



Ergebnisse aus dem OecherPanel

Ausschuss für Wissenschaft und Digitalisierung am 18. November 2021

Lena Kurzmann – Dialego AG

OECHER
LAB

Ein Teil von Aachens smartem Co-Creation Center



Das OecherPanel möchte dazu beitragen...



...(digitale) **Lösungen** für ein lebenswertes Aachen zu entwickeln



...**Potentiale der SmartCity** aus Nutzungsperspektive zu erkunden



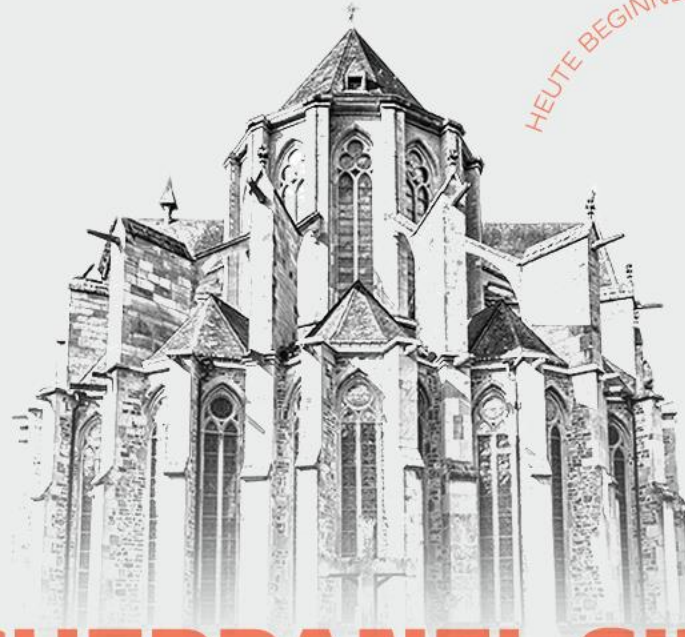
...Aachener **Bürger:innen in den Mittelpunkt** zu stellen

**WILLST
DU DEIN
AACHEN
VON
MORGEN
SELBER
MACHEN?**

OECHER
LAB

ERKENNTNISSE

HEUTE BEGINNEN DIE IDEEN VON MORGEN. GESTALTEN SIE JETZT MIT UNS DIE ZUKUNFT FÜR DIE STADT AACHEN.



IM OECHERPANEL SIND ALLE ALTERSGRUPPEN VERTRETEN.

3.036 AACHENER SIND IM OECHERPANEL REGISTRIERT



WERDE AUCH TEIL DES OECHERPANELS: [OECHERPANEL.DIALEGO.DE](https://oecherpanel.dialego.de)

Dialego 
... moves your mind

OECHER
LAB

ERKENNTNISSE

DIE BEWÄLTIGUNG DER KLIMAKRISE, DIE MOBILITÄTSWENDE UND STADTENTWICKLUNG

SIND DIE MIT ABSTAND
WICHTIGSTEN THEMEN FÜR DIE
AACHENER.



