Besonders hervorzuheben war die Aktion in der KGS „Auf der Hörn“ wo in Zusammenarbeit mit der FH Aachen sowie der Stadt Aachen den Kindern die Digitalisierung rund um die Mobilität anhand des Lego Miniatur Demonstrators nähergebracht worden sei. Hier sei die Abbildung von bestehenden Sensoren, Innovationen und Mobilitätsdiensten in einer Legostadt demonstriert worden.

Anlage 1 AWD_TOP 6_Sachstandsbericht_Digitalisierung

An aerial photograph of a city street during autumn. The trees are in various shades of yellow, orange, and red. A network of white lines with dots at the intersections is overlaid on the scene, suggesting a digital or smart city infrastructure. A car is visible on the road, and a building with a modern, blue facade is on the right. A semi-transparent blue box is overlaid on the left side of the image, containing white text.

**Aktueller Sachstand zu
Aktivitäten und Projekten
im Bereich Digitalität und
Innovationen in der
Mobilität**

Dr. Michael Pielen | Stadt Aachen, FB68

Ausschuss für Wissenschaft und Digitalisierung am 10.04.2025

2 von 14 in Zusammenstellung

Einordnung: Wie wird Digitalisierung in der Mobilitätsplanung genutzt?

Von konkreten Fragestellungen zum Einsatz von Digitalisierung



Übersicht über Förderprojekte und -mittel (FB68/001)

Projekt	Thema	Status	Laufzeit	Förderquote	Gesamtbudget	davon Personalbudget	davon Sachkosten
ACUP	Erstellung einer Digitale Parkkarte	abgeschlossen	10.2020 - 12.2021	50%	11.632 €	11.632 €	
Vista	Durchführung einer 3D-Bildbfeahrung	abgeschlossen	11.2020 - 04.2023	80%	339.600 €		339.600 €
Ac-Datep	Datenerhebung und -visualisierung	bewilligt	01.2022 – 03.2025	90%	287.165 €	212.415 €	74.750 €
Kom.IT	Aufbau einer Datenplattform und eines Digitaler Zwillings	bewilligt	11.2022 - 10.2025	85%	958.646 €	445.328 €	513.318 €
KOMPAKT	Digitalisierung für eine effizientere Parkraumnutzung	bewilligt	01.2024 - 12.2026	85%	324.353 €	250.353 €	74.000 €
Bus2DATA	Pilotversuch V2X Busbeschleunigung auf der Vaalser Straße	bewilligt	01.2024 - 03.2025	85%	55.788 €	31.895 €	23.892 €
SchwarmMessRad	Schwarm gestützte Messungen von Umweltdaten in Städten mittels Fahrrädern	bewilligt	02.2025 - 01.2028	90%	330.118 €	251.618 €	78.500 €
Summe:					2.307.302 €	1.203.241 €	1.104.061 €

Digitalisierung für eine effizientere Parkraumnutzung

KOMPAKT - Koordiniertes Management von Parkflächen in Städten

Steckbrief



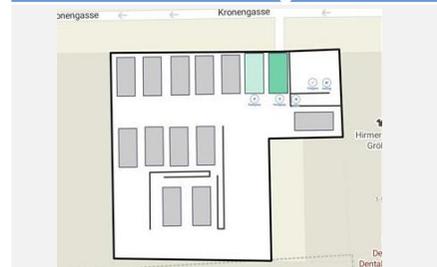
Förderrichtlinie	mFUND
Fördermittelgeber	BMDV
Projektvolumen	1.7 Mio.€, davon 325.000 € bei der Stadt Aachen (85% Förderquote)
Fördersumme	1.364.270 €
Projektlaufzeit	Januar 2024 – Dezember 2026
Ziel	KOMPAKT zielt auf die Erprobung von digitalen Maßnahmen für einer effiziente Nutzung von Parkraum und urbaner Fläche.

