



SMART.WUPPERTAL

HERZLICH WILLKOMMEN ZUM KICK-OFF SMART WASTE TAL

Wenn Müll, dann gut getrennt!

codeks

05. März 2024



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

KFW

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



JULIA DIETZ

Moderation – City & Bits



ORGANISATORISCHE HINWEISE

- Es werden Fotos und Videos zur Dokumentation gemacht
- Folien und Ergebnisse des heutigen Tages werden später online zur Verfügung gestellt
- Wir freuen uns auf eine respektvolle Diskussionskultur

AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang

AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang

AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang



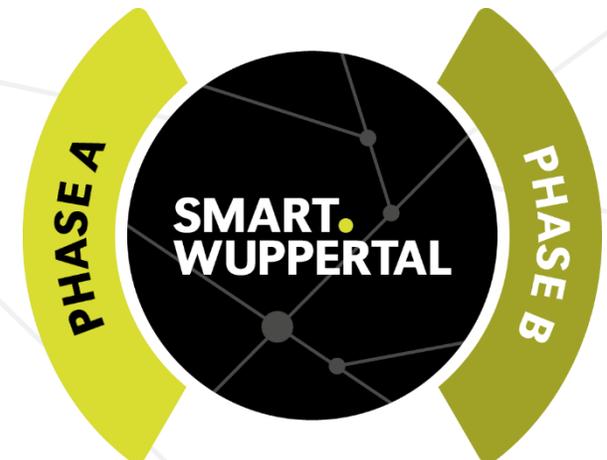
JACQUELINE STORK

Competence Center Smart City



SMART CITY WUPPERTAL RAHMENBEDINGUNGEN

Für die ersten Pilotprojekte werden wir vom Fördergeber unterstützt, aber dann ist es an uns die Strategie für ganz Wuppertal umzusetzen!



WARUM SMART CITY WUPPERTAL?



STRUKTURWANDEL

GLOBALE KRISEN



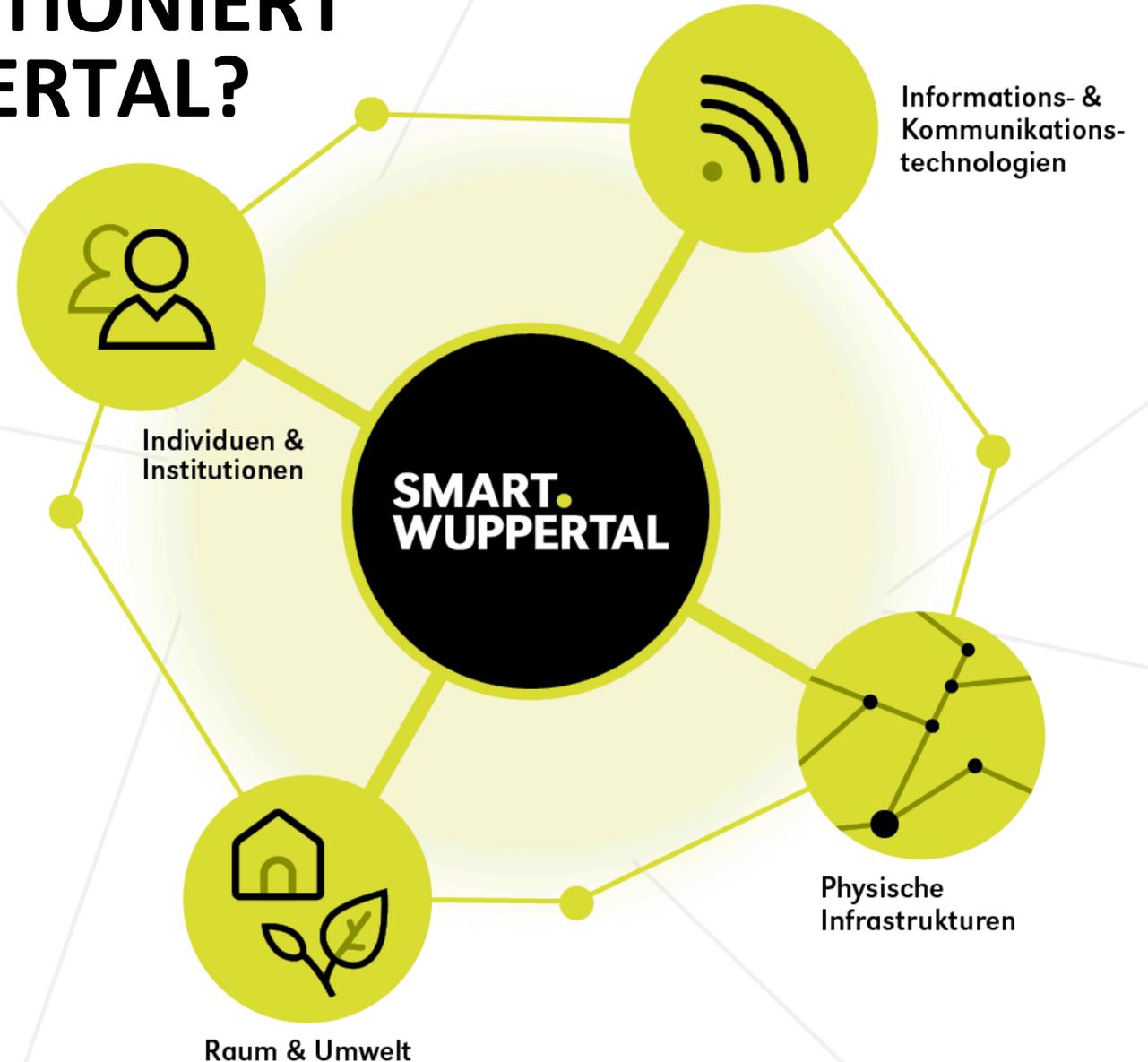
**ZIRKULARITÄT &
RESSOURCENSCHONUNG**

**TEILHABE AN DER
GESELLSCHAFT &
GEMEINWOHL-
ORIENTIERUNG**



MEHRWERT: WIE FUNKTIONIERT DIE SMART CITY WUPPERTAL?