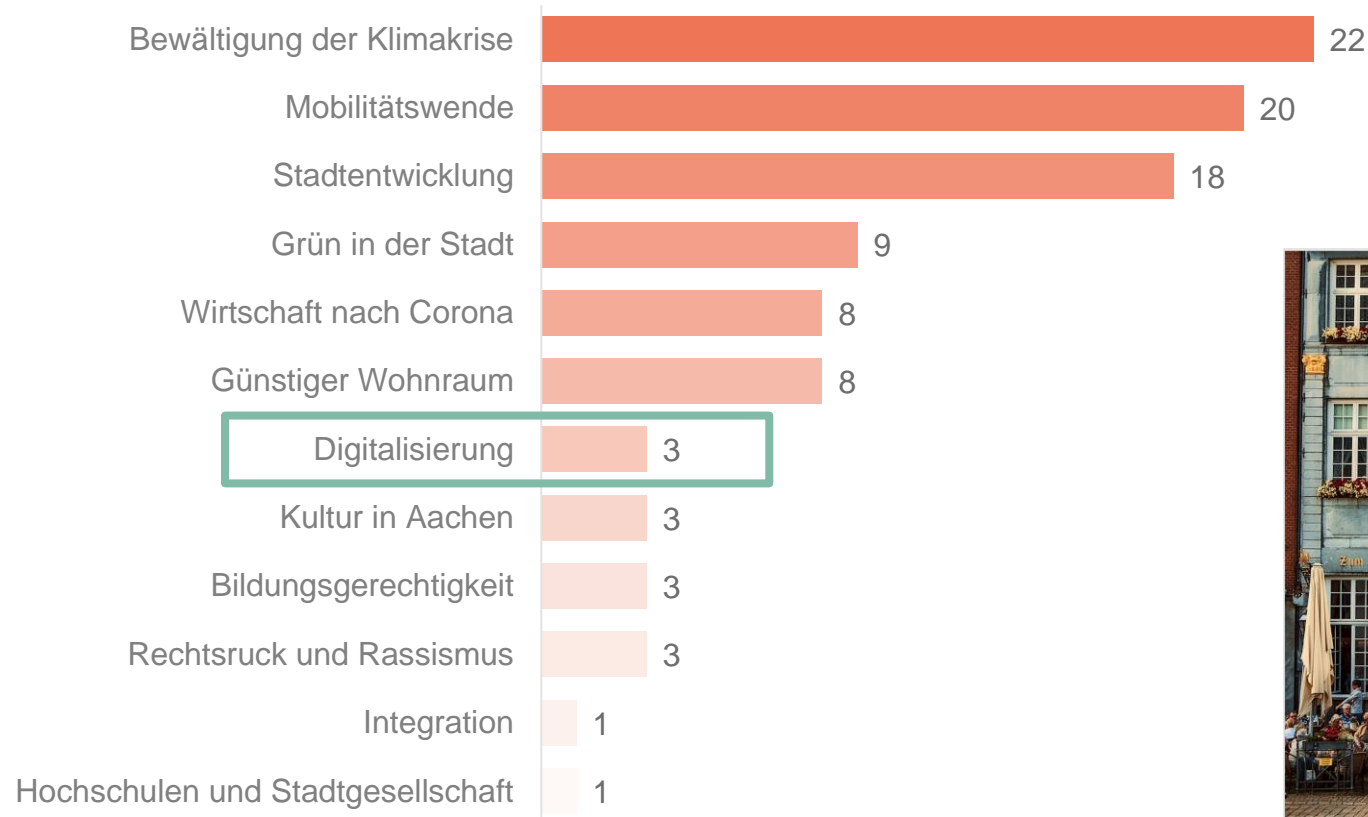
WERDE AUCH TEIL DES OECHERPANELS: [OECHERPANEL.DIALEGO.DE](https://oecherpanel.dialego.de)

HEUTE BEGINNEN DIE IDEEN VON ... GESTALTEN SIE JETZT MIT UNS DIE ZUKUNFT FÜR DIE STADT AACHEN



Dialego 
... moves your mind

Digitalisierung kein Top of Mind Thema der Aachener Bürger:innen



Frage: Bitte bringen Sie Ihre fünf wichtigsten Themen in eine absteigende Reihenfolge. n=1.579, Angaben in Prozent Rang 1

Auf dem Weg zu einem smarten Aachen müssen sehr grundlegende Bedürfnisse in den Mittelpunkt der Umsetzung gestellt werden

Aachener:innen wünschen sich...

...ein größeres Sicherheitsgefühl

...eine klimafreundliche Stadt

...Vernetzung und Gemeinschaft



Zukunftsgerichtete, digitale Konzepte müssen diese Bedürfnisse in den Mittelpunkt stellen, um die Menschen mitzunehmen

Ein smartes Verkehrskonzept zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität trifft die Bedürfnisse der Aachener:innen sehr gut.

Entspannte Innenstadt

Anwohner und Stadtbesucher beschreiben den Autoverkehr in der Aachener Innenstadt als belastend. Die Anreise mit dem Auto ist im Stopp-and-Go-Verkehr und längerer Parkplatzsuche stressig. Auf der Restaurant-Terrasse in der Innenstadt, genießt man weniger ein ruhiges Ambiente sondern spricht mit seinem Gegenüber gegen Verkehrslärm an.

