

SDG 2030



Smart Cities Dortmund Schwerte

Die gemeinsame Strategie

Kontakt

STADT DORTMUND

Amt für Angelegenheiten des
Oberbürgermeisters und des Rates

FB1/GBII –
Richtlinien der Stadtpolitik / CIO

Betenstraße 19
44137 Dortmund

E-Mail: smartcity@dortmund.de
www.smartcity-dortmund.de
www.dortmund.de

STADT SCHWERTE

Büro Smart City

Rathausstraße 31
58239 Schwerte

E-Mail: smartcity@stadt-schwerte.de
https://smartcity.schwerte.de
www.schwerte.de

© 2023 Stadt Dortmund und Stadt
Schwerte. Alle Rechte vorbehalten.

Gefördert durch

Gefördert durch:



KFW

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

IMPRESSUM

Herausgeberin

Stadt Dortmund
Amt für Angelegenheiten des
Oberbürgermeisters und des Rates
FB1/GBII –
Richtlinien der Stadtpolitik / CIO
Betenstraße 19
44137 Dortmund

Herausgeberin

Stadt Schwerte
Büro Smart City
Rathausstraße 31
58239 Schwerte

Inhalt

VORWORTE	4	5	30	6	88
1	6	HANDLUNGSFELDER UND PROJEKTE		UMSETZUNGSKONZEPT	
MANAGEMENT SUMMARY		5.1	34	6.1	91
		DATEN UND PLATTFORMEN (DP)		ORGANISATIONSSTRUKTUR	
2		5.2	40	6.2	96
DORTMUND UND SCHWERTE		ZUSAMMENLEBEN UND MITMACHEN (ZM)		KOMMUNIKATIONSKONZEPT	
ALS SMART CITIES		5.3	44	7	
		TRENDS, FORSCHUNG UND		MONITORING UND EVALUATION	
		ENTWICKLUNG (TFE)			100
2.1	10	5.4	48	8	
DIE STADT DORTMUND		SICHERHEIT UND VERTRAUEN (SV)		SCHLUSSBETRACHTUNG UND AUSBLICK	
2.2	14	5.5	52		106
DIE STADT SCHWERTE		RAUM UND INFRASTRUKTUR (RI)		9	
		5.6	57	ANLAGE	
3		INTELLIGENTE MOBILITÄT (IM)			108
DER WEG ZUR STRATEGIE		5.7	61		
		WIRTSCHAFT, HANDEL UND			
		TOURISMUS (WHT)			
4		5.8	66		
DIE VISION: EINE SMARTE REGION		BILDUNG, KULTUR UND FREIZEIT (BKF)			
		5.9	70		
4.1	25	BAUEN UND WOHNEN (BW)			
LEITLINIEN UND LEITBILDER		5.10	74		
4.2	28	ENERGIE UND UMWELT (EU)			
STRATEGISCHE ZIELE		5.11	80		
		GESUNDHEIT UND SOZIALES (GS)			
		5.12	84		
		DIGITALE VERWALTUNG (DV)			



Dortmund

Es freut mich, dass Dortmund und Schwerte für das durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen finanziell geförderte „Modellprojekt Smart Cities“ ausgewählt wurden.

Dortmund gestaltet bereits aktiv den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandel durch eine zukunftsorientierte Stadtentwicklung auf dem Weg zur Smart City.

Dabei dienen Innovationen in der Informations- und Kommunikationstechnologie und der Ausbau der digitalen Infrastruktur als Mittel, um die Lebens- und Umweltqualität in unserer Stadt, die Effizienz von Verwaltung und Dienstleistungen sowie die Wettbewerbsfähigkeit unseres Standorts zu verbessern. Technologie ist dabei für uns kein Selbstzweck, sondern wir stellen sie in den Dienst der Menschen. Wir wollen sicherstellen, dass nicht nur die gegenwärtigen Bedürfnisse, sondern auch die unserer zukünftigen Generationen nachhaltig in Bezug auf wirtschaftliche, soziale, ökologische und kulturelle Aspekte bedient werden.

Beide Städte stehen gemeinsam mit der Gestaltung von Mobilität, Lebens- und Arbeitswelten, der Erhaltung und Verbesserung der Infrastruktur sowie dem fortlaufenden Strukturwandel vor wesentlichen Herausforderungen der Zukunft.

Dortmund wählt dabei einen kooperativen Ansatz und setzt auf Innovationen aus der Nachbarschaft: INNOVATION NEXT DOOR! Dafür wurden wir mit dem iCapital Award der Europäischen Union als Europäische Innovationshauptstadt ausgezeichnet. Dies ist ein Ergebnis von

Thomas Westphal
Oberbürgermeister Stadt Dortmund

Teamwork in Dortmund als Großstadt der Nachbarn. Viele engagierte Partnerinnen und Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft, Stadtgesellschaft und Verwaltung haben zu diesem Erfolg beigetragen.

Gute Nachbarschaft und eine Smart City enden aber nicht an einer Stadtgrenze. Deshalb arbeiten wir mit unserer Nachbarstadt Schwerte an der Gestaltung des gemeinsamen Lebens- und Arbeitsraums. Unsere Kooperation hat als Ziel, die Nachhaltigkeit in unseren Städten zu verbessern sowie durch die Erhöhung der Lebens- und Umweltqualität auch die gemeinsame Standortattraktivität zu steigern.

Gemeinsame interkommunale Projekte und die Vernetzung untereinander werden zukünftig immer mehr an Bedeutung gewinnen. Hierdurch wird eine nachhaltige Stadtentwicklung gefördert und es bietet sich die Chance, langfristige Herausforderungen gemeinsam zu meistern. Dafür steht unser Smart City-Projekt!



Thomas Westphal

© Stadt Dortmund



Schwerte

Jede Kooperation hat ihre Strategie. Das gilt insbesondere für die Smart City Kooperation der beiden Städte und Dortmund. Die gemeinsame Smart City Strategie zielt auf kommunale Handlungsfelder wie Bauen, Wohnen und Lebensraum, auf Bildung, Mobilität und Infrastruktur, auf Tourismus, Kultur und Freizeit, auf die Umwelt sowie auf Wirtschaft und Innovationskraft ab. Es freut mich ganz besonders, dass die Stadt Dortmund als Zentrum und Ankerpunkt der östlichen Metropole mit uns gemeinsam eine interkommunale Strategie für eine smarte Region erarbeitet. So kann der Standort und Lebensraum zwischen der Metropole Ruhr und der Region Südwestfalen stärker und lebenswerter werden.

Wo sich Smart City Strategien miteinander verknüpfen, entsteht eine Stoßrichtung, die über die lokalen Grenzen hinausgeht. Um die Stadtentwicklung voranzutreiben, ist eine Vernetzung der unterschiedlichen Handlungsfelder erforderlich. Durch den Einsatz von innovativen und intelligenten Technologien sollen Dortmund und Schwerte in Zukunft unter anderem effizienter, zukunftsfähiger und lebenswerter werden. Die Verbesserung der Lebens- und Umweltqualität in den Quartieren, die Stärkung des Wirtschaftsstandortes sowie eine effiziente, digitale und benutzer*innenfreundliche Verwaltung sind die Grundlagen dafür. Dabei spielen



Dimitrios Axourgos

© Dimitrios Axourgos

politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Konzepte für urbane Räume eine tragende Rolle. Dortmund und Schwerte verstehen die Smart City daher als Querschnittsthema in der jeweiligen Stadtentwicklung, das über verschiedene fachliche Grenzen hinausgeht.

Auch in der Smart City Strategie steht in Schwerte der Mensch im Mittelpunkt unserer Betrachtungen. Unser Rathaus zum Beispiel ist in den letzten Jahren immer digitaler und damit auch bürger*innenfreundlicher geworden. Das ist letztlich auch unser strategisches Ziel: Die Lebens-, Standort- und Umweltqualität soll verbessert werden. So sollen Bürger*innen nicht nur im Zusammenspiel mit der Verwaltung Erleichterungen erfahren, auch die Zusammenarbeit mit anderen Bereichen wie zum Beispiel Wirtschaft, Kultur oder Bildung soll nachhaltig gesteigert werden. Bestehende Strukturen werden miteinander verknüpft. Im Prozess steht ein kontinuierlicher Austausch mit der Stadtgesellschaft ganz oben auf der Agenda, um zukunftsorientierte und zielgruppengerechte Lösungen zu erarbeiten.

Dimitrios Axourgos
Bürgermeister Stadt Schwerte

1 Management Summary



Foto 3: Ausblick vom Volkswahl-Bund-Gebäude in Dortmund Richtung Norden

© Roland Gorecki

DORTMUND UND SCHWERTE SIND EINE IM RAHMEN DER „MODELLPROJEKTE SMART CITIES“ (MPSC) DURCH DAS BUNDESMINISTERIUM FÜR WOHNEN, STADTENTWICKLUNG UND BAUWESEN (BMWSB)¹ GEFÖRDERTE SMART CITY MODELLREGION INMITTEN VON NORDRHEIN-WESTFALEN. UNTER DEM PROJEKTNAMEN „DOS 2030 – DIGITAL OPERATING SYSTEM DORTMUND SCHWERTE“ VERFOLGEN BEIDE STÄDTE DIE GEMEINSAMEN ZIELE, DIE NACHHALTIGKEIT IN DEN STÄDTEN ZU VERBESSERN SOWIE DURCH DIE ERHÖHUNG DER LEBENSQUALITÄT DIE STANDORTATTRAKTIVITÄT ZU STEIGERN. DABEI SIND SIE VORBILD FÜR ALLE INTERESSIERTEN NACHBARKOMMUNEN.

Die interkommunale Zusammenarbeit, das Teilen von Wissen sowie das Lernen voneinander stehen dabei im Zentrum der gemeinsamen Arbeit – sowohl zwischen den städtischen Verwaltungen als auch den beiden Stadtgesellschaften.

In kreativen Beteiligungsformaten werden innovative Smart City Ideen, Konzepte und Projekte entwickelt, die gemeinsam mit Kooperationspartner*innen umgesetzt werden. Die Städte Dortmund und Schwerte fokussieren sich dabei auf die Steigerung der Qualität kommunaler Infrastrukturen und damit einhergehend auf die Lebensqualität der Menschen in den Quartieren. Der Begriff Smart City bedeutet für Dortmund und Schwerte digitale Technologien und Innovationen in der Stadtentwicklung einzusetzen und die Lebens- und Standortqualität zu verbessern. Dabei spielen politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Konzepte für urbane Räume eine tragende Rolle. Durch moderne Technologien werden diese Bereiche effizienter, klimaneutraler und lebenswerter. Dortmund und Schwerte verstehen die Smart City daher als Querschnittsthema in der jeweiligen Stadtentwicklung, das über verschiedene fachliche Grenzen hinausgeht.

Nach den Vorworten und der Einleitung wird im zweiten Kapitel „Dortmund und Schwerte als Smart Cities“ der gemeinsame Ansatz vorgestellt, der sowohl in der Entwicklung als auch in der Umsetzung von Smart City Lösungen richtungweisend ist. Zudem stellen sich Dortmund und Schwerte in den Stadtporträts mit ihren Besonderheiten vor und gehen dabei ausführlich auf die jeweilige Ausgangslage ein.

In Kapitel 3, „Der Weg zur Strategie“ wird der konkrete Projektverlauf mit den einzelnen Phasen der Smart City Strategie aufgezeigt.

Die Vision und der Charakter des gemeinsamen Ansatzes werden im Kapitel 4, „Die Vision: eine smarte Region“ erläutert. Ziel ist es, eine digitale Region zu schaffen, die das Leben der Bürger*innen durch Innovationen und Digitalisierung besser macht. Dortmund und Schwerte treten dabei unter dem Motto „Smart sind wir nur gemeinsam“ an.

