

10. KOMMUNALE NACHHALTIGKEITSTAGUNG NRW

KommunalFORUM

Digitalisierung als Treiber für Stadtentwicklung

Digitalbasierte Stadtplanung für ein nachhaltiges Wohnquartier



Gefördert durch:
Smart City Förderung:
Bundesministerium
für Wirtschaft, Steuerreform
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KFW

MÖNCHENGLADBACH

NEW'

mags
MAGS IM HERZEN

Soziale Stadt Förderung:

EUROPAISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

2020 EFRE.NRW
Investitionen in Wach-
und Beschäftigung

Bundesministerium
für Wirtschaft, Steuerreform
und Klimaschutz

Ministerium für Heimat, Kommunales,
Bau und Digitalisierung
des Landes Nordrhein-Westfalen



STADTBAU
FÖRDERUNG



Nachhaltige Entwicklung des Wohnquartiers Westend

Ausgangslage: Defizite hinsichtlich der Führung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs

- Maßnahmen: Neugestaltung von Wegen für den Fußverkehr und Abstellanlagen für Fahrräder, öffentlichen Freiraum aufwerten, soziale Stabilität sicherstellen

Ausgangslage: Anfälligkeit für Hitze(-inseln) aufgrund hoher baulicher Dichte

- Maßnahmen: Steigerung des Anteils an Straßenbegleitgrün und Teilentsiegungen (u.a. weniger Stellplätze), Biodiversität und Kleinklima verbessern

Umsetzung über die städtebauliche Fördermaßnahme „Soziale Stadt Gladbach und Westend“

- **Erfordert u.a. Bürger*innenbeteiligung und eine Evaluierung der Maßnahmen**

Aufbau und Anwendung eines Digitalen Zwillings

- Interne IT-Möglichkeiten (Software & Hardware) kennenlernen
- Anforderungen an die Vermessung aufstellen
- Datenaustauschformate mit Planungsbüros definieren
- Prototypische Anwendung von Umweltsensoren ermöglichen
- Das Stadtgefüge und seine Auswirkungen auf die Umwelt und das Verhalten der Bürger*innen besser verstehen (Lärmausbreitung, Schattenwurf, Auswirkung auf das kleinräumige Stadtklima, Verkehrsströme, Parkverhalten und Verkehrssituation etc.)
- Neue Wege der Bürger*innenbeteiligung testen
- Städtebauliche Planungen transparenter darstellen
- Interaktive und dynamische Diskussions- und Entscheidungsgrundlagen schaffen
- **Die fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit und das notwendige digitale Mindset in der Stadt für eine nachhaltige Stadtentwicklung stärken**



Schaffung eines Abbilds der bebauten Umwelt (Digitaler Zwilling)

- Vermessung des Quartiers mittels Drohnenbefliegung
- Erstellung eines 3D Mesh und LOD2-Detailgrad mit Texturierung
- Umsetzung einer Web-Anwendung mit der Esri ArcGIS Technologie
- Wesentliche Grundlage für den Digitalen Zwilling

Integration von städtebaulichen Planungen

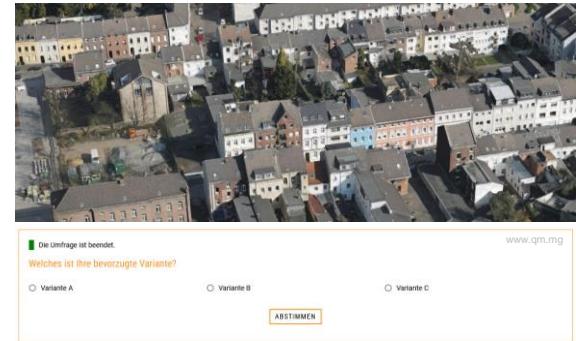
- Abfrage von CAD Daten bei den Planungsbüros
- Verschiedene Planungsvarianten aufbauen (Anordnung und Auswahl Stadtmobiliar, Bepflanzungen, Entsiegelungen etc.)
- Migration und Aufbereitung der Daten für die Web-Anwendung