- › Vernetzung von Bürger*innen, Informationen und städtischer Infrastruktur
- › Gezielte Ausschöpfung der Möglichkeiten von IKT für die Vernetzung
- › Gezielte Nutzung der entstehenden Vernetzung und der Informationsflüsse, um die ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit auf städtischer Ebene zu verbessern



EBENEN DER STRATEGIE-ENTWICKLUNG



Smart-City-Vision

Gesamtstrategische Ziele

Ziele in den Handlungsfeldern

Smart-City-Werte

Vernetzte Akteur*innen

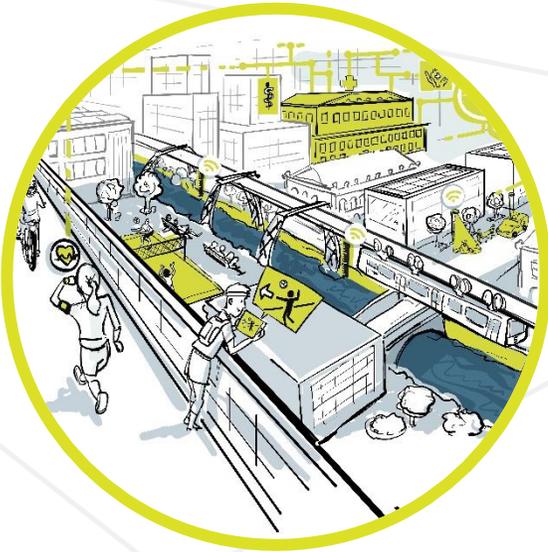
Kreative, nachhaltige,
gesunde Großstadt