Konsortium



Maßnahmen

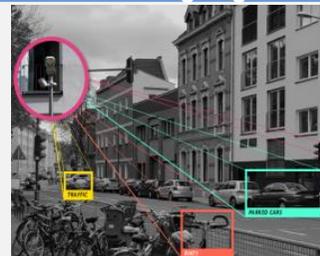
Einbezug priv. Stellplätze
in zugängliches
Parkraumangebot



Dynamische
Parkraumbepreisung



Automatisierte Analyse &
Meldung von
Parkvorgängen



Dynamische Berechtigung
im öffentl. Parkraum



Weitere
Informationen:



Pilotversuch: Busbevorrechtigung mittels V2X

BUS2DATA - Erweiterte ÖV-Betriebsdatenbasis und bidirektionale Busbeschleunigung

Steckbrief

Förderrichtlinie	mFUND
Fördermittelgeber	BMDV
Projektvolumen	276.900 €, davon 55.800€ bei der Stadt Aachen (85% Förderquote)
Fördersumme	195.900 €
Projektlaufzeit	Januar 2024 – März 2025
Ziel	Konzeption und Erprobung einer V2X Kommunikationsbasis an der Vaalser Straße zur Bevorrechtigung des ÖPNV (und Einsatzfahrzeugen)

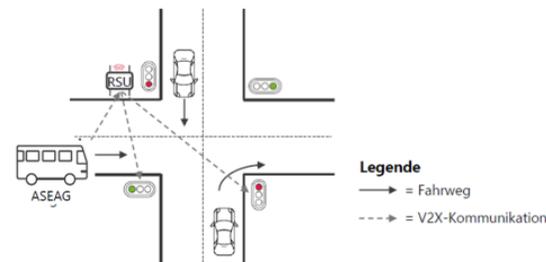


Konsortium



Maßnahmen

1. **Pilotierung der neuen V2X-Technologie** zur ÖPNV-Bevorrechtigung in einem Testfeld
2. Sammlung & Analyse der Betriebsdaten und **Verbesserung der Genauigkeit von ÖPNV-Qualitätsanalysen**
3. **Einbezug des Fahrpersonals** in die ÖPNV-Bevorrechtigung und die Gestaltung in den Bussen (Geschwindigkeitsempfehlung zur Erreichung des Grünfensters)
4. Entwicklung von Konzepten zur Skalierbarkeit und Übertragbarkeit der Ergebnisse



Knoten 144 & 145



Digitaler Zwilling „auf, unter und über der Straße“

KomIT – Harmonisierung von Asset-Daten in einem Kommunalen-Infrastruktur-Zwilling

Steckbrief



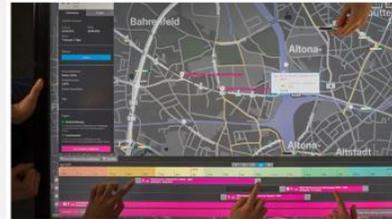
Förderrichtlinie	mFund
Fördermittelgeber	BMDV
Projektvolumen	4,23 Mio. €, davon 960.000€ bei der Stadt Aachen (85% Förderquote)
Fördersumme	2,78 Mio. €
Projektlaufzeit	Oktober 2022 – September 2025
Ziel	Zusammenführung der kommunalen Asset-Daten (z.B. Ver- / Entsorgungsleitungen) in einer zentralen "Open Urban Dataplatform" und Aufbau eines digitalen Zwillings.

Konsortium



Maßnahmen

Einführung einer Maßnahmenkoordinierungssoftware



Visualisierung Digitaler Zwilling



Beschaffung von Planungstischen



Durchführung eines Rechtsgutachtens



Neu beantragte Förderprojekte

SchwarmMessRad



Ziel:
Ausstattung der Lastenräder mit moderner Sensorik zur Messung von Mobilitäts- und Umweltdaten

BEWILLIGT

MODUS



Ziel:
Erfassung und Analyse von Fußverkehrsströmen

MacSpeedDZ



Ziel:
Erstellung von digitalen Zwillingen im Kontext Klimaanpassungsmaßnahmen

DiMoGro



Ziel:
Umsetzung einer dynamischen Verkehrsmanagements bei Großveranstaltungen rund um den Sportpark Soers

Stadtnavi - Der neue Routenplaner für Aachen



Stadtnavi (<https://stadtnavi.aachen.de/>):