Bürger*innenbeteiligung

- Erstellung von aussagekräftigen 3D Ansichten
- Einbindung in die Bürger*innenbefragung des Quartiersmanagements

Umweltsensoren

- Beschaffung und Verbau von unterschiedlichen IOT-Sensoren
- Integration der Messungen in den Digitalen Zwilling
- Visualisierung von Zeitreihen in einem Grafana Dashboard



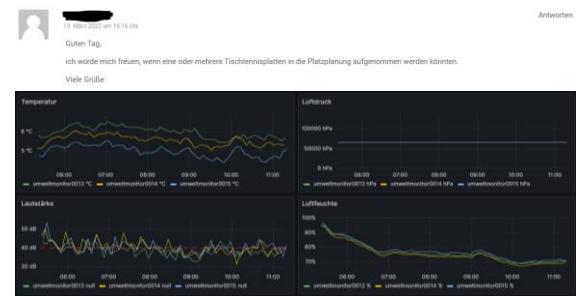
Die Umfrage ist beendet.
Welches ist Ihre bevorzugte Variante?
 Variante A Variante B Variante C
ABSTIMMEN

www.qm.mg

Auf vier Bereiche sind wir noch einmal im Detail eingegangen und auch dazu können Sie uns Ihren Standpunkt mitteilen.



22 Kommentare



Erkenntnisgewinn für räumliche und inhaltliche Skalierung

- Hohe Fachlichkeit innerhalb der Verwaltung vorhanden (aber auch notwendig, ebenso wie Kapazitäten)
- Eine umfassende und erweiterbare Basistechnologie ist sehr hilfreich
- nicht alle Lieferanten und Dienstleister für Sensoren geeignet
- Einfache Übertragbarkeit auf Parkplatzüberwachung am Nordpark und auf weitere Bürger*innenbeteiligung (andere stb. Planungen)

Grundlage und Raum für weitere Innovationen

- Bspw. zukünftig Bürger*innenbeteiligung mit Augmented Reality
- Augmented Reality stellt z.B. zukünftige Elemente wie Bäume, Stadtmöbel oder zusätzliche Informationen wie historische Informationen zum Denkmalschutz in Echtzeit auf dem Smartphone dar
- Kommentare zu Standorten können gespeichert und als Vorschlag eingereicht werden
- Weitere Transparenzschaffung und Akzeptanzstärkung

Sensibilisierung für Schwächen und Risiken

- Kosten und rechtliche Vorgaben beachten (insb. bei öfftl. Förderungen)
- Mögl. Überforderung der Bürger*innen, Ausschluss von Gruppen (und Expert*innen)
- Hohe Erwartungshaltung und Missbrauchspotential (z.B. Kommentarfunktion)

RHEINISCHE POST

Meine Orte

EQ NRW Politik Sport Panorama Kultur Meinung Wirtschaft Leben Abo & Service Digitale Zeitung

RP+ Umgestaltung in Mönchengladbach

So kommen die neuen Bänke und Bäume in Rheydt an

Mönchengladbach - Große Käbel mit Bäumen, moderne Bänke aus Holz, die Beteile umrunden, Kästen für Stauden - die Innenstadt von Rheydt wurde aufgemöbelt. Blüten und Blätter werden erst ab dem Frühjahr zu sehen sein. Aber bereits jetzt sind die Elemente Gesprächsthema. Wir haben uns umgehört.

08.01.2024, 05:10 Uhr - 4 Minuten Leszeit

Tr



<https://rp.onlinde.de/mo/moenchengladbach/moenchengladbach-neue-baum-und-baum-in-rheydt-reaktionen-durch-buerger-art-104423953>



afaz.de/ar/project/Ber

Größe mit 2 Fingern anpassen

Die neue Afaz-Jakobs Kommunikationsstation



Kommunen als Vorreiter einer Nachhaltigen Entwicklung

Kontakt:

Kira.Tillmanns@moenchengladbach.de
Smart City Programmleitung
Stadt Mönchengladbach

Florian.Spiess@moenchengladbach.de
Fachbereich Stadtentwicklung und Planung
Stadt Mönchengladbach