Tüftler*innengeist

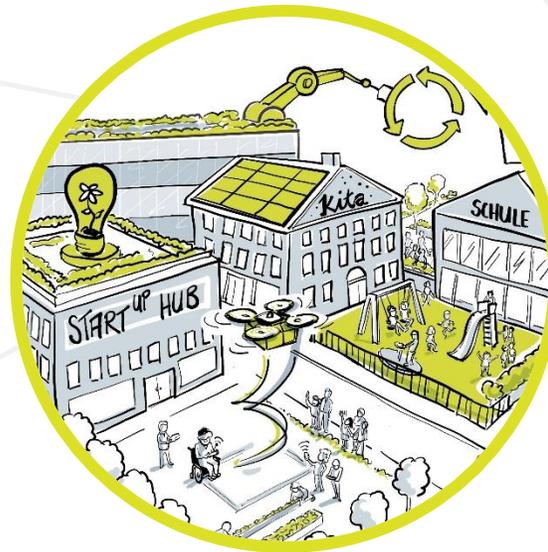
Multifunktionale Räume



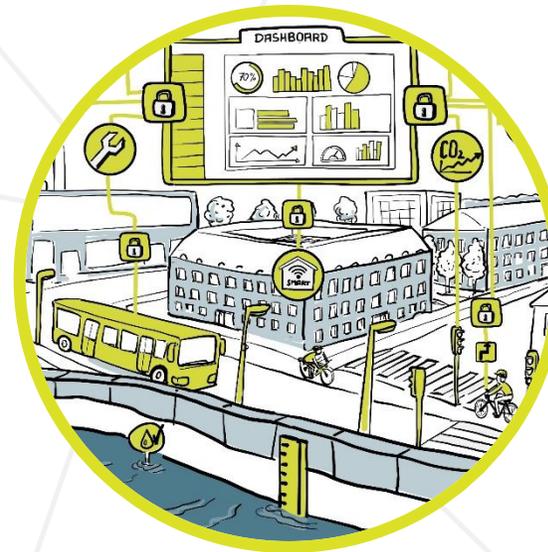
SMART CITY WUPPERTAL ZIELBILDER



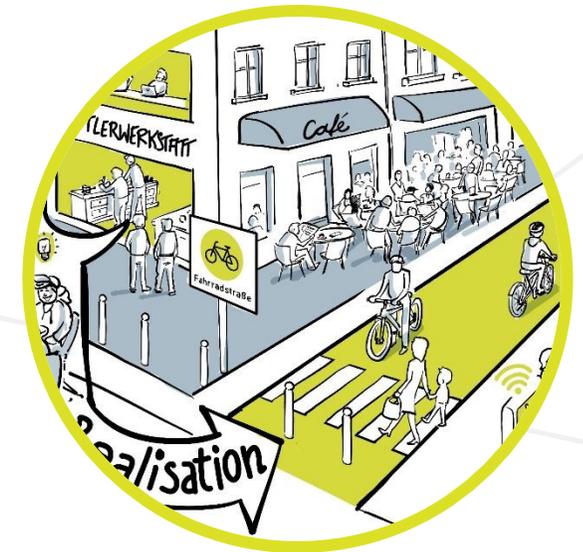
**URBANE &
INDIVIDUELLE RESILIENZ**



**NACHHALTIGER LEBENS-
& WIRTSCHAFTSSTANDORT**



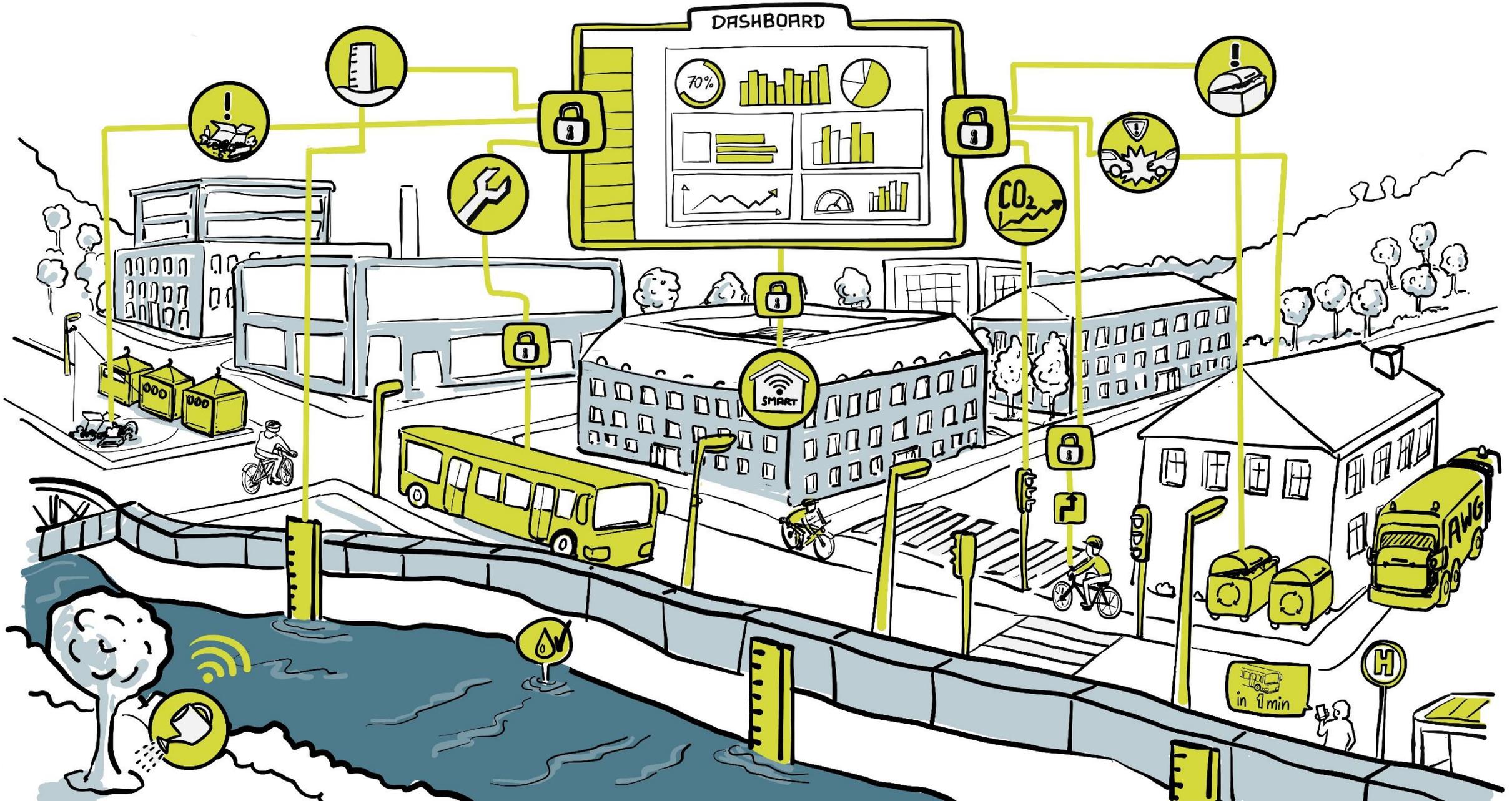
**VERNETZTES &
MULTIFUNKTIONALES TAL**



**ZUKUNFTSFÄHIGE
STADTGESELLSCHAFT &
KO-KREATIVE
TRANSFORMATION**

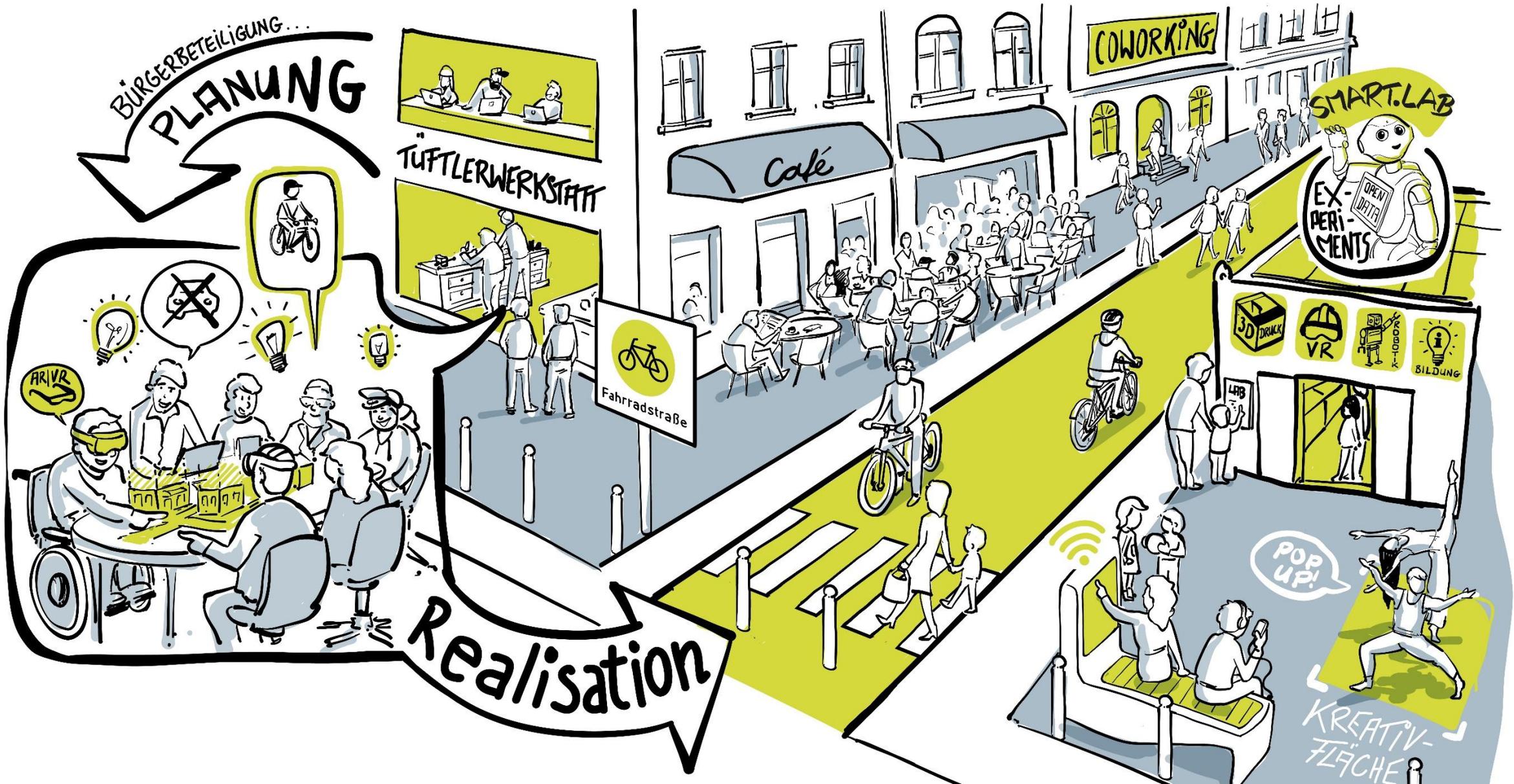


VERNETZES & MULTIFUNKTIONALES TAL