Das Kapitel 5, „Handlungsfelder und Projekte“ listet die zwölf Handlungsfelder der beiden Städte auf, welche im Rahmen der Strategie gemeinsam entwickelt wurden und mit Maßnahmen für die erfolgreiche Umsetzung ergänzt werden. Auf diese Weise entsteht ein gesamtheitliches Bild, welche konkreten Projekte auf die zielgerichtete Erfüllung der Strategieleitlinien einzahlen. Die einzelnen Handlungsfelder umfassen dabei folgende Bereiche: Daten und Plattformen; Zusammenleben und Mitmachen; Trends, Forschung und Entwicklung; Sicherheit und Vertrauen; Raum und Infrastruktur; Intelligente Mobilität; Wirtschaft, Handel und Tourismus; Bildung, Kultur und Freizeit; Bauen und Wohnen; Energie und Umwelt; Gesundheit und Soziales und Digitale Verwaltung.

In Kapitel 6, „Methodik und Umsetzungskonzept“ werden die Umsetzungsphase und die Einbindung von Akteur*innen erläutert. Zudem werden Einblicke in die Organisationsstruktur und die geplanten Kommunikationsmaßnahmen gegeben.

Die Indikatoren für die Wirksamkeit der Smart City Lösungen werden in Kapitel 7, „Monitoring und Evaluation“ behandelt, um die Strategie zielgerichtet umzusetzen und die Vision nicht aus dem Blick zu verlieren.

Das letzte Kapitel „Schlussbetrachtung und Ausblick“ zeigt das zukünftige Vorgehen innerhalb des Modellprojekts DOS 2030 auf.

¹ Ehemals Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI).

2 Dortmund und Schwerte als Smart Cities

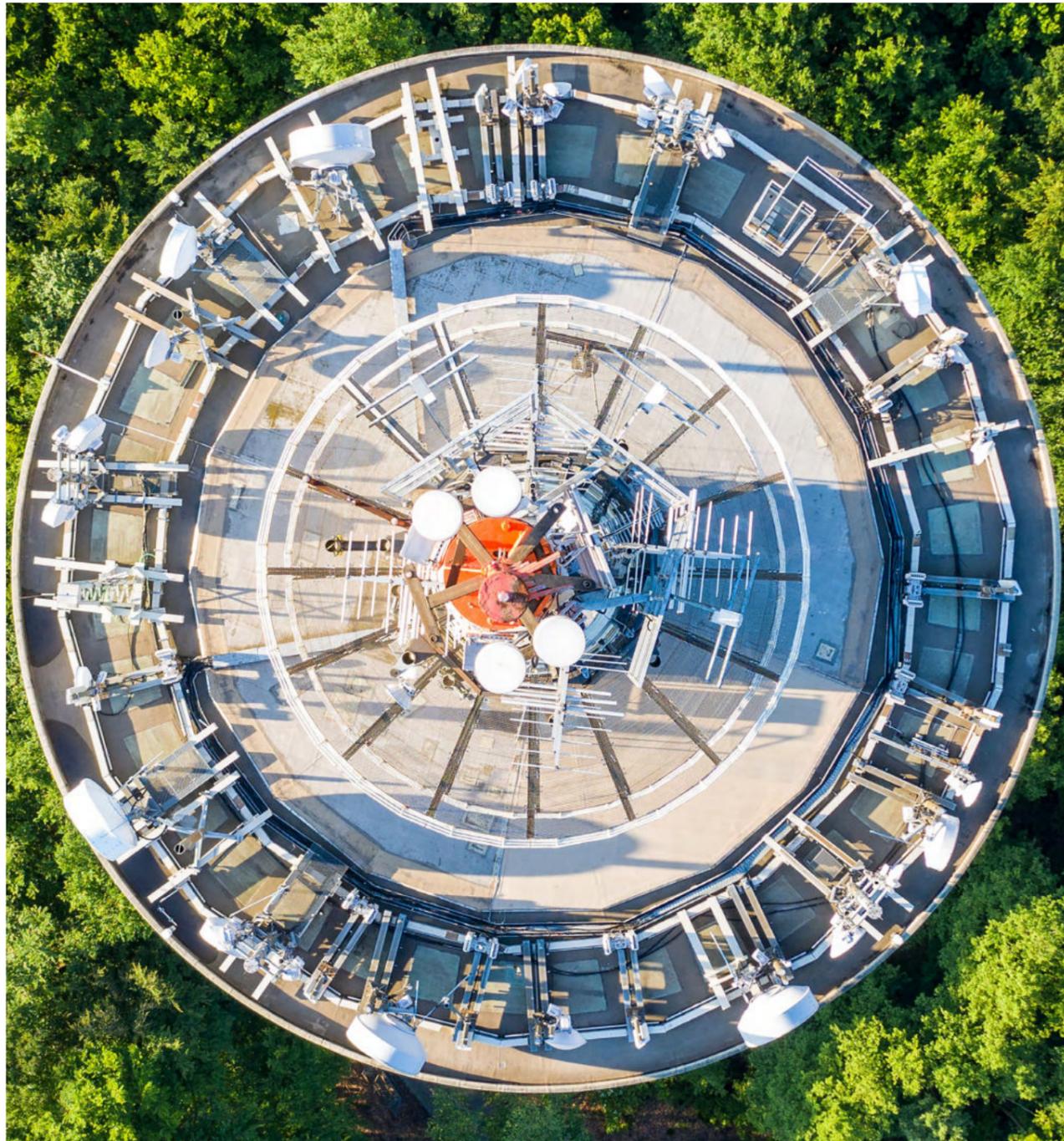


Foto 4: Draufsicht auf den Fernmeldeturm in Schwerte

© Christoph Harmata

SCHWERTE UND DORTMUND SIND TIEF MITEINANDER VERBUNDEN – RÄUMLICH, DURCH IHRE GESCHICHTE UND DURCH DEN STRUKTURWANDEL IN DER REGION. DIE GEMEINSAME INDUSTRIEVERGANGENHEIT PRÄGT NACH WIE VOR DIE KULTUR UND MENTALITÄT VON KOHLE UND STAHL. HEUTE VERSTEHEN SICH DORTMUND UND SCHWERTE ALS GEMEINSAMER WIRTSCHAFTS- UND LEBENSRAUM UND BILDEN IM VERBUND WIE AUCH ALS AUTARKE STÄDTE EINEN WICHTIGEN KNOTENPUNKT IM ÖSTLICHEN RUHRGEBIET, ZWISCHEN DER METROPOLE RUHR UND SÜDWESTFALEN. DURCH DEN GEMEINSAM ERLEBTEN STRUKTURWANDEL SIND DER WILLE UND DIE FÄHIGKEIT ZUR TRANSFORMATION TEIL DER DNA DIESER REGION. AUCH VERKEHRSLICH SIND DIE STÄDTE ENG VERFLOCHTEN UND TEILEN SICH DARÜBER HINAUS DEN „GEMEINSAMEN“ STADTTIL HOLZEN.

Mit Smart City Lösungen wollen die beiden Städte weiterhin zukunftsfähig bleiben und ihren Fokus auf die Technologie- und Innovationsbranche stärken. Hierfür verknüpfen Dortmund und Schwerte ihre Vorhaben, um so über Stadtgrenzen hinauszuwirken und Herausforderungen gemeinsam zu lösen. Sich als Nachbarn zu unterstützen, Ressourcen zu bündeln und voneinander zu lernen, stärkt den Zusammenhalt der beiden Städte als gemeinsame smarte Region im Ruhrgebiet.

Der lokale Innovationsdrang und die grenzüberschreitende Digitalisierung von Dortmund und Schwerte sind eine große Chance für ihre Zukunftsfähigkeit. Im Zentrum steht die Frage, wie sich die Region entwickelt und im Jahr 2030 aussehen soll, weswegen sich Dortmund und Schwerte im April 2020 gemeinsam mit dem Projekt DOS 2030 als Modellprojekt Smart Cities, um eine Förderung des BMWStB beworben haben. Am 8. September 2020 hat das Bundesministerium die 32 Projekte der zweiten Staffel bekannt gegeben, wozu auch das Projektkonsortium Dortmund und Schwerte gehörte.

Mit der Teilnahme sind die Smart Cities Dortmund und Schwerte einen wichtigen Schritt für die weitreichende Digitalisierung der Ruhrgebietsregion gegangen. Die Zusammenarbeit beider Städte erfordert eine zielgerichtete Vorgehensweise, die von Dialogen, konstruktiven Auseinandersetzungen bis hin zur gemeinsamen Ideenentwicklung geprägt ist.

Bereits in den vergangenen Jahren haben sich beide Städte maßgeblich in vielen konkreten Projekten angenähert. Dazu zählen Bereiche wie Urbanes Datenmanagement, Mobilität, Digitale Verwaltung und Interkommunale Kommunikation. Zentral waren und bleiben auch

gestärkte gemeinsame Strukturen, um die Digitalisierung in beiden Städten partnerschaftlich voranzutreiben. Die langjährige Zusammenarbeit zeichnet sich durch ihren strukturierten, interdisziplinären Transformationsprozess aus. In diesem Prozess sind die Städte stets darauf bedacht, nachhaltig und ganzheitlich zu handeln.

Der Erfolg dieser Zusammenarbeit zeigt sich in Projekten, in denen sich digitalaffine Verwaltungsmitarbeiter*innen im regelmäßigen Austausch befinden und bereits erste Maßnahmen gemeinsam umgesetzt haben, wie NOX-Block und 5G DOS Fire (siehe Kapitel 5.4, Sicherheit und Vertrauen und 5.10, Energie und Umwelt).

Mit der übergeordneten Smart City Strategie DOS 2030 wollen Dortmund und Schwerte ihren Bürger*innen neue und innovative digitale Lösungen und Kommunikationskanäle bieten – und zwar über die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen hinaus hin zu einer gesamtgesellschaftlichen Daseinsvorsorge im Sinne des Gemeinwohls. Sie setzen dabei auf einen integrierten Ansatz, der die zentralen stadtpolitischen Ziele der beiden Städte beinhaltet und Bürger*innen noch stärker als bisher in den Mittelpunkt des Handelns rückt. Dabei verfolgen beide Städte stets den Ansatz:

1. Die Standortattraktivität durch die Erhöhung der Lebensqualität zu steigern.
2. Die Nachhaltigkeit in den Städten zu verbessern.
3. Die Akzeptanz durch partizipative Zusammenarbeit zu steigern.
4. Die Zukunftsfähigkeit durch Innovationen zu sichern.

Durch das Modellprojekt zeigen Dortmund und Schwerte auf, wie die Vernetzung zwischen einer Groß- und einer kleinen Mittelstadt gelingt. Dies hat gerade für das Ruhrgebiet mit seinen suburbanen Randbereichen einen beispielhaften Charakter, indem Nachbarstädte Schnittstellenbeschreibungen und Musterprojekte entwickeln und gleichzeitig die Datensouveränität gewahrt wird.

In diesem Sinne wird mit der gerade im Aufbau befindlichen Projektleitstelle „Interkommunale Zusammenarbeit Smart Region Kreis Unna“ bei der Stadt Schwerte eine gemeinsame Arbeitsorganisation geschaffen, die die Erkenntnisse aus dem Modellprojekt und weiteren Innovationsprojekten auf den Kreis Unna und die kreisangehörigen Kommunen überträgt. So findet eine Umsetzung über den Raum Dortmund–Schwerte hinaus in den Kommunen am östlichen Rand Dortmunds statt.



Abb. 1: Stadt- und Bezirksgrenzen von Dortmund und Schwerte

2.1 DIE STADT DORTMUND

Die kreisfreie Stadt Dortmund liegt inmitten Nordrhein-Westfalens und gilt mit rund 600.000 Einwohner*innen als größte Stadt des Ruhrgebiets. Auf einer Fläche von 280,71 Quadratkilometern setzt sich Dortmund aus zwölf Stadtbezirken und 62 Stadtteilen zusammen. Einst prägte die Stadt die Kohle-, Bier- und Stahlindustrie – heute ist sie Zentrum des Mittelstandes und der Dienstleistungen.