- Vernetzt verschiedene Mobilitätsangebote in der Region.
- Ermöglicht intermodale Routenplanung.
- Kombiniert ÖPNV, Fuß- und Radverkehr, Mitfahrgelegenheiten, Sharing-Angebote und motorisierten Individualverkehr.
- Regionale Alternative zu weit verbreiteten Navigationssystemen wie Google Maps.
- **Datenschutzkonform**
- **Basiert auf offenen Daten**
- **Opensource**
- **Leicht auf Webseiten zu integrieren**

The image displays the Stadtnavi Aachen web interface and its mobile app version. The web interface shows a search for a route from Brand, 52078 Aachen to Eisenbrunnen, Friedrich-Wilhelm-Platz, 52062 Aachen. It offers travel suggestions for different modes: walking (27 min, 7.4 km), cycling (25 min, 350 m), and driving (16 min, 7.3 km). A list of public transport routes is shown, including SB66 and 73. The mobile app interface shows the same search results and a 'Verbindungssuche' (Connection Search) section with input fields for start and destination locations and a 'Verbindung suchen' button.

Lego Miniatur Demonstrator

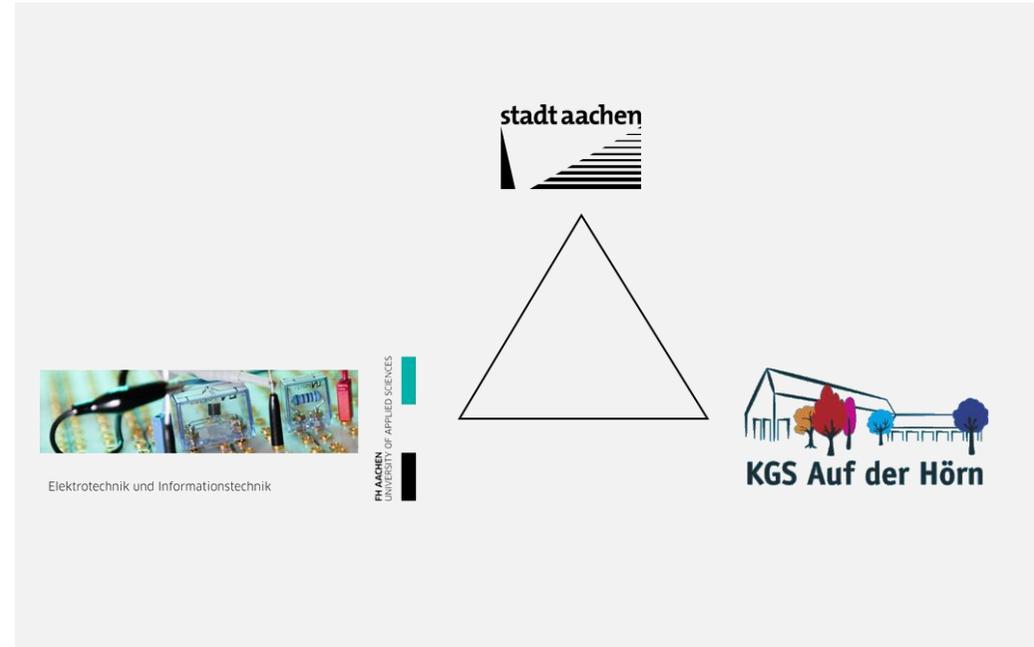
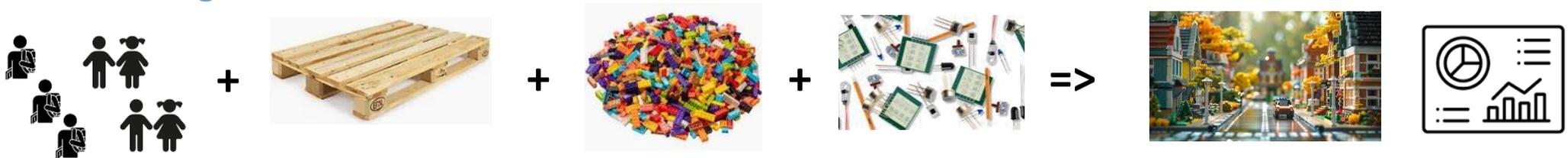
Motivation

Wie können Digitalisierungsthemen rund um die Mobilität (jungen) Leuten näher gebracht werden?