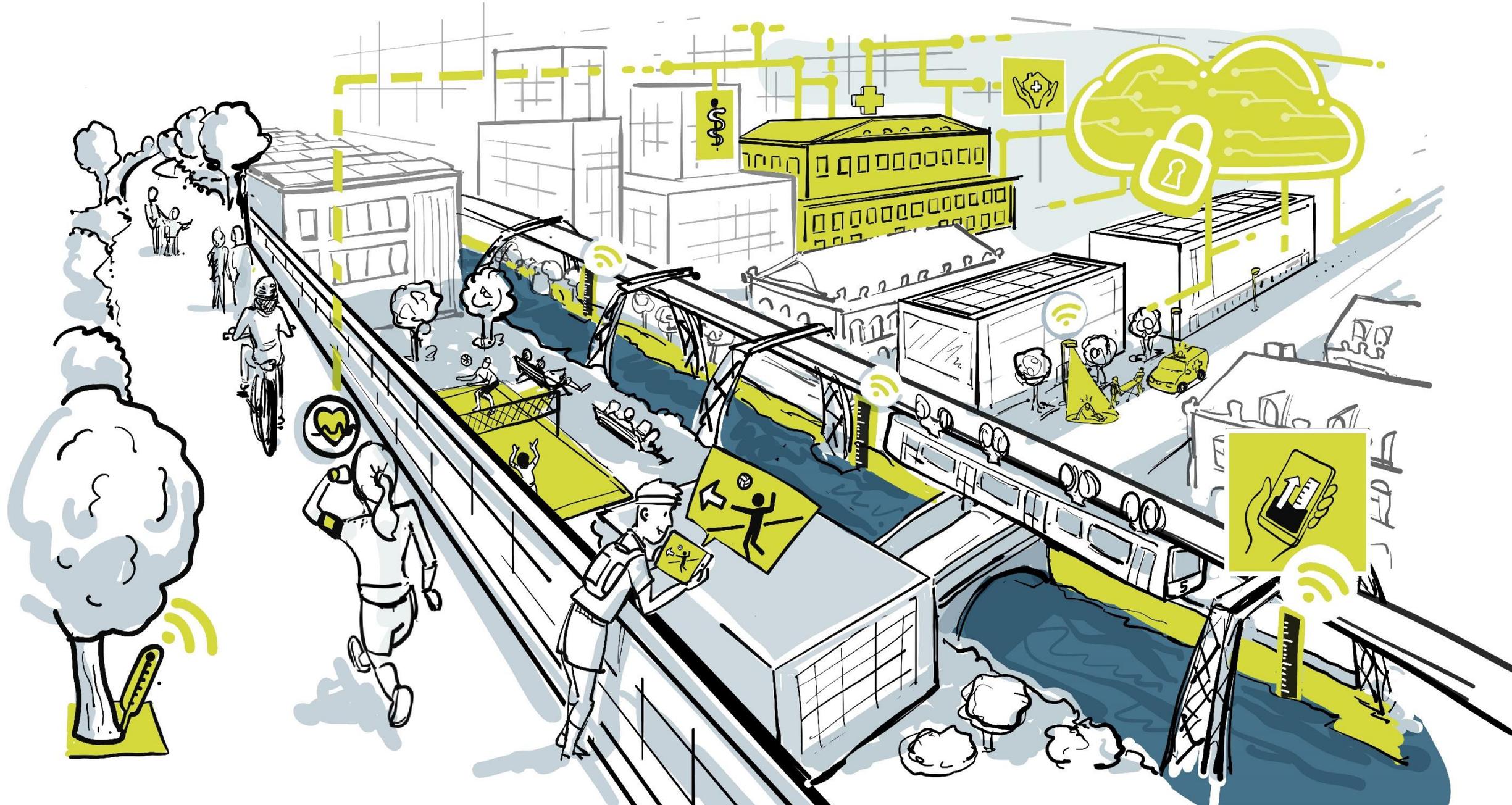


ZUKUNFTSFÄHIGE STADTGESELLSCHAFT & KO-KREATIVE TRANSFORMATION





URBANE & INDIVIDUELLE RESILIENZ





NACHHALTIGER LEBENS- & WIRTSCHAFTSSTANDORT



AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang

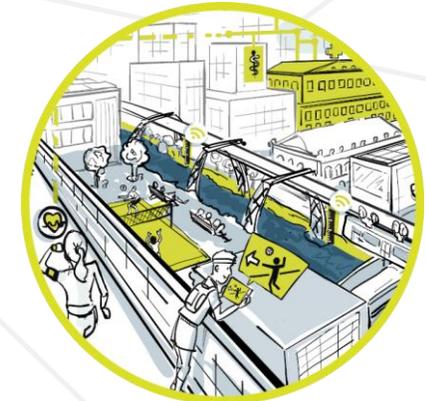
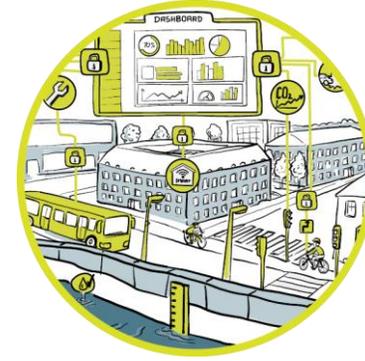
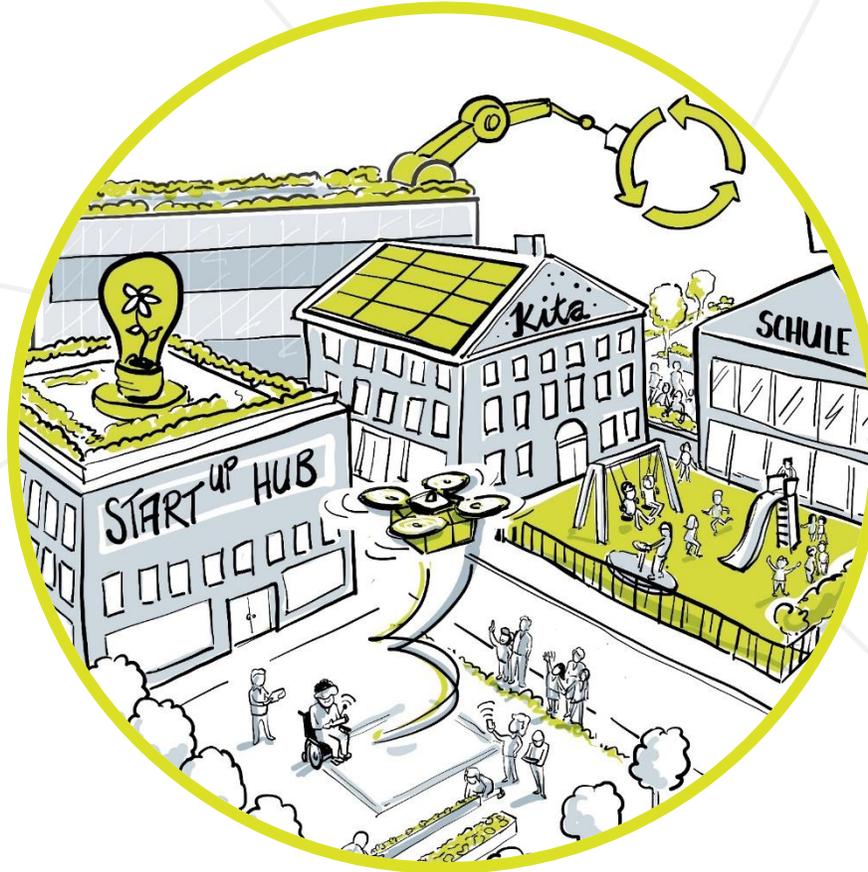


GIULIA ZIMMER

Competence Center Smart City



SMART WASTE TAL



**NACHHALTIGER LEBENS-
& WIRTSCHAFTSSTANDORT**



NACHHALTIGER LEBENS- & WIRTSCHAFTSSTANDORT



HERAUSFORDERUNGEN IN WUPPERTAL

UNZUREICHENDE MÜLLTRENNUNG

- 40% Wertstoffanteil im Restmüll
- Hoher Fremdstoffanteil im Biomüll (Innenstadtbereich)
- Hohe thermische Verwertung

GERINGE NUTZUNG BESTEHENDER ANGEBOTE

- Wiederverwendungsangebote*
- Geringe Motivation, fehlende Anreizstrukturen

MANGELNDES WISSEN

- Wenig Transparenz über lokale Wiederverwendungsangebote*
- Unsicherheit über korrekte Mülltrennung



* Reparaturcafés, Sozialkaufhäuser, (online) Tauschbörsen, Gebrauchtwarenläden etc.