Durch das rasante Wachstum aufgrund der sehr guten industriellen Grundlagen entwickelte sich die Stadt Dortmund in den ersten zehn Nachkriegsjahren zu einer der größten Städte Deutschlands. Besonders die letzten beiden Jahrzehnte verdeutlichen die individuelle Wandelbarkeit der Stadt.

In den vergangenen Jahren hat sich Dortmund zu einer führenden Technologie- und Forschungsmetropole entwickelt. Zahlreiche international renommierte, universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen aus den unterschiedlichsten Wissenschaftsbereichen sind hier zu finden.

Dortmund zeichnet sich daher durch eine vielfältige Hochschullandschaft aus. Rund 54.000 Studierende profitieren vom umfangreichen Studienangebot der sieben Hochschulen. Der Wissenstransfer wird hier gelebt: Der intensive Austausch sämtlicher Beteiligten schafft ein enormes Innovationspotenzial für die Zukunftsbranchen.

WISSENSCHAFT ALS FUNDAMENT DES DIGITALEN FORTSCHRITTES

Als einer der größten IT-Hochschulstandorte Deutschlands ist Dortmund Anziehungspunkt für junge Leute aus dem suburbanen Raum. Dadurch ist die Stadt besonders reizvoll für die Gründer*innen-szene, was sie neben der ansässigen Industrie- und Dienstleistungsbranche zu einem attraktiven Wirtschaftsstandort macht.

Das Konzept der Smart City und des Masterplans Wissenschaft 2.0 spielen bei dem digitalen Fortschritt der Stadt Dortmund eine ausschlaggebende Rolle. Wissenschaft findet in Dortmund sehr gute Rahmenbedingungen. Die Menschen in der Stadt profitieren von den innovativen Impulsen. Wissenschaftliche Erkenntnisse werden in Stadtentwicklung, Kultur und Wirtschaft eingebracht, während wiederum Impulse aus Stadt, Kultur und Wirtschaft in die Wissenschaft einfließen. So ist Wissenschaft Teil der Stadtgesellschaft – und die Stadtgesellschaft Teil der Wissenschaft. Mit dem Aufbau des wissenschaftlichen Kompetenzfelds im Masterplan Wissenschaft 2.0 möchten die Mitwirkenden das wissenschaftliche Netzwerk vor Ort weiterentwickeln.

DIE GRÜNE FUSSBALLSTADT DORTMUND FÜR BÜRGER*INNEN UND TOURIST*INNEN

Auch für Tourist*innen ist Dortmund in den vergangenen Jahren zu einem immer beliebteren Reiseziel geworden. Die Zahl der Übernachtungen hat sich in den gewerblichen Beherbergungsbetrieben fast verdoppelt. Von den rund 1,46 Mio. Übernachtungen 2019 kamen ca. 60 Prozent aus dem geschäftlichen und 40 Prozent aus dem privaten Bereich. Den Freizeitreisenden kommt eine immer größere Bedeutung zu, bei ebenfalls steigenden Zahlen der Geschäftsreisen.

Besonders der Fußball ist für Tourist*innen ein ausschlaggebender Grund für einen Besuch in Dortmund. Der SIGNAL IDUNA PARK, die Spielstätte von Borussia Dortmund, ist mit einer Kapazität von 81.365 Sitzplätzen das größte Fußballstadion Deutschlands. Durch die anhaltende Teilnahme an internationalen Wettbewerben ist Dortmund für Fußballfans aus ganz Europa ein beliebtes Reiseziel. Dabei ist die Stadt auch in Zukunft im Fokus als internationaler Austragungsort großer Veranstaltungen, wie der Fußball-Europameisterschaft 2024. Oft verknüpfen Fußballfans ihren Aufenthalt auch mit einem Besuch im Deutschen Fußballmuseum am Dortmunder Wall.

Das Angebot der Stadt reicht jedoch weit über den Fußball hinaus. Dortmund wird immer grüner und schafft somit eine immer lebenswertere und attraktivere Umgebung für die Bürger*innen. Die Stadt bietet einen hohen Freizeit- und Erholungswert für Bewohner*innen und Besucher*innen zugleich. Mit fast 140 Quadratkilometern an Grün- und Freiflächen, rund der Hälfte des Stadtgebietes, ist Dortmund die zweitgrünste Großstadt Deutschlands. Sie gehört mit fast 50 Prozent Freifläche sogar zu den grünsten Städten Europas.

Das kulturelle Freizeitangebot erstreckt sich über eine vielseitige Museumslandschaft, ein abwechslungsreiches Gastronomieangebot, ein attraktives Nachtleben sowie ein breit gefächertes Angebot an Musikveranstaltungen, wie dem Juicy Beats Festival im Westfalenpark. Darüber hinaus finden in Dortmund zahlreiche Messen von nationaler und internationaler Bedeutung in den Dortmunder Westfalahallen und auf weiteren Flächen statt. So zum Beispiel die Internationale Gartenausstellung (IGA) 2027 oder die internationale Fachmesse für Erlebnismarketing.

81.365

Sitzplätze



1,46 MIO.

Übernachtungen 2019



Fast 140

Quadratkilometer
Grün- und Freiflächen

BEVÖLKERUNGS- WACHSTUM DORTMUND

585.153 602.713



2000 2021

STADTPOLITISCHE HERAUS- FORDERUNGEN UND CHANCEN

Der demografische und strukturelle Wandel stellt Dortmund vor große Herausforderungen, beispielsweise bei den Themen Rente, Wohnraummangel oder Generationsbeziehungen.² Der fortschreitende Strukturwandel, der mit diesem demografischen Wandel einhergeht, verändert die Gesellschaft spürbar.

In Folge von Wanderungsbewegungen wird zeitgleich die Bevölkerung in Dortmund immer vielfältiger. Damit einhergehend steigt auch die Gesamteinwohner*innenzahl mit einigen Ausnahmen konstant. Während im Jahr 2000 noch 585.153 Menschen in Dortmund lebten waren es 2021 schon 602.713.³

Trotz zunehmender Bevölkerungszahlen stellt die (Wieder-)Belebung der Innenstadt die Politik vor eine große Aufgabe, da diese in den vergangenen Jahren von immer weniger Dortmunder*innen besucht wurde. Eine Online-Umfrage dazu zeigte zwei wesentliche Gründe auf: Zum einen die anhaltende COVID-19-Pandemie und zum anderen ein reduziertes Angebot im Einzelhandel, wodurch die Attraktivität der Innenstadt abnimmt und nur eine geringe Aufenthaltsqualität bietet. Auch der zunehmende Anteil von Online-Einkäufen spielt eine bedeutende Rolle.⁴

Die Dortmunder*innen wünschen sich Aufenthaltsmöglichkeiten in der Stadt, die zum Verweilen einladen. Dabei sind öffentliche Plätze und Räume sowie deren Ausgestaltung entscheidend. Sie tragen zur Identität und zum Charakter der Stadt bei. Mit dem „Masterplan Plätze“ setzt die Stadt Dortmund genau dort an. Er hat zum Ziel, den öffentlichen Raum aufzuwerten und dabei stadträumliche, gestalterisch-ästhetische, soziale, funktionale sowie ökologische Aspekte mitzudenken.⁵

Die Bürger*innen werden aktiv in die Gestaltung der Stadt einbezogen und tragen so zum Stadtgeschehen bei. In Beteiligungsangeboten, wie MitWIRken in Dortmund, können Bürger*innen ihre Meinungen, Anregungen und Vorstellungen mit der Politik teilen. Hier kommen

Vertreter*innen aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft zusammen, um miteinander über die wichtigen Stadtentwicklungsthemen zu sprechen. Gemeinsam arbeiten sie an Lösungsansätzen und gestalten die Stadt.

DIGITALISIERUNG IN DORTMUND

Die Auszeichnung als Europäische Innovationshauptstadt 2021 spricht für sich: Dortmund hat als erste deutsche Stadt den Wettbewerb „iCapital Award 2021 – European Capital of Innovation“ der Europäischen Kommission gewonnen und darf sich somit Europäische Innovationshauptstadt 2021 nennen. Die Einreichung der Stadt trug den Titel „INNOVATION NEXT DOOR – Zukunft aus der Nachbarschaft“. Dieses Innovationsmodell setzt auf soziale, nachhaltige und technologieorientierte Projekte – stets mit Blick auf die Einbeziehung der Stadtgesellschaft und die Vision einer Stadt der Nachbarn. Auch das Konzept der Smart City und des Masterplans Wissenschaft 2.0 spielen hier eine ausschlaggebende Rolle. Dortmund ist eine Stadt, die von vielen großen sowie kleinen Ideen lebt und wo Innovationen von Menschen für Menschen geschaffen werden. In den letzten Jahren hat die Stadt ein einzigartiges Innovationsökosystem aufgebaut, welches Akteur*innen aus den verschiedensten Bereichen zusammenbringt – sowohl national als auch international. Denn über die Teilnahme am iCapital Award hinaus, konnte Dortmund sein Netzwerk zunehmend erweitern und stärken (siehe Kapitel 6.1, Organisationsstruktur).

Auch auf stadtpolitischer Ebene hat Dortmund bereits konkrete Maßnahmen für die Zukunft entwickelt. Ins Zentrum des Handelns wird der Mensch gestellt und folgende Werte werden zugrunde gelegt: Gleichberechtigung, Inklusion, Wahlfreiheit, Daseinsvorsorge, Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung. Digitalisierung und Verwaltung dienen den Menschen in der Stadt und verbessern dadurch Prozesse und Dienstleistungen aus Nutzer*innensicht.

Das Memorandum zur Digitalisierung 2020 bis 2025 zeigt den Leitgedanken der Stadt mit Blick auf Digitalisierung auf: Digitalisierung wird daran ausgerichtet, dass sie einen Mehrwert für die in Dortmund lebenden und arbeitenden Menschen, für die Unternehmen und ihre Wertschöpfung sowie für die Stadtverwaltung schafft.

In Dortmund wird Digitalisierung als „Chefsache“ verstanden. Der Prozess wurde vom Rat der Stadt Dortmund beschlossen, vom Ausschuss für Personal, Organisation und Digitalisierung (APOD) federführend gestaltet sowie vom Oberbürgermeister verantwortet. Die Umsetzung findet durch das Chief Information/Innovation Office (CIIO) statt.

Mitte 2018 wurde das CIIO als Stabsstelle im Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates etabliert.⁶ Mittlerweile hat sich das CIIO zu einem eigenen Geschäftsbereich entwickelt, der direkt beim Oberbürgermeister angesiedelt ist. Dies unterstreicht die Bedeutung der Thematik für die Entwicklung der Stadt Dortmund.

Beste Voraussetzungen für den digitalen Wandel bieten auch die in Dortmund vorzufindenden IT-Infrastrukturen, die das Fundament der Smart City darstellen. Der zentrale IT-Dienstleister der Stadt und ein Fachbereich der Stadtverwaltung, das

Dortmunder Systemhaus (dosys), sind für das gesamtstädtische IT-Budget verantwortlich. Als Full-Service-Dienstleister stellt dosys eine breite Palette an Leistungen vom Scan-Service über Einführungsprojekte bis zum Betrieb zahlreicher Verfahren zur Verfügung.

Mit den Erfahrungen aus der Vergangenheit, den etablierten Strukturen, dem ansässigen Know-how und dem zukunftsorientierten Stadtmanagement wird Dortmund zu einem noch stärkeren und dynamischeren Innovationsstandort und zu einem Smart City Vorreiter.

Das Förderprogramm des BMWSB diene als „Startschuss“ für die Smart City Dortmund, zu der schon jetzt mehrere innovative Projekte gehören.