Eine **Auto-reduzierte** Innenstadt bietet allen Bürgern ein entspanntes, ruhiges Innenstadterlebnis. Besucher finden **per intelligenter Anzeige** einen stadtnahen, kostenlosen Parkplatz für ihr Auto. So beginnt der Innenstadtbesuch mit einer stressfreien Anreise.

Reduzierte Autostraßen bieten langfristig Raum für kleine, grüne Oasen und damit neuer Lebensqualität für Groß und Klein. Die reduzierte Schadstoffbelastung trägt aktiv zum Klimaschutz bei.

Das **ausgebaute P+R-Netz** bietet ausreichend Parkplätze für alle Besucher am äußeren Grabenring. Regelmäßig getaktete Pendelbusse fahren direkt vom Parkplatz mitten ins Zentrum und halten an verschiedenen zentralen Orten. Auf **smarten Anzeigen** in der Aachener Innenstadt können Anwohner und Besucher sehen, wie gut die **(abgasfreie) Luftqualität** inzwischen ist.

Dialego VisualConceptMapping powered by SmartMunk

Entspannte Innenstadt

Anwohner und Stadtbesucher beschreiben den Autoverkehr in der Aachener Innenstadt als belastend. Die Anreise mit dem Auto ist im Stopp-and-Go-Verkehr und längerer Parkplatzsuche stressig. Auf der Restaurant-Terrasse in der Innenstadt, genießt man weniger ein ruhiges Ambiente sondern spricht mit seinem Gegenüber gegen Verkehrslärm an.

„Auto-reduziert ist ein **gutes Wort**. Das oft verwendete auto-frei ist dagegen irreführend und ruft unnötig Gegenwind hervor. Eine Straße muss nicht zwingend autofrei sein, um angenehm zu sein. **Langsame Geschwindigkeiten, wenig Straßenrandparken** (und damit mehr Platz für Fußgänger) und beispielsweise eine niveaugleiche Pflasterung (wie am Templergraben) machen eine angenehme Atmosphäre.“
(Aachener, 16-29 Jahre)

Innenstadtbesuch mit einer stressfreien Anreise.

„Ist meines Erachtens **übertrieben** und für mich **nicht notwendig**, Aufklärung über Klimaschutz und seine positiven Auswirkungen fänd ich da besser als **noch mehr Strom für Anzeigetafeln** zu verschwenden.“
(Aachenerin, 30-49 Jahre)

Dialego VisualConceptMapping powered by SmartMunk

Fehlende Relevanz und Glaubwürdigkeit für das futuristische Luft-Taxi. Aachener:innen kritisieren, dass weiterhin Individualverkehr gefördert wird.



Luft-Taxi

Besuche von Freunden oder Familie die weiter weg wohnen oder ein Musical-Erlebnis in der nächsten großen Stadt, sind Freizeitaktivitäten mit längerer Anreise. Mit dem Auto besteht Staugefahr und Zugfahren empfinden viele als nicht zuverlässig, da Züge ausfallen oder die Bahn zu spät kommen könnte. Die Anreise ist damit häufig eine Barriere für Aktivitäten außerhalb des direkten Umfelds.

Mit dem **Lufttaxi** gibt es nun eine gute Alternative, um Ziele in 100 km Entfernung schnell und entspannt zu erreichen. Per App gebucht und bezahlt, erhält man die Info **mit welchem Verkehrsmittel man vom Standort zum Abflugpunkt am Stadtrand und bis zum Ziel gelangt**. Während des Fluges kann man das Smartphone nutzen oder einfach entspannen und den Ausblick genießen.

Das Luft-Taxi ist ein **elektrisch betriebenes und lokal emissionsfreies Fluggerät**, das die Großstädte zwischen Maas, Rhein und Ruhr mit einem festen Routennetz verbindet. Mittels intelligenter Algorithmen werden die optimalen Verkehrsmittel für den Weg zu und von den innenstadtnahen Start- und Landepunkten angezeigt: So ist die Flexibilität bei allen Verkehrslagen vorhanden und man kommt **umweltfreundlich** und schneller ans Ziel als zuvor.