ZIELE SMART WASTE TAL



Förderung des Kulturwandels und Sensibilisierung entlang der Abfallhierarchie
(Vermeidung, Wiederverwendung, Recycling und Verwertung)



Steigerung der Sortenreinheit des Abfalls aus Privathaushalten
(Restmüll, Biomüll, Gelbe Tonne)



Akzeptanz von digitalen Anwendungen
als Hilfsmittel zur Bewältigung des Abfallproblems



TEILPROJEKT QUARTIERSSPIEL BIOMÜLL

TEILPROJEKT QUARTIERSSPIEL BIOMÜLL

Entwicklung eines Biomüll Wettbewerbs mit Hilfe von Sensorik an Müllfahrzeugen

ZIELE

- › Spielerische Sensibilisierung für das Thema Fremdstoffe im Biomüll
- › Reduzierung der organischen Abfälle im Restmüll
- › Erhöhung des Biomülls im gesamten Stadtgebiet
- › 1.000 teilnehmende Haushalte pro Pilotquartier



QUARTIERSSPIEL BIOMÜLL

QUARTIER 1

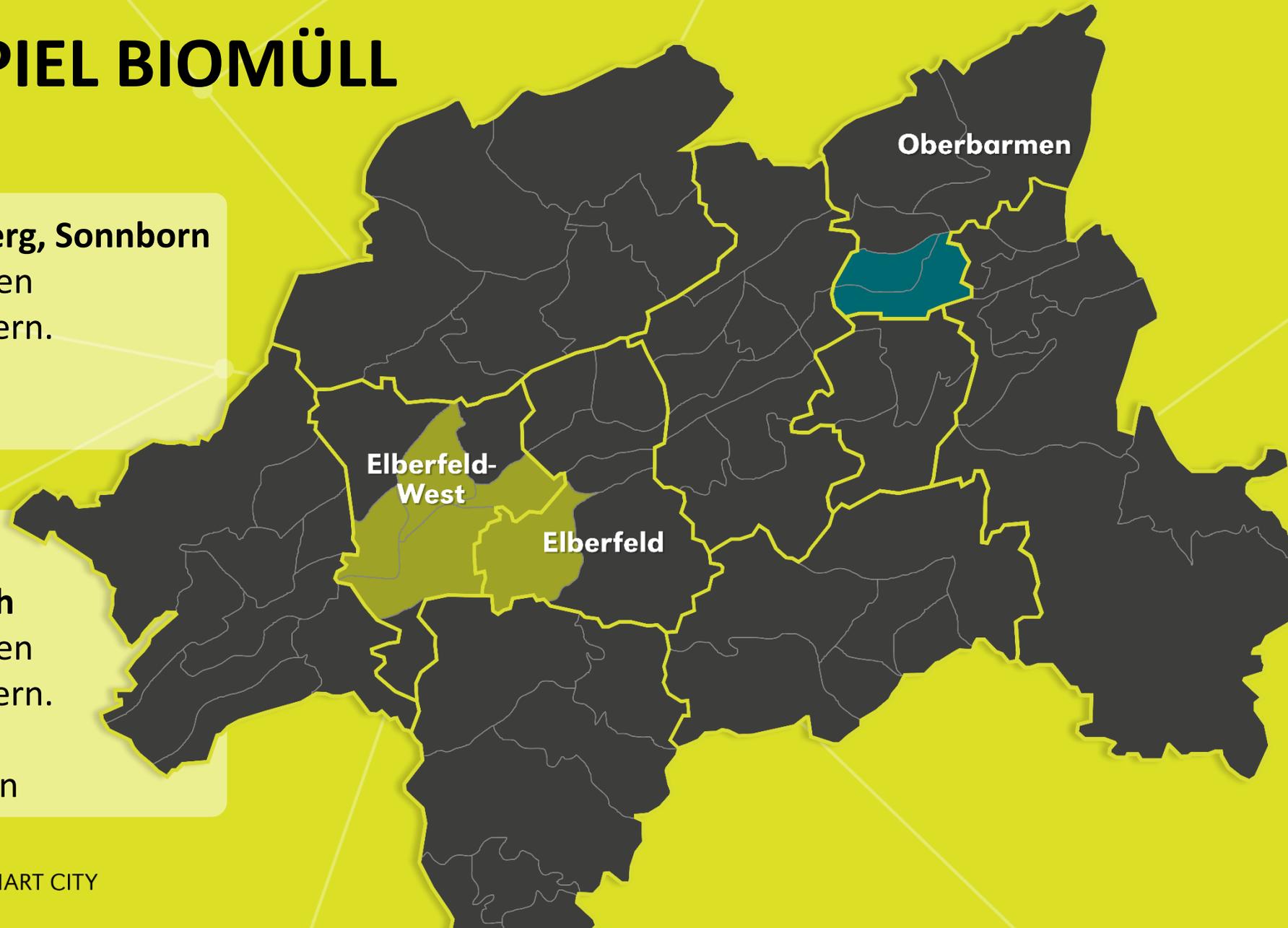
Arrenberg, Zoo, Nützenberg, Sonnborn

- 26.000 Einwohner*innen
- 24% Menschen mit intern. Familienhintergrund
- 982 Behältereinheiten