EINGLIEDERUNG DES PROJEKTS IN DIE STADTVERWALTUNG

Das Modellprojekt DOS 2030 stellt für die Stadt Dortmund einen wesentlichen Schritt auf ihrem weiteren Weg zu einem lebenswerten, nachhaltigen, partizipativen und innovativen Lebens- und Wirtschaftsstandorts dar. Aufgrund dieser großen Bedeutung ist das Projekt im Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates verankert.

⁶ https://www.dortmund.de/de/rathaus_und_buergerservice/stadtverwaltung_zentrale_aufgaben/digitalisierung/index.html

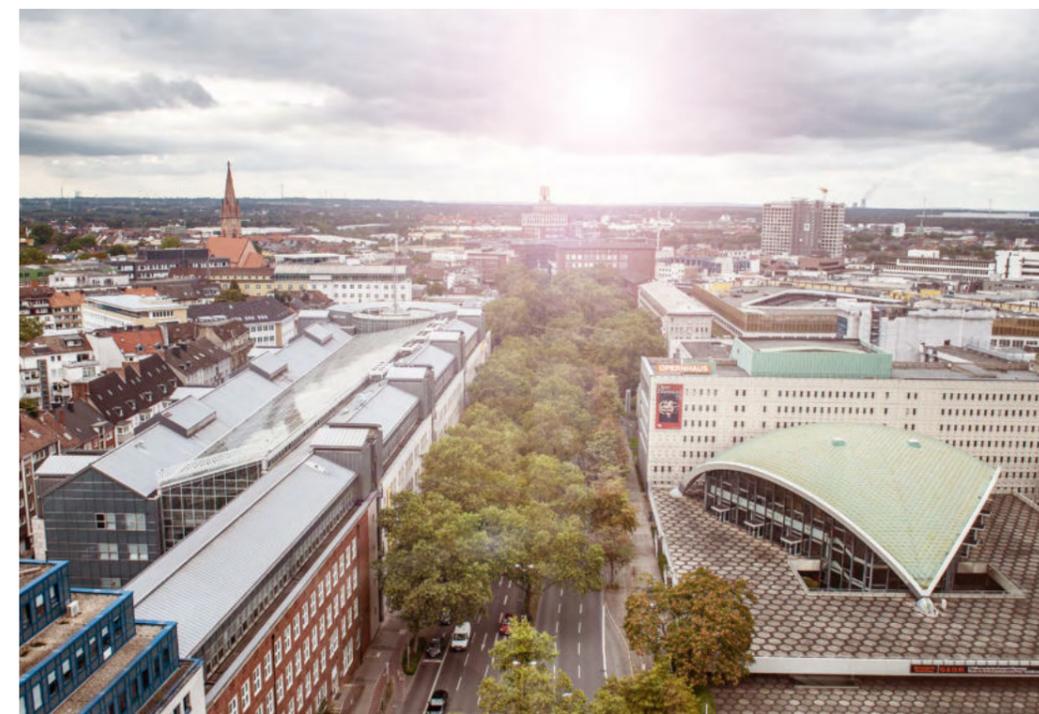


Foto 5: Ausblick vom Volkswahl-Bund-Gebäude in Dortmund Richtung Westen

² <https://www.masterplan-wissenschaft.de/demografischer-wandel>

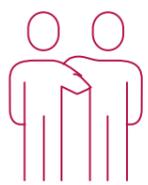
³ https://www.dortmund.de/media/p/statistik/pdf_statistik/bevoelkerung/02_01_Bevoelkerung_Geschlecht_Altersgruppen.pdf

⁴ https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/nachrichtenportal/alle_nachrichten/nachricht.jsp?nid=692700

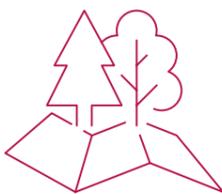
⁵ https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadtplanungs_und_bauordnungsamt/aktuelle_projekte/masterplan_plaetze/index.html



STADT SCHWERTE
Hansestadt an der Ruhr



49.933
Einwohner*innen



14,1
Quadratkilometer
Waldfläche

2.2 DIE STADT SCHWERTE

Die dynamische und weltoffene Stadt Schwerte liegt im Logistikknotenpunkt Kreis Unna: direkt an der Grenze zwischen dem Hochtechnologie-Ballungsraum Metropole Ruhr und dem ländlich mittelstandsgeprägten Südwestfalen als Region der Hidden-Champions.

Schwerte hat 49.434 Einwohner*innen auf einer Fläche von 56,23 Quadratkilometern und ist die waldreichste Stadt im Kreis Unna. Die Stadt weist eine ländlich-suburbane Struktur auf. Sie ist jedoch im Zentrum noch klar von den ehemaligen schwerindustriellen Montanstrukturen geprägt. Die erst durch die Gebietsreform 1975 zusammengeschlossenen sechs Stadtteile verdeutlichen diese heterogene Struktur in besonderem Maße. Schwerte selbst ist eine Stahlindustriestadt des Ruhrgebietes, die von dessen Traditionen und Bevölkerungsstruktur ebenso geprägt ist wie vom Strukturwandel. Die Stadtteile, die über die Gebietsreform aus der Stadt Westhofen und den Gemeinden Westhofen, Geisecke, Villigst und Wandhofen der Stadt Schwerte zugeordnet wurden, weisen hingegen zu einem überwiegenden Teil die typisch ländliche Struktur der Region Südwestfalen auf.

Das Bahnhofsviertel in Schwerte ist bis heute ein Schwerindustriestandort. Andere Gewerbeflächen, wie z. B. das Technologiezentrum und der Technopark, sind klar vom Mittelstand geprägt und beherbergen zahlreiche innovative Unternehmen.

Die Historie als Hansestadt, die vielen Wald- und Naturflächen, insbesondere jedoch die Wander- und Radwege an der Ruhr, bieten zahlreiche Freizeitaktivitäten, stärken die Lebensqualität und ziehen Tourist*innen an.

Die Stadt Schwerte gestaltet ihre zukünftige Entwicklung aktiv. Sie setzt dabei auf Handlungskonzepte in den Bereichen Mobilität, Klimaschutz, Stadtgestaltung und Bürger*innenbeteiligung und eine intensive Vernetzung mit Hochschulen in

der Region. Die Smart City Strategie bildet hierfür den Handlungsrahmen mit einem integrierten Ansatz von Stadtentwicklung, Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Innovation. Der Ansatz stärkt die Lebensqualität für die Schwertener Bürger*innen sowie die Resilienz der Stadt als zukunftsorientiertem Wirtschaftsstandort nachhaltig.

Die finanzielle Situation der Stadt Schwerte ist insbesondere vor der bis 2021 vorliegenden Überschuldung und dem damit verbundenen negativen Eigenkapital in der Bilanz verbunden. Dementsprechend stellen Förderprojekte wie das Modellprojekt Smart Cities für die Stadt Schwerte eine wertvolle Chance für die Stadtentwicklung dar.

STADTPOLITISCHE HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

Das Fundament für die Entwicklung zur Smart City Schwerte bilden zum einen eine gut ausgebaute digitale Infrastruktur im Breit- und Schmalbandbereich. Zum anderen ist eine starke Stadtgesellschaft, die sich durch einen hohen sozialen Zusammenhalt und ein ausgeprägtes bürger*innenschaftliches Engagement auszeichnet, ebenso wichtig.

Diese beiden Stärken nutzt die Smart City Schwerte als „MitMachStadt“. Sie begegnet damit den zentralen stadtentwicklungspolitischen Herausforderungen und ergreift aktiv die Chancen für die Zukunftsentwicklung. Die Stärke der „MitMachStadt“ Schwerte soll durch weitere niedrigschwellige und für alle Bevölkerungsgruppen zugängliche Beteiligungsmöglichkeiten sowie durch eine enge Verknüpfung mit dem Ehrenamt noch weiter ausgebaut werden.

Hier ist klar zu erkennen, dass Schwerte eine Stadt ist, die Herausforderungen gemeinsam mit ihren Einwohner*innen aktiv angeht. In Schwerte sind die Einwohner*innen und lokale Unternehmen bereit, mitzugestalten. Das zeigen die Anlaufstelle „MitMachStadt“ und die

Ehrenamtsförderung mit der Entwicklung von Leitlinien für die Bürger*innenbeteiligung sowie der Aufbau eines einheitlichen Beteiligungsportals für formelle und informelle Beteiligungen, genauso wie das ehrenamtlich organisierte Freiwilligenzentrum „Die Börse“ oder auch der Verein „Unternehmen.Starkes.Schwerte US-2 e. V.“.

Die Herausforderungen für die Stadt Schwerte sind dabei unter anderem der digitale Wandel, eine alternde Gesellschaft, der Klimawandel wie auch die Revitalisierung der Innenstadt. Zusätzlich geht es um die Vollendung des Strukturwandels in einer Stadt der Stahlindustrie sowie dessen typischen negativen Auswirkungen auf die Haushaltslage.

Eine der größten Herausforderungen der Schwertener Stadtentwicklung liegt in der Gestaltung der Verkehrswende. Mobilität stellt eine Grundbedingung für die soziale und wirtschaftliche Teilhabe der Schwertener Bürger*innen dar. Der Fokus liegt auf der Stärkung des Umweltverbundes, der effizienten Steuerung und der Verringerung des Verkehrsaufkommens des motorisierten Individualverkehrs. Dabei soll gleichzeitig ein gutes Mobilitätsangebot für alle Bevölkerungsgruppen in den urbanen und ländlichen Teilräumen des Stadtgebietes gewährleistet sein. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der Lage der Stadt zum Ballungsraum Metropole Ruhr mit dem benachbarten Oberzentrum Dortmund, dem ländlichen, wirtschaftsstarke Münsterland und der Region Südwestfalen wichtig, mit denen enge Wirtschafts- und Arbeitsmarktverflechtungen bestehen.

Die Lagegunst zwischen Dortmund, dem Münsterland und der Region Südwestfalen macht die Stadt Schwerte zu einem beliebten Wohnstandort. Die Lebensqualität in Schwerte ist auch durch die naturräumliche Ausstattung und das damit verbundene Freizeitangebot charakterisiert.

Dieser Vorteil wirkt sich jedoch auch auf den Wohnungsmarkt in Schwerte aus. Es ist eine Herausforderung, adäquaten bezahlbaren Wohnraum für verschiedene

Altersgruppen der Bevölkerung bereitzustellen. Lösungen für die Gewährleistung der Daseinsvorsorge in der wohnortnahen Versorgung durch den Handel oder die Gesundheitsversorgung sind erforderlich. Gerade in den suburbanen und ländlichen Teilen des Stadtgebietes stellt dies eine besondere Herausforderung dar.

Das Risiko des demografischen Wandels wirkt vor allem auch auf die Resilienz des Wirtschaftsstandortes Schwerte. Die Fachkräftesicherung stellt für die lokale Wirtschaft eine der größten Herausforderungen für den Erhalt der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit dar. Die Verfügbarkeit gut ausgebildeter Fachkräfte und der Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit stehen dabei im Vordergrund. Hinzu kommt die Rolle der Fachkräfte für den Technologie- und Wissenstransfer in die Unternehmen, um die Chancen der Digitalisierung und die fortschreitende technologische Entwicklung zum Vorteil der Schwertener Wirtschaft nutzen zu können – unter Berücksichtigung der immer kürzeren Innovationszyklen. Die intersektorale Verknüpfung von Bildung, Wissenschaft und Wirtschaft wird als wesentlicher Hebel gesehen.

Das Thema Innovation ist für die Wirtschaftsentwicklung in der Smart City Schwerte auch deshalb ein wichtiges Zielvorhaben, da die Stadt kein



Foto 6: Luftaufnahme der Stadt Schwerte

© Christoph Harmata

Hochschulstandort ist. Ein effektiver Transfer in einem lokalen Ökosystem kann daher nicht erfolgen. Die Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft durch Bündnisse mit Hochschulen in der Region, vor allem mit den Hochschulen in Dortmund, wird zukünftig gestärkt. So werden Innovationen und damit wirtschaftliches Wachstum und zukunftssichere Arbeitsplätze in Schwerte erhalten und ausgebaut.