Dialego VisualConceptMapping powered by SmartMunk

Luft-Taxi

Besuche von Freunden oder Familie die weiter weg wohnen oder ein Musical-Erlebnis in der nächsten großen Stadt, sind Freizeitaktivitäten mit längerer Anreise. Mit dem Auto besteht Staugefahr und Zugfahren empfinden viele als nicht zuverlässig, da Züge ausfallen oder die Bahn zu spät kommen könnte. Die Anreise ist damit häufig eine Barriere für Aktivitäten außerhalb des direkten Umfelds.

„Schade, dass in diesem Modell die Lösung für unsere Bequemlichkeit nicht darin besteht, dass wir unser Verhalten ändern, sondern zusätzlich noch die **dritte Dimension für uns einzunehmen.**“

(Aachener, 30-49 Jahre)

„Ich denke, man sollte das Auto fahren stark einschränken, aber ich fühle mich bei dem Gedanken, dass die Menschen jetzt auch noch den Luftraum (abgesehen von Flugzeugen etc) für sich beanspruchen sollen etwas unwohl. Ich **denke nicht, dass es die Lösung ist, Flugtaxis einzusetzen**, nur weil wir schon den Raum auf dem Boden aufgebraucht haben“

Mittels intelligenter Algorithmen werden die optimalen Verkehrsmittel für den Weg zu und von den innenstadtnahen Start- und Landepunkten angezeigt: So ist die Flexibilität bei allen Verkehrslagen vorhanden und man kommt

Dialego VisualConceptMapping powered by SmartMunk

5G als notwendige Zukunftstechnologie bekannt, Verständnis und persönliche Relevanz fehlen allerdings teilweise noch.



Integriertes 5G

Integrierte 5G Sendeanlagen im Stadtraum

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit ermöglicht 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Die 5G-Sendeanlagen werden beispielsweise an Hausfassaden, Laternen, Lichtsäulen oder niedrigen Dächern angebracht. So können bestehende Strom- oder Glasfasernetze genutzt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass keine neuen, zusätzlichen Laternen oder Lichtsäulen aufgestellt, sondern bestehende dafür genutzt werden.

Integrierte 5G Sendeanlagen im Stadtraum

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit ermöglicht 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Die 5G-Sendeanlagen werden beispielsweise an Hausfassaden, Laternen, Lichtsäulen oder niedrigen Dächern angebracht. So können bestehende Strom- oder Glasfasernetze genutzt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass keine neuen, zusätzlichen Laternen oder Lichtsäulen aufgestellt, sondern bestehende dafür genutzt werden.

0,06

Von -1,00 bis -0,34

Mehr negative als positive Nennungen

Verstecktes 5G

Versteckte 5G Sendeanlagen im Stadtraum

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit garantiert 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Die 5G-Sendeanlagen sollen in bereits bestehende Infrastrukturen in Städten integriert werden. Sie können sich beispielsweise in Lichtsäulen, Verkehrsleuchten oder in Laternen befinden. Durch das „Verstecken“ mit den bereits bestehenden Anlagen, müssen keine weiteren baulichen Maßnahmen durchgeführt werden und die Sendeanlagen können unauffällig integriert werden.

Die versteckten Sendeanlagen werden eingesetzt, ohne das Stadtbild dabei zu verändern – somit bleibt der Charme der Stadt auch in Zeiten des digitalen Wandels erhalten.

Versteckte 5G Sendeanlagen im Stadtraum

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit garantiert 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Die 5G-Sendeanlagen sollen in bereits bestehende Infrastrukturen in Städten integriert werden. Sie können sich beispielsweise in Lichtsäulen, Verkehrsleuchten oder in Laternen befinden. Durch das „Verstecken“ mit den bereits bestehenden Anlagen, müssen keine weiteren baulichen Maßnahmen durchgeführt werden und die Sendeanlagen können unauffällig integriert werden.

Die versteckten Sendeanlagen werden eingesetzt, ohne das Stadtbild dabei zu verändern – somit bleibt der Charme der Stadt auch in Zeiten des digitalen Wandels erhalten.