Idee

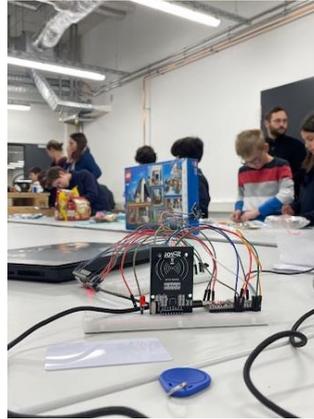
Abbildung von bestehenden Sensoren, Innovationen und Mobilitätsdiensten in einem Miniatur Lego Demonstrator

Umsetzung



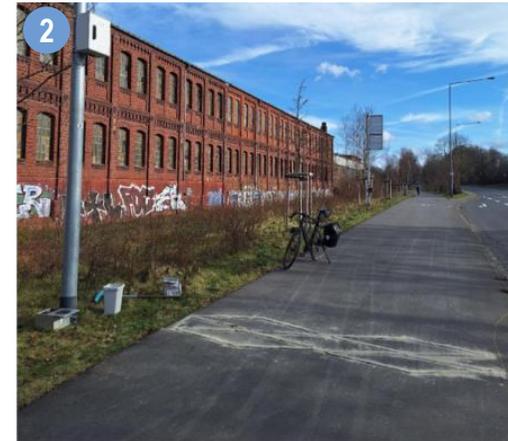
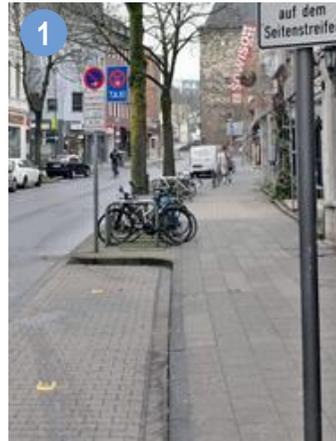
Wie können Digitalisierungsthemen rund um die Mobilität (jungen) Leuten näher gebracht werden?

Vorstellung
am
29.4.25



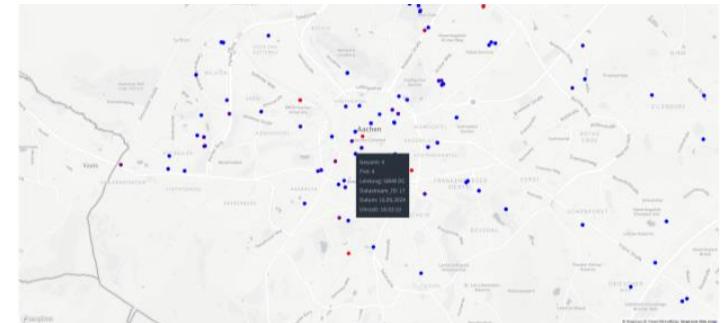
Einsatz von Sensorik zur Erfassung von Verkehrsmengen

1. Ausstattung von weiterer **Liefer- und Ladezonen** mit Sensorik zur Echtzeitüberwachung und Auswertung von Haltevorgängen
2. Einsatz von **mobilen Radzählsystemen** („Klebeschleifen“)
3. Seit Februar 25: Mobiles Zählgerät für **temporäre Zählungen des Fuß- & Radverkehrs**
4. Aufbau von 16 Passiv-Infrarot Sensoren zur **Erfassung des PKW-Verkehrs**
5. **Erfassung von Personenströmen** mittels „PAX-Countern“



Ausblick: Mobilitätsdashboard 2.0

- **Migration des Mobilitätsdashboards** gemeinsam mit FB15 & regioIT auf eine opensource Lösung (Grafana) und Anbindung an die urbane Datenplattform
 - Mehr Flexibilität & Eigenständigkeit
 - Einbindung neuer Daten und Infografiken
- **Einführung der Dashboard-Software Grafana** innerhalb der Stadt
 - Interne Dashboards für die FBs
 - Externe Dashboards für Bürger*innen-Kommunikation



Vielen Dank für Ihr Interesse!

Bei Anregungen, Interesse oder Fragen wenden Sie sich an:

Dr. Michael Pielen

Stadt Aachen

FB 68 – Mobilität und Verkehr

Stabsstelle Digitalität und Innovationen in der Mobilität

E-Mail: Michael.Pielen@mail.aachen.de