Zentral ist dabei, produzierende Unternehmen am Standort zu unterstützen und die Wirtschaftsstruktur im anhaltenden Strukturwandel hin zu einer wissensbasierten, mittelständischen Wirtschaft zu diversifizieren. Die Hebung endogener Potenziale in den Bereichen Gründung und innovativer Mittelstand sind ebenso wichtig.

Intelligente und vernetzende Angebote im Schulterschluss von Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung sind notwendig – insbesondere vor dem Hintergrund des bestehenden Flächenmangels im Stadtgebiet und der sich durch die Digitalisierung verändernden Standortanforderungen. Die digitale Transformation eröffnet neue Möglichkeiten der Funktionsmischung in räumlicher Nähe zueinander. Die Schaffung einer „Stadt der kurzen Wege“ geht mit den Mobilitätszielen und der Erhöhung der Lebensqualität und Daseinsvorsorge in den Schwerter Quartieren konform.

Ein weiterer potenzialträchtiger Wirtschaftsfaktor ist der Tourismus. Die Naturraumvorteile und die starken Kultur- und Freizeitangebote der Stadt Schwerte machen sie zu einem beliebten Naherholungsziel in der Region. Gerade der Ruhrtalradweg ist ein Magnet, der im Verbund mit weiteren Kultur- und Freizeitangeboten noch besser genutzt werden kann. Digitale und hybride Freizeit- und Kulturangebote, die Schaffung immersiver Erlebnisse durch den Einsatz neuer Technologien wie Virtual und Augmented Reality (AR) sowie eine bessere digitale Wegeleitung sind Potenziale, die in der Smart City Schwerte als Chance begriffen werden.

Eine wesentliche Herausforderung für die Entwicklung der Smart City Strategie und der Entwicklung eines smarten Schwerter ist die Darstellung bzw. das „Verständlichmachen“ der komplexen Idee einer Smart City Schwerte. Gerade in kleineren und mittleren Städten, die auch ländlich geprägt sind, wird der Begriff Smart City vor allem mit Metropolen assoziiert.

STADTENTWICKLUNG UND DIGITALISIERUNG IN SCHWERTE

ENDE 2018

Seit Ende des Jahres 2018 fokussiert die Stadt Schwerte die Verknüpfung von Stadtentwicklung und Digitalisierung. Unter dem Titel „Schwerte digital – auf dem Weg zur Smart City“ erfolgte im November 2018 eine politische Beschlussfassung zur Erstellung einer Digitalisierungsstrategie als Handlungsrahmen für die Entwicklung zu einer Smart City. Um diesen Prozess zielgerichtet voranzutreiben, wurde auch die Einrichtung der Stelle einer/eines Digitalisierungsbeauftragten beschlossen, die im Januar 2019 erstmals besetzt wurde.

JANUAR 2019

Erste Projekte umfassten eine Positionsbestimmung der Stadt als Smart City sowie den Ausbau von Hochschulkooperationen mit der TU und der FH Dortmund in Smart City Themen. Im E-Government erfolgte 2019 der Neustart des Serviceportals der Stadt Schwerte mit digitaler Authentifizierung und Anbindung an das Servicekonto NRW. Seit dem Jahr 2020 wird das Portal kontinuierlich ausgebaut.

AUGUST 2020

Im August 2020 wurde von den Stadtwerken Schwerte die „Schwerte App“ mit einem eigenen Bereich für die Stadt Schwerte vorgestellt.

Die Stadt Schwerte sieht 5G als Grundlageninfrastruktur für eine Smart City, konnte bereits drei 5G-Förderprojekte initiieren und ist aktives Mitglied im Innovationsnetzwerk des Competence Center 5G.NRW.

MÄRZ 2021

Im März 2021 wurde zudem die Online-Beteiligungsplattform „MitMachStadt Schwerte“ eingerichtet, um die digitale Beteiligung in der Stadt zu stärken. Mit dem „MitMachBüro“ gibt es für die Bürger*innen auch eine analoge Anlaufstelle für den persönlichen Kontakt, Beratung und Unterstützung. So soll eine breite Beteiligung und Mitgestaltung der Schwerter Stadtentwicklung unterstützt werden.

Ebenfalls im Jahr 2021 erfolgten Potenzialstudien und Workshops zu Co-Working, Gaming-Technologien, Augmented und Virtual Reality (VR) für die Schwerter Stadt- und Wirtschaftsentwicklung sowie erste Test- und Pilotprojekte mit Long Range Wide Area Network Sensoren (LoRaWAN Sensoren) (CO₂-Ampeln und Parksensoren).

JUNI 2021

Die Stadt Schwerte nimmt die regionalen Verflechtungen auch im Sinne des mit- und voneinander Lernens sehr ernst: Im Juni 2021 hat der Stadtrat die Teilnahme der Stadt Schwerte an der Entwicklung des Kreises Unna zu einer „Smart Region“ im Sinne der interkommunalen Zusammenarbeit beschlossen.

HEUTE

Die derzeitige IT-Struktur der Stadt Schwerte beruht auf einer eigenen kleinen IT-Abteilung, die sich vorwiegend um Hardware und (Fach-)Administration sowie Support kümmert.

Um eine zeitgerechte IT-Infrastruktur bereitzustellen, kooperiert die Stadt Schwerte mit der Südwestfalen IT, dem Gebietsrechenzentrum der Region Südwestfalen.

Im Bereich der Geodaten fährt die Stadt Schwerte eine Zwei-Produkt-Strategie, die mit Small World GIS und dem Osiris Web-Framework die Basisgeodateninfrastruktur bildet und mit ArcGIS-Lizenzen für spezielle Nutzungsfälle des Planungsamtes ergänzt wird. Darüber hinaus bestehen Schnittstellen zum in der Unternehmensgruppe Stadtwerke Schwerte genutzten System Lovion.

3 Der Weg zur Strategie



MIT DER GEMEINSAMEN SMART CITY STRATEGIE WIRD EIN „NAVIGATIONSSYSTEM“ FÜR DEN DIGITALEN WANDEL DER STÄDTE DORTMUND UND SCHWERTE VORGELEGT. AUSGANGSPUNKT DES STRATEGIEPROZESSES WAR DIE GEMEINSAME BEWERBUNG IM JAHR 2020 UND DIE ERFOLGREICHE AUSWAHL ALS MPSC, DAS DURCH DAS BMWSB GEFÖRDERT WIRD.

Mit der Rahmenstrategie liegt eine umfassende Bestandsaufnahme über den Stand der Digitalisierung in Dortmund und Schwerte vor. Diese bildet einen konkreten Fahrplan für die digitale Zukunft beider Städte ab und übermitteln das Leitbild von DOS 2030 in Visionen, Leitlinien, Handlungsfeldern und Maßnahmen. Anhand dieser Struktur werden sowohl die Ziele als auch der entstehende Mehrwert der Smart Cities Dortmund und Schwerte transparent und daher greifbar.

Die vorliegende Smart City Strategie wurde unter Einbeziehung der städtischen Akteur*innen erstellt. Mithilfe von Einzelgesprächen und weiteren Informationsreisen wurde auf Entwicklungen aus anderen nationalen und internationalen Städten und Regionen Rücksicht genommen. Ferner sind diese Entwicklungen auf ihre Übertragbarkeit und Anwendbarkeit hin überprüft worden.

Eine Reihe von öffentlichen Veranstaltungen unterschiedlicher Abteilungen boten in den Jahren 2021 und 2022 zahlreiche Gelegenheiten zum Dialog mit interessierten Bürger*innen. Die vielen Hinweise und fachlichen Anregungen wurden aufgegriffen und sind in das vorliegende Strategiepapier eingeflossen.

PROJEKTSCHRITTE DER STRATEGIEENTWICKLUNG

Der Entwicklungsprozess der Smart City Strategie unterteilt sich in drei Arbeitsphasen (rechts dargestellt). Über den gesamten Prozess hinweg fand ein partizipativer Austausch aller relevanten Akteur*innen der beiden Städte statt, sodass verschiedene Ansichten und Standpunkte in die Strategie integriert wurden. Die Strategie ist dabei eng mit den jeweiligen städtischen Entwicklungskonzepten verknüpft.

PROJEKTABLAUFPLAN DOS 2030

START- UND ERKUNDUNGSPHASE 2020

Initiierung

- Start der Projektidee Smart Cities Dortmund und Schwerte
- Festlegung von ersten Zielen, Werten und möglichen Vorgehensweisen
- Stellen des Projektantrags Smart Cities beim BMWSB (ursprünglich BMI)

PHASE DER ENTWICKLUNG 2021 – 2023

Strategieentwicklung und Beschluss

- Start der Strategieentwicklung: Leitlinien, Handlungsfelder, strategische Ziele, Handlungsbedarfe, Ideen- und Projektpool
- Verfassen der Smart City Strategie
- Ratsbeschluss zur Smart City Strategie

UMSETZUNGSPHASE 2023 – 2027

Umsetzungskonzept mit priorisierten Projekten und übergeordneten Bausteinen für die Umsetzung

- Auswahl und Umsetzung erster Pilotprojekte
- Ideen- und Projektpool weiterführen
- Evaluierung und langfristige Integration in die städtischen Strukturen

Aufbau der Strategie

Die Entwicklung der Smart City Strategie begann mit der **Start- und Erkundungsphase**. Im Mittelpunkt standen die gemeinsame Projektidee und die initiale Definition von Zielen und Werten für das mögliche Vorgehen. Darüber hinaus fand eine umfangreiche Bestandsaufnahme der Smart City Aktivitäten in Dortmund und Schwerte statt. In der internen und übergreifenden Koordination der Resorts wurden dazu neue Arbeitsformen und Beteiligungen etabliert, sodass die Bedarfe und Anforderungen der vielschichtigen Gesellschaft aus Dortmund und Schwerte in den Prozess einbezogen wurden. Dazu wurden im Vorfeld der Strategieentwicklung sowohl interne Auftaktgespräche mit verschiedenen Fachabteilungen als auch externe Koordinierungsrunden zwischen den Projektpartner*innen Dortmund und Schwerte durchgeführt. Die gewonnenen Erkenntnisse und Überlegungen mündeten in den Projektantrag für die Förderung als MPSC des BMWSB.

Nach der anschließenden Förderzusage startete die knapp eineinhalbjährige **Phase der Strategieentwicklung**. In dieser Phase wurden die unterschiedlichen Bausteine (Vision, Leitlinien und Leitbilder, strategische Ziele, Handlungsfelder sowie Ideen- und Projektpool) im Detail ausformuliert. Im weiteren Verlauf der Strategieentwicklung fanden regelmäßige Koordinierungsrunden zwischen den Projektpartner*innen und diverse Vertiefungsworkshops zu den Handlungsfeldern statt, um Inhalte, Ziele, Nutzen und Maßnahmen zu konkretisieren. Auch die Bürger*innen wurden in diesem Zusammenhang zu den Handlungsfeldern und möglichen (Leit-)Projekten befragt und am Prozess beteiligt. Zudem gab es in Dortmund eine Beteiligung zu den Handlungsfeldern und Schwerpunkten einer Smart City. In weiterführenden Ämterworkshops definierten Vertreter*innen unterschiedlicher Fachbereiche der Städte Prioritäten für die Handlungsfelder und Maßnahmen. Zudem wurden neue Projekte für den Ideenpool gesammelt. Dieses Vorgehen gewährleistete sowohl nachhaltige

Mehrwerte für die Zivilgesellschaft zu generieren als auch eine transparente Kommunikation während des gesamten Strategieentwicklungsprozesses zu schaffen.