QUARTIER 2

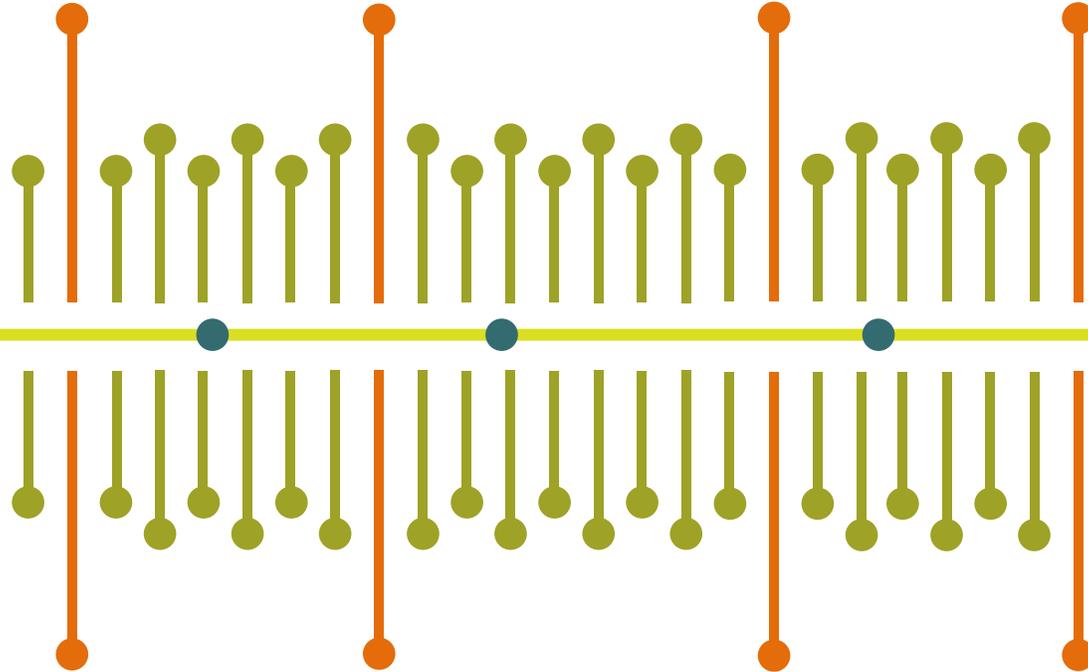
**Wichlinghausen-Süd,
Oberbarmen-Schwarzbach**

- 27.000 Einwohner*innen
- 42% Menschen mit intern. Familienhintergrund
- 1.008 Behältereinheiten





QUARTIERSSPIEL BIOMÜLL



SAUBERER BIOMÜLL



Registrierung
der Haushalte (freiwillig)



Qualitätsmessung
und -information
an Haushalte nach
jeder Leerung



Spielerische
Elemente



Zwischenergebnisse
Vergleich einzelner
Straßenzüge etc.



TEILPROJEKT KI BASIERTE ENTSCHEIDUNGSHILFE



TEILPROJEKT KI BASIERTE ENTSCHEIDUNGSHILFE

**Digitale Anwendung zur Abfallvermeidung,
Weiterverwendung und Recycling mit Hilfe von
künstlicher Intelligenz**

ZIELE

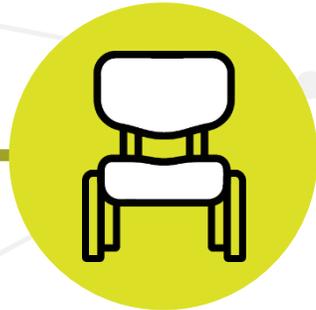
- Steigerung der Kreislauffähigkeit von Produkten, durch eine passgenaue, produktspezifische Entscheidungshilfe
- Wissensvermittlung zu Wegwerf-Alternativen und richtiger Materialtrennung
- Niederschwelliger Zugang zu künstlicher Intelligenz



KI BASIERTE ENTSCHEIDUNGSHILFE BEREICH HAUSHALT



Aufnahme eines
Gegenstands



KI erkennt:
Kategorie
Haushalt / Möbel



Reparatur Café



Entsorgung: Sperrmüll



Recyclinghöfe AWG



Sozialkaufhaus



Bergische Tausch- und
Verschenkbörse



TEILPROJEKT ABFALLKOMPETENZ



TEILPROJEKT ABFALLKOMPETENZ

Vermittlung von Abfallkompetenz
und -bewusstsein

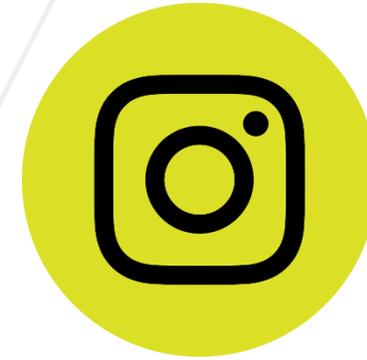
ZIELE

- › Wissensvermittlung zu den Themen Ressourcenschonung, Wiederverwendung, Abfallvermeidung & Abfalltrennung