0,36

Von -0,33 bis 0,33

Ca. gleich viele negative und positive Nennungen

Regionaler Bezug

5G Sendeanlagen mit regionalem Bezug

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit garantiert 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Durch die Integration der 5G-Sendeanlagen, sollen Städte optisch aufgewertet werden. Beispielsweise können gestaltete Elemente mit kulturellem Bezug zur Stadt angebracht werden – z.B. eine Tafel mit Dorn oder Eisenbrunnen, in welcher sich eine Smart Cell befindet.

Durch diese Einbindung der 5G-Sendeanlagen soll das Stadtbild aufgewertet, ein regionaler Bezug zur jeweiligen Stadt geschaffen und eine Vernetzung verdeutlicht werden.

5G Sendeanlagen mit regionalem Bezug

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit garantiert 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Durch die Integration der 5G-Sendeanlagen, sollen Städte optisch aufgewertet werden. Beispielsweise können gestaltete Elemente mit kulturellem Bezug zur Stadt angebracht werden – z.B. eine Tafel mit Dorn oder Eisenbrunnen, in welcher sich eine Smart Cell befindet.

Durch diese Einbindung der 5G-Sendeanlagen soll das Stadtbild aufgewertet, ein regionaler Bezug zur jeweiligen Stadt geschaffen und eine Vernetzung verdeutlicht werden.

0,09

Verweilen

5G Sendeanlagen laden zum Verweilen ein

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit garantiert 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Mit dem Aufbau neuer 5G-Sendeanlagen soll gleichzeitig die Chance wahrgenommen werden unsere Städte mit neuen Stadtmöbeln aufzuwerten. Die Small Cells könnten zum Beispiel in neue Sitzmöglichkeiten oder Informationsstafeln integriert werden und somit auch die Aufenthaltsqualität für Bürgerinnen und Bürger erhöhen.

5G Sendeanlagen laden zum Verweilen ein

Im Alltag und in meiner Freizeit bin ich oft in Aachen unterwegs. Egal, ob ich zu Fuß, mit dem Rad oder mit anderen Verkehrsmitteln in der Stadt bin – Infrastrukturen im Stadtbild wie Schilder, Laternen oder Stromkästen nehme ich oftmals schon gar nicht mehr richtig wahr, denn ich habe mich sehr an ihren Anblick gewöhnt. Nun sollen mit 5G weitere technische Infrastrukturen in Form von kleinen Sendeanlagen, den sogenannten Small Cells, in den Stadtraum integriert werden.

Die neuen Sendeanlagen stellen unsere Städte zukunftsfähig auf, um u.a. den stetig steigenden Datenverkehr für private und kommerzielle Anwendungen zu bewältigen. Sie bilden eine Basis für effizientere und nachhaltigere Städte. Somit garantiert 5G nicht nur schnelleres mobiles Internet, sondern setzt auch den Grundstein für vernetzte Mobilitätsangebote, wie das autonome Fahren.

Mit dem Aufbau neuer 5G-Sendeanlagen soll gleichzeitig die Chance wahrgenommen werden unsere Städte mit neuen Stadtmöbeln aufzuwerten. Die Small Cells könnten zum Beispiel in neue Sitzmöglichkeiten oder Informationsstafeln integriert werden und somit auch die Aufenthaltsqualität für Bürgerinnen und Bürger erhöhen.

0,15

Von 0,34 bis 1,00

Mehr positive als negative Nennungen

Bleiben Sie neugierig!