Die Smart City Strategie Dortmund und Schwerte setzt sich im Kern aus den folgenden Bausteinen zusammen:

VISION

Sie stellt das übergeordnete Element der Smart City Strategie von Dortmund und Schwerte dar. Dabei beinhaltet die Vision die Werte und das Selbstbild sowohl Dortmunds als auch Schwertes gleichermaßen als smarte, innovative und nachhaltige Städte.

LEITLINIEN UND LEITBILDER

Sie bilden das Regelwerk für das gemeinsame Handeln in den Smart Cities Dortmund und Schwerte. Daraus ergibt sich ein Rahmen für die Gestaltung der digitalen Transformation im Sinne einer gesamtgesellschaftlichen Herausforderung.

STRATEGISCHE ZIELE

Die Vision wird mit strategischen Zielen konkretisiert. Diese Ziele stellen Leitplanken für die langfristige Ausrichtung des gemeinsamen Projekts dar und geben Orientierung für die Umsetzung der gesamten Maßnahmen.

HANDLUNGSFELDER

Die Handlungsfelder der Smart City Strategie weisen künftige Aktivitätsschwerpunkte in Dortmund und Schwerte auf. Gemeinsam definierten die beiden Städte zwölf Handlungsfelder, die einzelne Maßnahmen und Projekte bündeln.

DATEN UND FAKTEN ZUR BETEILIGUNG AM STRATEGIEPROZESS DOS 2030

Im Rahmen der Strategieentwicklungsphase entstand während verschiedener Beteiligungs- und Abstimmungsrunden eine Vielzahl an Vorschlägen und Beiträgen:

12

abgestimmte Handlungsfelder

45

Maßnahmen im Strategiedokument, davon 25 vom BMWSB gefördert

280

Ideenbeiträge, 83 einzelne Projektideen aus Dortmund und 81 aus Schwerte (Zahlen aus Ämterworkshops Dortmund und Schwerte)

1.100

Akteur*innen, die sich an den Handlungsfeldern, dem Ideenpool und Austauschformaten beteiligt haben

Foto 8: Nachtaufnahme vom Dach des Volkswohl-Bund-Gebäudes

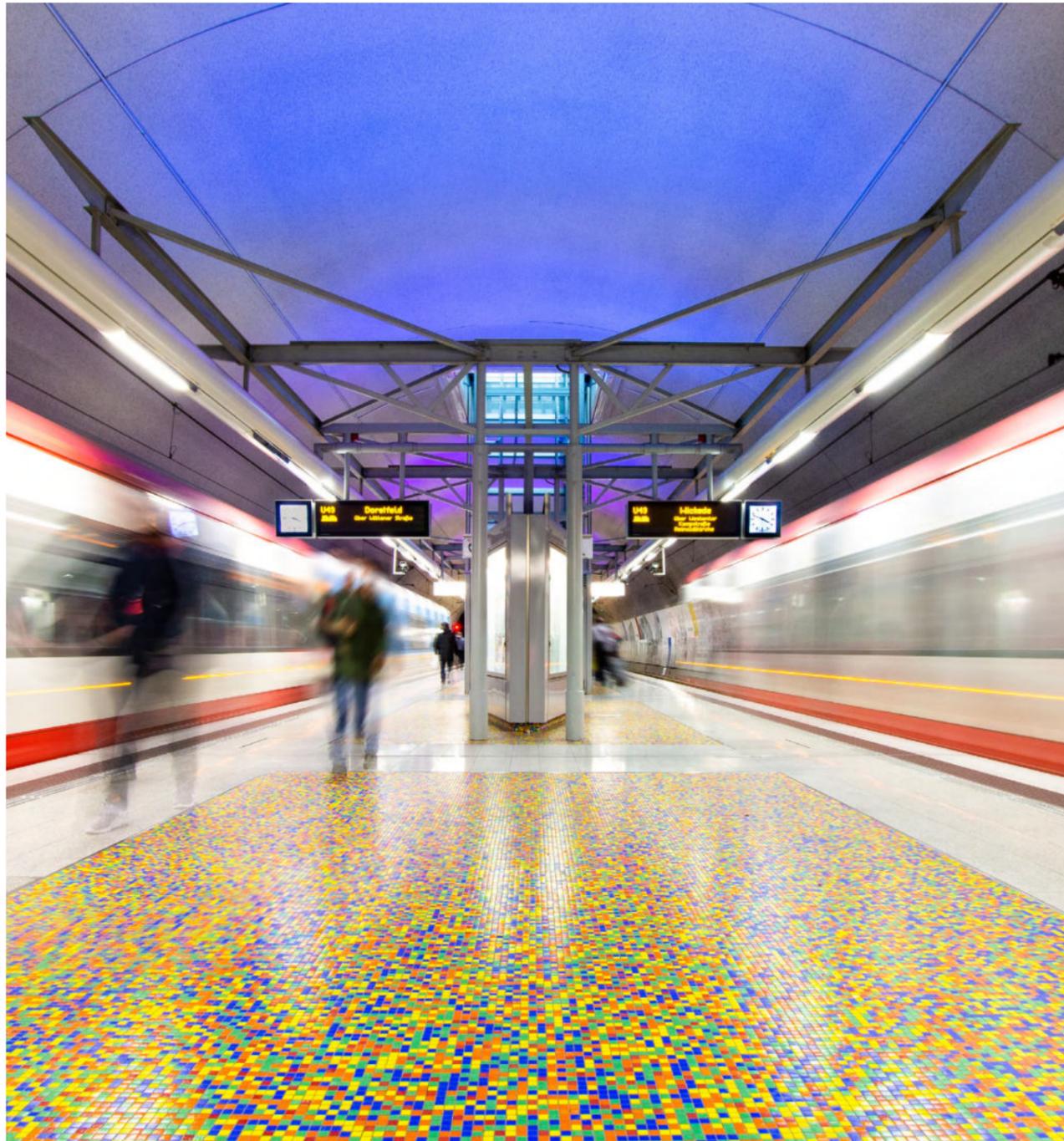
© Roland Gorecki



Erste Maßnahmen wurden bereits angestoßen (siehe Kapitel 5, Handlungsfelder und Projekte) und der Austausch mit den zuständigen Organisationseinheiten wurde aufgenommen. Die definierten Maßnahmen beinhalten auch Methoden und Anforderungen für die Messbarkeit ihrer Umsetzung.

Die Auswahl der Projekte basiert im Wesentlichen auf den Projektideen aus dem von den Stadträten beschlossenen Förderantrag. Zusätzliche und neue Projektideen entstammen aus Beteiligungsformaten, Interviews und der Vernetzung des Modellprojekts mit bestehenden oder in Entwicklung befindlichen Konzepten und Maßnahmen in den Städten. Projektideen, die nicht den Zielen der Förderung entsprechen oder nicht in das Gesamtkonzept DOS 2030 passen, wurden nicht in die Maßnahmenliste aufgenommen. Überdies wurden Verbund- und Schnittstellenprojekte vorrangig berücksichtigt und Einzelprojekte nur dann aufgenommen, wenn diese für die jeweilige Stadt eine besondere Bedeutung aufweisen, grundsätzlich auf die Erreichung der Ziele in den Handlungsfeldern einzahlen und eine Übertragbarkeit auf andere Städte ermöglichen.

4 Die Vision: eine smarte Region



DIE AN DORTMUND ANGRENZENDEN KOMMUNEN SIND IN VIELEN STÄDTISCHEN HANDLUNGSFELDERN WESENTLICH DURCH DIE BENACHBARE METROPOLE BEEINFLUSST. DIESER SUBURBANE RAUM STELLT AUCH FÜR DORTMUND, INSBESONDERE IN DEN BEREICHEN WOHN-, WIRTSCHAFTS-, ARBEITS- UND VERKEHRSRAUM, EINEN WESENTLICHEN FAKTOR FÜR DIE ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER STADT DAR. MIT DEM ERSTEN INTERKOMMUNALEN AUSTAUSCH DER ALLIANZ SMART CITY IST DORTMUND BEREITS 2018 EINEN SCHRITT AUF DIE STÄDTE DER REGION ZUGEGANGEN, UM DIE ENTWICKLUNG DER SMART CITY DORTMUND REGIONAL ABZUSTIMMEN. DIE STADT SCHWERTE HAT FRÜHZEITIG DIE BEDEUTUNG UND DIE CHANCEN DIESER KOOPERATIONSMÖGLICHKEIT ERKANNT UND BEI DER ENTWICKLUNG ZU EINER SMART CITY VON BEGINN AN DIE VERNETZUNG MIT DEM GROSSEN NACHBARN GESUCHT.

Erfahrungen aus der Bewerbungsphase als Modellprojekt Smart Cities zeigten, dass gemeinsame Projekte und abgestimmte Handlungsfelder zwischen strukturell so unterschiedlichen Kommunen eine besondere Herausforderung darstellen. Mit der Förderzusage und der gemeinsam erarbeiteten Strategie haben sich die Städte Dortmund und Schwerte dieser Herausforderung gestellt. Sie möchten mit dieser Strategie ein Muster für die Vernetzung zwischen Großstädten als regionale Zentren und ihren Nachbarstädten zu einer smarten Region schaffen. Um dies umzusetzen, wurde die gemeinsame Vorstellung einer smarten Region in der Vision festgehalten.

Die schnelle Urbanisierung und Digitalisierung unserer Lebensräume beschleunigen den technologischen Wandel immer stärker. Dortmund und Schwerte nutzen die darin liegenden Chancen, um als Smart Cities, ihren Bürger*innen eine hohe Lebens- und Umweltqualität sowie Zukunftsfähigkeit anzubieten. Gemeinsam, offen und innovativ schauen die Smart Cities Dortmund und Schwerte in die Zukunft.

Vision

Smart Cities sind wir nur gemeinsam.

Smart sind wir, wenn alle Akteur*innen und Technologien über einen intelligenten Prozess miteinander verbunden sind.

Smart sind wir, um unseren Bürger*innen unseren besten Service anzubieten, eine hohe Lebens- und Umweltqualität zu garantieren und die Wirtschaftsstandorte Dortmund und Schwerte zu stärken.

Wir sind bürger*innennah, sozial, nachhaltig, transparent, lebenswert und resilient.

Der Umgang mit Digitalisierung in Dortmund und Schwerte fußt auf einem gemeinsamen, demokratischen Wertekonsens, bei dem die Digitalisierung dem Einzelnen und der Gesamtheit dient. Der Mensch steht im Zentrum allen Handelns und aller Entscheidungen. Dies gelingt durch den fortwährenden, lebendigen und öffentlichen Dialog, der Beteiligung und Zusammenarbeit mit allen städtischen Akteur*innen. Die Stadtverwaltungen sehen sich dabei als Impulsgeberinnen und Prozesskordinatorinnen.

Dortmund und Schwerte verstehen sich als offene und digital erlebbare Städte mit einem klaren Gestaltungsanspruch. Dieses Selbstverständnis trifft sowohl bei der (digitalen) Entwicklung, als auch bei der bürger*innennahen und transparenten Weiterentwicklung der Angebote der kommunalen Daseinsvorsorge zu. Als Smart Cities setzen Dortmund und Schwerte innovative Lösungen für die Herausforderungen und Bedürfnisse der Einwohner*innen um.

Mit der gemeinsamen Smart City Strategie DOS 2030, deren zwölf Handlungsfelder partnerschaftlich erarbeitet wurden, schaffen Dortmund und Schwerte die Voraussetzungen, eigene Ziele umzusetzen, aber auch regionalbedingte Herausforderungen nicht nur zu bewältigen, sondern als Chance für die nachhaltige und bürger*innenorientierte Weiterentwicklung der Städte zu nutzen.

Die gemeinsame Vision der Städte Dortmund und Schwerte basiert auf den jeweiligen einzelnen Städtevisionen, die in stadtinternen Workshops erarbeitet und dann von den beiden Smart City Projektteams zusammengefügt und weiterentwickelt bzw. ausgearbeitet wurden.