TEILPROJEKT ABFALLKOMPETENZ

- › Transparente Wissensvermittlung auf unterschiedlichen Plattformen (z. B. Social Media, Print oder im smart.lab)
- › Verschiedene Themenschwerpunkte aus den Bereichen Ressourcenschonung, Wiederverwendung und Abfallvermeidung
- › Bereitstellung von Informationen mit Fokus auf Mehrsprachigkeit und Barrierefreiheit



WEITERES VORGEHEN



AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang



PROJEKTPARTNER



**Wuppertal
Institut**

DR. IMKE SCHMIDT

CO-LEITERIN FORSCHUNGSBEREICH ZIRKULÄRER WANDEL



SASCHA GRABOWSKI

GESCHÄFTSFÜHRER AWG



DR. CARSTEN GERHARDT

INITIATOR



Smart Waste Tal

Quartierspiel Bio-Müll



REGISTRIERUNG (freiwillig)

QUALITÄTSMESSUNG & INFORMATION (AN HAUSHALTE NACH JEDER LEERUNG)



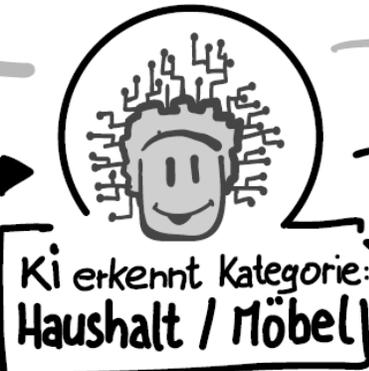
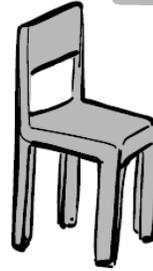
DATENSICHERHEIT

Spielerische Elemente

ZWISCHEN-ERGEBNISSE



KI als ENTSCHEIDUNGSHILFE



KAPUTT



INTAKT



Entsorgung: Sperrmüll



Recyclinghöfe AIG



Reparatur-Cafe



Sozialkaufhaus



Berg. Tausch- und Verschenkebörse

GEMEINSCHAFT KREISLAUFWIRTSCHAFT WISSENSVERMITTLUNG RESSOURCENSCHONUNG WIEDERVERWENDUNG



AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang

TECHNIKAUSTELLUNG



SMART.WUPPERTAL



Ingenieur-Leistungen



rhinopaq



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang

IDEEN- UND AUSTAUSCHRUNDEN



**Quartiersspiel
Biomüll**



**KI-basierte
Bildererkennung**





IDEEN- UND AUSTAUSCHRUNDEN



AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang



WORKSHOP GESUNDES TAL

15.05.2024

Kulturzentrum Immanuel
Normannenstr. 24, 42275 Wuppertal
17.30 – 19.30 Uhr





FOLGEN SIE UNS FÜR MEHR INFOS



smart.wuppertal.de



MENTIMETER – PLATZ FÜR IHR FEEDBACK

➤ MENTI.COM ◀

Code: 7707 6867

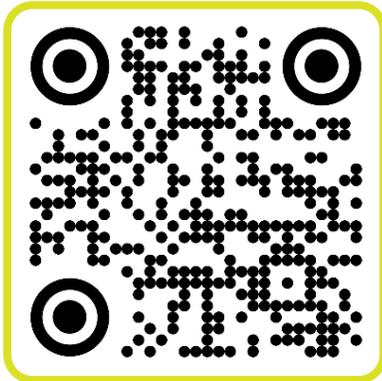


AGENDA

Zeit	Inhalt
17:30	Begrüßung Julia Dietz, City & Bits
17:40	Einführung in smart.wuppertal Jacqueline Stork, Competence Center Smart City
17:55	Wieso - weshalb - warum? Einstieg in das Projekt Smart Waste Tal Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
	Interview zum Mehrwert für Bürger*innen Giulia Zimmer, Competence Center Smart City Dr. Imke Schmidt, Wuppertal Institut Sascha Grabowski, AWG Dr. Carsten Gerhardt, Circular Valley
18:35	Rundgang und Ausstellung
19:05	Ideen- und Austauschrunden I Quartiersspiel Biomüll II KI-basierte Bilderkennung
19:35	Abschluss Julia Dietz, City & Bits Giulia Zimmer, Competence Center Smart City
20:00	Gemeinsamer Ausklang



JETZT FÜR DEN SMART.WUPPERTAL-NEWSLETTER ANMELDEN



smart.wuppertal.de



BILDRECHTE

Titel: Stockwerk-Fotodesign/stock.adobe.com
S. 02: simonwierzba.de
S. 07: Andreas Strangalies-Gail
S. 09: aFotostock/stock.adobe.com
creativenature.nl/stock.adobe.com
malp/stock.adobe.com
Siphosethu Fanti/peopleimages.com/stock.adobe.com
S. 12-17: raketadesign.de
S. 20: simonwierzba.de
S. 21-22: raketadesign.de

S. 25-26: Custom Media/stock.adobe.com
S. 29-30: zinkevych/stock.adobe.com
S. 32-33: Animaflora PicsStock/stock.adobe.com
S. 34: raketadesign.de / Siegersbusch Film
S. 37: pureshot/stock.adobe.com
Animaflora PicsStock/stock.adobe.com
zinkevych/stock.adobe.com
S. 41: Custom Media/stock.adobe.com
Ideen + Austausch
S. 42: Andreas Strangalies-Gail
Ideen + austausch cover
S. 45: Tadachimi/stock.adobe.com
WS gesundes Tal