Lena Kurzmann



M. Grimminger

Lena Kurzmann

COO

Tel +49 241 97828 134

lena.kurzmann@dialego.com

Maximiliana Grimminger

Project Manager

Tel +49 241 97828 150

maximiliana.grimminger@dialego.com

Dialego AG

Theaterstraße 67

52062 Aachen

info@dialego.com

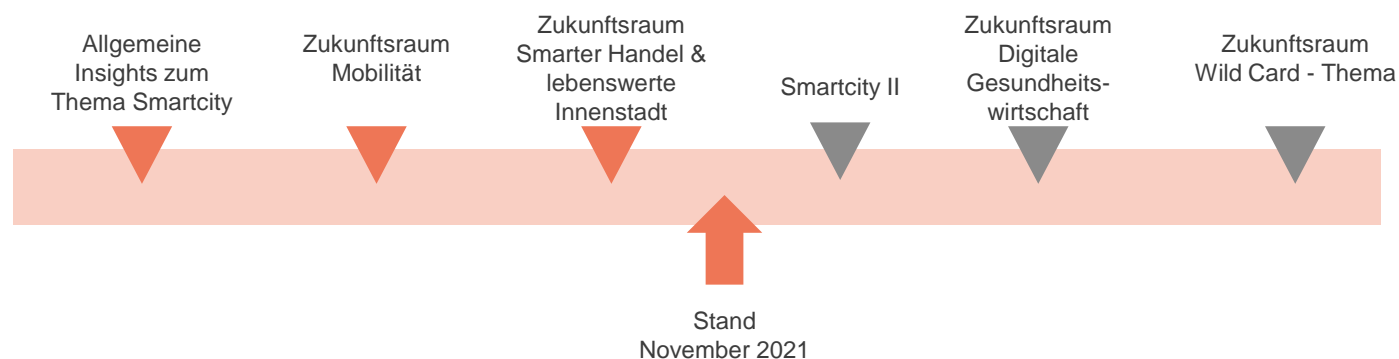
www.dialego.com

Fünf Themenfelder



Im Projekt vordefiniert

1. Smart City allgemein
2. Mobilität
3. Smarter Handel & lebenswerte Innenstadt
4. Digitale Gesundheitswirtschaft
5. Arbeit 4.0



5G als notwendige Zukunftstechnologie vielen bekannt, Verständnis und persönliche Relevanz fehlen allerdings teilweise noch



Konzepte insgesamt

- **Zukunftsorientierte Infrastruktur & Verbesserung** des **Stadtbildes** bzw. **Aufenthaltsqualität** werden als wichtig & sinnvoll empfunden.
- Smart Cells als **innovative Technologie** empfunden, die entscheidend für eine Smart City ist.
- Weg zu einer **effizienteren & nachhaltigeren Stadt** befürwortet.

ABER:

- **Vorteil / Mehrwert** von neuer Technologie für Bürger noch **nicht deutlich genug**. Angst, dass in etwas zu spät investiert wird und es dann schon wieder überholt ist. Außerdem wird Zusammenhang zwischen Smart Cells & Nachhaltigkeit nicht verstanden.



Vorteile / Mehrwert der neuen 5G Sendeanlagen müssen in der Kommunikation für Bürger viel deutlicher herausgestellt werden, damit Skepsis & Sorgen nicht überwiegen

Besonderheiten / Reason Why

- **Bestehende Infrastrukturen**, d.h. Straßenlaternen, Stromkästen, Ampeln, Bushaltestellen, für das Anbringen der Sendeanlagen werden sehr begrüßt. Dies wird als effizient & nachhaltig empfunden, da bestehendes genutzt wird und keine neuen Baumaßnahmen benötigt werden.
- Sender sollten **versteckt, nicht sichtbar** sein, damit das Stadtbild nicht verschlechtert wird

ACHTUNG:

- Bei **Positionierung** sollten vor allem öffentliche Gebäude genutzt werden und besonders die Fassaden von denkmalgeschützten Gebäuden sollten frei davon bleiben.



Neue Sendeanlagen sollen in **bestehende Infrastrukturen versteckt / nicht sichtbar** angebracht werden, damit das Stadtbild nicht verschlechtert wird

OECHER LAB ERKENNTNISSE

DAS OECHERLAB IST EIN GEMEINSAMES PROJEKT DER STADT AACHEN MIT DER RWTH AACHEN, DER DIALEGO AG UND DER COWORK_AG. GEFÖRDERT VOM MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE NRW IM RAHMEN DER DIGITALEN MODELLREGIONEN



Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



WERDE AUCH TEIL DES OECHERPANELS: [OECHERPANEL.DIALEGO.DE](https://oecherpanel.dialego.de)