TEILE DER HANDLUNGSMAXIME DER BEIDEN STÄDTE

- Die digitale Region um Dortmund und Schwerte wird weiterhin gemeinsam entwickelt und agiert laut der Maxime, das Leben der Bürger*innen einfacher zu gestalten.
- Innovationen und Digitalisierung werden als Chance für ein nachhaltiges und daher auch besseres Leben für Bürger*innen gesehen und aktiv vorangetrieben.
- Im Verbund sehen sich Dortmund und Schwerte als Möglichmacher für weitere Förderungen nach dem Motto: Gemeinsam sind wir stark.
- Dortmund und Schwerte arbeiten als Nachbarn partnerschaftlich auf Augenhöhe zusammen, bestehende Grenzen sind fließend und lösen sich auf.
- Ein lokales, regionales, deutschlandweites, europäisches und internationales Netzwerk ist ein wichtiges gemeinsames Werkzeug beider Städte.

4.1 LEITLINIEN UND LEITBILDER

Für die Umsetzung der gemeinsamen Vision ist die Berücksichtigung verschiedener relevanter Leitlinien notwendig. Daher dient zum einen die **Smart City Charta des Bundes** (BBSR 2017) als Orientierungs- und Handlungsrahmen für die gemeinsame Strategie, deren Leitlinien wie unten abgebildet dargestellt werden.

LEITLINIEN NACH DER SMART CITY CHARTA

1. ZIELE, STRATEGIEN UND STRUKTUREN

- ... der Smart Cities Dortmund und Schwerte sind zentral für die erfolgreiche Umsetzung. Beide Städte haben bei der Wahl der Handlungsfelder und der dazugehörigen Projekte die Langfristigkeit und Zukunftsfähigkeit anhand klarer Ziele und Strukturen mitbedacht.

2. TRANSPARENZ, TEILHABE UND MITGESTALTUNG

- ... spielen für Dortmund und Schwerte eine zentrale Rolle und werden mithilfe von verschiedenen Tools umgesetzt. So zum Beispiel mit einem Mitmachpool, hybriden Beteiligungsformaten und einer umfassenden Öffentlichkeitsarbeit. Eine Smart City lebt vom Mitwirken ihrer verschiedenen Akteur*innen, die gemeinsam die Zukunft gestalten.

3. INFRASTRUKTUR, DATEN UND DIENSTLEISTUNGEN

- ... bilden die Grundlage für viele Smart City Aktivitäten. Dortmund und Schwerte engagieren sich bereits beim Ausbau zukunftsfähiger Netze, wie z. B. LoRaWAN, Glasfasernetze und 5G. Im Modellprojekt DOS 2030 rückt der Bereich Daten und Dienstleistungen noch stärker in den Fokus: Die gemeinsame Smart City Datenplattform ist das Herzstück der Strategie und der Umsetzung.

4. RESSOURCEN, KOMPETENZEN UND KOOPERATIONEN

- ... sind mit Blick auf die erfolgreiche digitale Transformation essenziell. Die Städte Dortmund und Schwerte haben mit dem CIO in Dortmund und dem Smart City Büro in Schwerte sowie den eigenen Smart City Teams bereits Ressourcen gebündelt und weitreichende Kompetenzen aufgebaut. Darüber hinaus bieten städtische Netzwerke wie die Allianz Smart City (siehe Kapitel 6.1, Organisationsstruktur) und interkommunale Kooperationen, wie die Entwicklungspartnerschaft zur Open Smart City App wertvolle Anknüpfungspunkte.



Abb. 2: Übersicht der Ziele zur nachhaltigen Entwicklung (SDGs)

Städte sind zudem Orte, die ein großes Potenzial für nachhaltige Transformationen aufweisen. Laut Climate Service Center Germany emittieren Städte 75 Prozent des deutschen CO₂ und verbrauchen 80 Prozent der Gesamtenergie. Die **Sustainable Development Goals (SDGs)**⁷ dienen hierbei als Grundgerüst, um Nachhaltigkeitsziele für die Digitalisierung abzuleiten. Sie sind Werkzeuge, um die vorliegende Smart City Strategie mit den globalen **Nachhaltigkeitszielen** zu verzahnen.

Dortmund und Schwerte streben an, den globalen Problemen auf kommunaler Ebene zu begegnen. Daher stellt ein Einklang zwischen Städtebau, Digitalisierung und Klimaschutz sowie den Nachhaltigkeitszielen einen wirksamen Lösungsansatz dar.

Die Implementierung der SDGs auf dem Weg zur Smart City kann nur durch die Beteiligung von städtischen Akteur*innen funktionieren. Digitale Technologien finden daher in der Zusammenarbeit

zwischen Bürger*innen, Verwaltung, Wirtschaft, Politik und Wissenschaft Eingang in die Stadtentwicklung. In allen Handlungsfeldern von DOS 2030 werden die entsprechenden Nachhaltigkeitsziele in den Projektsteckbriefen berücksichtigt.

Die **Neue Leipzig Charta** (2020) erkennt ebenfalls an, dass Lokales und Globales eng miteinander verknüpft sind. Sie gibt Leitlinien für eine gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung vor. Dortmund und Schwerte greifen den Grundgedanken von Städten als Experimentierfelder für neue Problemlösungsansätze und soziale Innovationen in DOS 2030 auf. Die drei Dimensionen der gerechten, grünen und produktiven Stadt im Sinne der gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung spiegeln sich in den ausgewählten Handlungsfeldern und Maßnahmen wider. Wie bereits in der gemeinsamen Geschichte (siehe Kapitel 2, Dortmund und Schwerte als Smart Cities) skizziert, bildet der Kerncharakter von DOS 2030 eine

gemeinwohlorientierte, integrierte und partizipative Stadtentwicklung. Dieser Ansatz ist ganz im Sinne der Neuen Leipzig Charta.

Die beiden Städte Dortmund und Schwerte haben sich ebenfalls darauf verständigt, das unten genannte Leitbild zur Digitalisierung der Stadt Dortmund für ihre gemeinsame Smart City Strategie DOS 2030 zu übernehmen. Das Leitbild stellt somit ein Wertegerüst und den leitenden Rahmen für die digitale Transformation in Dortmund und Schwerte auf Basis der Grundsätze von Gleichberechtigung, Inklusion, Wahlfreiheit sowie Daseinsvorsorge und Gemeinwohlorientierung dar.

Kern der Digitalisierung ist für Dortmund und Schwerte, Vorteile für die Bürger*innen zu erzeugen. Sie bringt großes Potenzial für Innovationen und Veränderungen mit sich, die sich positiv auf das Leben und die kommunale Daseinsvorsorge in den Smart Cities Dortmund und Schwerte auswirken.

Bei der Ausgestaltung dieser Innovationen nehmen die Städte Dortmund und Schwerte die Nutzer*innenperspektive ein und sehen die Städte in ihrer sozio-ökonomischen Gesamtheit. Prozesse und Dienstleistungen werden verbessert und aus Sicht der Nutzer*innen und der Mitarbeiter*innen der Verwaltung gestaltet. Sie dienen diesen Nutzer*innen. Deswegen folgt die Digitalisierung auch dem Grundsatz „Digital First“, nicht „Digital Only“. Die Lösungen, die entstehen, bieten den Bürger*innen der Städte ein Mehr an Möglichkeiten, ohne sie einzuschränken. Es wird weiterhin gleichwertige analoge Angebote geben, sodass die Wahl zwischen analog und digital jederzeit für Nutzer*innen verfügbar ist.

Dortmund und Schwerte bieten allen Interessierten die Möglichkeit, sich über kostenfreie und einfache Bildungsangebote entsprechende Digital- und Medienkompetenzen aufzubauen. Die Städte stehen ihren Bürger*innen tatkräftig zur Seite. Die wichtigen Kompetenzen für den

Leitbild DOS 2030

INNOVATION UND VERÄNDERUNG



Die Digitalisierung ist eine Chance für Innovation und positive Veränderung in Dortmund und Schwerte.

NUTZER*INNENZENTRIERUNG



Digitalisierung und Verwaltung sind kein Selbstzweck, sondern dienen den Menschen in Dortmund und Schwerte. Für die beiden Städte stehen die Menschen im Mittelpunkt.

STEIGERUNG DES GEMEINWOHLS



Mit der Digitalisierung stärken Dortmund und Schwerte einen freien und fairen Prozess der Willensbildung im Sinne der Steigerung des Gemeinwohls.

GLEICHBEHANDLUNG



Dortmund und Schwerte stehen für eine Digitalisierung, die alle Menschen gleich behandelt, nicht diskriminiert und die Beteiligungen von Minderheiten in der Gesellschaft stärkt.

„DIGITAL FIRST“ NICHT „DIGITAL ONLY“



Für Dortmund und Schwerte gilt der Grundsatz „Digital First“, aber nicht „Digital Only“. So stärken sie die Wahlmöglichkeiten der Menschen und schränken sie nicht ein.

DATENSCHUTZ UND DATENSICHERHEIT



Dortmund und Schwerte nutzen Daten bereichsübergreifend, um ihre Städte besser zu steuern. Datenschutz, Datensicherheit und informelle Selbstbestimmtheit sind selbstverständlich.

DIGITAL- UND MEDIENKOMPETENZ



Dortmund und Schwerte achten bei der Digitalisierung und in Bildungsprozessen auf soziale Inklusion und stärken die Digital- und Medienkompetenz als Grundlage einer erfolgreichen Digitalisierung.

GESAMTSTÄDTISCHE BETRACHTUNG



Für Dortmund und Schwerte ist Digitalisierung ein Querschnittsthema. Deshalb wird eine umfassende und gesamtstädtische Strategie erarbeitet, die ständig weiterentwickelt wird.

KOMMUNALE DASEINSVORSORGE



Dortmund und Schwerte stehen für eine Digitalisierung, welche die kommunale Daseinsvorsorge in einer modernen Stadt unterstützt.

NACHHALTIGKEIT



Im Sinne der globalen Ziele für eine nachhaltige Entwicklung messen Dortmund und Schwerte der Nachhaltigkeit auch bei der Digitalisierung eine zentrale Bedeutung zu.

GESELLSCHAFTLICHE TEILHABE



Dortmund und Schwerte nehmen die Menschen in Dortmund mit und beteiligen sie aktiv an der Gestaltung der Digitalisierung in ihren Städten.

VON ENDE ZU ENDE



Die beiden Städte denken Digitalisierung konsequent von Ende zu Ende. Automatisierung und Möglichkeiten von diskriminierungsfreier und unterstützender künstlicher Intelligenz werden mitgedacht.

⁷ Im Jahr 2016 haben die Vereinten Nationen 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung herausgegeben. Die sogenannten Ziele zur nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) sind auch unter dem Namen Agenda 2030 im deutschsprachigen Raum bekannt.

Umgang mit neuen Medien und Technologien sind so erlernbar und einfach verfügbar. Gleichzeitig werden Prozesse und Anwendungen so ergonomisch wie möglich gestaltet. Im Sinne des allgemeinen Gleichbehandlungsgrundsatzes werden Lösungen bereits in ihrer Entwicklung entsprechend ausgestaltet.

Den Kern der Digitalisierung bildet die Gleichbehandlung aller Menschen in Dortmund und Schwerte. Mithilfe der Digitalisierung wollen Dortmund und Schwerte alle Menschen mitnehmen und sie aktiv in die Digitalisierung der Stadt einbinden. Somit findet ein freier und fairer Prozess der Willensbildung im Sinne der Steigerung des Gemeinwohls statt. Datenschutz, Datensicherheit und informationelle Selbstbestimmtheit werden dabei großgeschrieben.

Dem Ganzen zugrunde liegen das Selbstverständnis, die Umwelt und die Ressourcen für nachfolgende Generationen in einem lebenswerten Zustand zu erhalten. Die Nachhaltigkeitsziele werden daher auf

4.2 STRATEGISCHE ZIELE

Die strategischen Ziele schaffen die Basis für die Handlungsfelder und konkreten Maßnahmen, die eine Gestaltung der digitalen Transformation im Sinne einer gesamtgesellschaftlichen Herausforderung ermöglichen. Mit der Vision, den Leitlinien und Leitbildern sowie den strategischen Zielen wird allen Gestalter*innen des Transformationsprozesses ein klarer Orientierungsrahmen geboten.

Die Smart City Strategie zielt dabei auf die Verbesserung der Standortattraktivität, der Lebens- und Umweltqualität, der Sicherung und Stärkung der Wirtschaftsstandorte und der Effizienzsteigerung der städtischen Verwaltung ab.

Der gemeinsame Smart City Ansatz steht im Zeichen der (digitalen) Daseinsvorsorge und des Gemeinwohls. Die Bürger*innen stehen dabei an zentraler Stelle. Dortmund und Schwerte wollen für sie gleichwertig gute Lebensverhältnisse herstellen und sie an der digitalen Entwicklung teilhaben lassen. Nicht nur in der Verwaltung sollen Bürgerservices digitalisiert und vereinfacht werden – auch die Servicekultur passt sich an. Eine Nutzer*innen- und

Projektebene verankert. Gleichzeitig ist die Digitalisierung damit eine Chance für Innovation und positive Veränderung im Stadtgebiet und ein Querschnittsthema für die gesamte Stadtentwicklung.

Neben den bereits aufgeführten Leitlinien und Leitbildern wurden für die Erarbeitung der gemeinsamen Vision, der strategischen Ziele sowie der nachfolgenden Handlungsfelder und ihrer Maßnahmen, zusätzlich mehrere Expert*inneninterviews, Workshops und eine ausführliche Dokumentenanalyse durchgeführt. Somit werden stets verschiedene städtische Zielsetzungen, Vorgehensweisen und Strukturen aus bereits bestehenden Fachstrategien, Masterplänen und Konzepten sowie Ratsbeschlüssen beider Städte berücksichtigt, um die Ganzheitlichkeit der Smart City Strategie zu wahren. Die aufgeführten Leitlinien bilden den Handlungsrahmen für die nachfolgenden strategischen Ziele und Handlungsfelder und werden jederzeit berücksichtigt.

Nutzungsorientierung von eingesetzter Software sind ein Bild, das DOS 2030 leitet.

Durch die Digitalisierung sollen die Anziehungskräfte Dortmunds und Schwertes gestärkt und ein städtisches Klima erzeugt werden, das Investitionen und Innovationen begünstigt. Auf dem Weg zur smarten Stadt stehen der Schutz der privaten Daten und die Datensouveränität dabei an erster Stelle. Alle Beteiligten sind sich einig, dass Vertrauen und Sicherheit das Fundament für ein Gelingen bilden.

Im Stadtleben entsteht eine Kultur des Austausches zwischen der Wissenschaft, Wirtschaft und Stadtbevölkerung. Durch eine intensivere Zusammenarbeit werden soziale und technische Innovationspotenziale genutzt. Auf dem Weg zu DOS 2030 schaffen Dortmund und Schwerte die Rahmenbedingungen und infrastrukturellen Voraussetzungen, um Trends frühzeitig zu identifizieren und zu erproben. Durch die Anwendung innovativer Technologien in Dortmund und Schwerte werden Ressourcen effizient geschont und der Stadtraum wird klimaresilienter.

Daraus ergeben sich zusammengefasst folgende strategische Ziele:

Strategische Ziele

	LEBENSQUALITÄT	Steigerung der Standortattraktivität, Lebens- und Umweltqualität und Stärkung des Wirtschaftsstandorts
	NACHHALTIGKEIT	Förderung einer nachhaltigen, energieeffizienten und ressourcenschonenden Stadtentwicklung
	PARTIZIPATION	Ausbau der partizipativen Entwicklung, der digitalen und analogen Beteiligungen und Zusammenarbeit mit den Bürger*innen, Politik sowie mit Wissenschaft und Wirtschaft
	INNOVATION	Förderung der Identifizierung, Erprobung und Nutzung zukunftsorientierter und intelligenter Technologien
	DIGITALE VERWALTUNG	Effizienzsteigerung der städtischen Verwaltung
	DATENSICHERHEIT UND -SOVERÄNITÄT	Förderung eines strategischen und gemeinwohlorientierten Umgangs mit Daten
	ZUKUNFTSFÄHIGE INFRASTRUKTUR	Ausbau einer zukunftsfähigen Infrastruktur

Die aufgeführten strategischen Ziele bilden die Basis für die zwölf Handlungsfelder der Smart City Strategie. Zudem sind die Zielbeschreibungen der Handlungsfelder und die der einzelnen Projekte an ihnen ausgerichtet. Sie stimmen mit denen der SDGs überein, damit frühzeitig alle

Chancen der Transformation genutzt werden. Durch Kennzahlen (sogenannten Key Performance Indicators, KPIs) werden sie zudem operationalisiert (siehe Kapitel 7, Monitoring und die Evaluation), wodurch ihre Erreichung sowie der Beitrag einzelner Maßnahmen messbar gemacht wird.

5 Handlungsfelder und Projekte

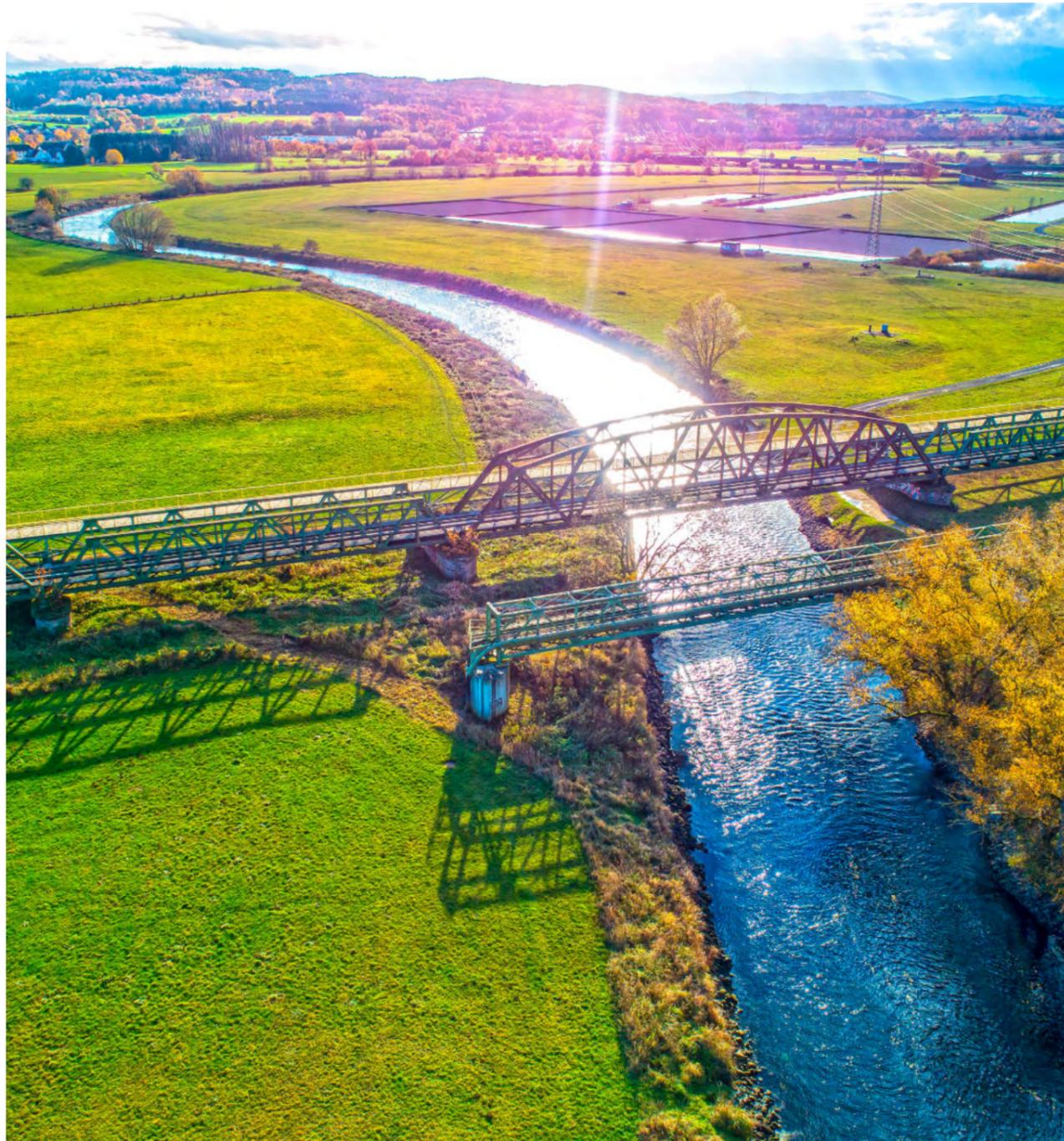


Foto 10: Eisenbahnbrücke in Schwerte

© Christoph Harmata

DIE HANDLUNGSFELDER UND MASSNAHMEN WURDEN GEMEINSAM MIT DER STADTGESELLSCHAFT IN DORTMUND UND SCHWERTE ENTWICKELT. IN BÜRGER*INNENBETEILIGUNGEN UND VERSCHIEDENEN ÄMTERWORKSHOPS WURDE EIN GEMEINSAMES VERSTÄNDNIS FÜR DOS 2030 UND DIE BEGLEITENDEN PROJEKTE AUFGESTELLT. DA SMART CITY AUS VERSCHIEDENEN BLICKWINKELN BETRACHTET WERDEN KANN, WURDEN ZUDEM WEITERE BRANCHENEXPERT*INNEN IM RAHMEN VON INTERVIEWGESPRÄCHEN BEFRAGT.

Die Beteiligung einer großen Vielfalt an Akteur*innen machte einen intensiven Austausch im Vorfeld möglich. Die Ideen aus der Stadtgesellschaft sind nach Prüfung ihrer Umsetzbarkeit und Zielgenauigkeit in Bezug auf die strategischen Ziele des Modellprojekts in die Ausgestaltung der Handlungsfelder und ihrer Maßnahmen miteingeflossen. Die Ergebnisse stellen einen wertvollen Beitrag zur Erarbeitung und Weiterentwicklung der Handlungsfelder dar. Sie zeigen dabei die Potenziale und die Vielfalt der Smart Cities Dortmund und Schwerte auf und umfassen alle sozialpolitischen Bereiche des städtischen Lebens.

Im Rahmen der Strategieentwicklung identifizierten die Smart Cities Dortmund und Schwerte zwölf Handlungsfelder (rechts dargestellt). Sie sind als Gesamtbild zu sehen und entfalten ihre volle Wirksamkeit im Zusammenspiel – sowohl zwischen den Handlungsfeldern als auch zwischen den beiden Städten. Im Sinne des offenen Smart City Ökosystems (siehe Kapitel 5, Handlungsfelder und Projekte) greifen die Maßnahmen und Projekte ineinander, dies fördert ein innovatives Umfeld. Die Handlungsfelder und ihre jeweiligen Maßnahmen verfolgen dabei einen multisektoralen Ansatz, sodass Synergieeffekte und interdisziplinäre Wirkungen entstehen.

Damit sich Dortmund und Schwerte auch langfristig zu Smart Cities entwickeln, sind innovative und zukunftsweisende Maßnahmen erforderlich. Letztere werden in den zwölf definierten Handlungsfeldern umgesetzt, um so alle Lebensbereiche zu berücksichtigen und einzubeziehen.

Die einzelnen Maßnahmen tragen zur Entwicklung beider Städte bei und sind somit richtungsweisend für das Modellprojekt. Darüber hinaus sind diese so vielfältig wie die Städte selbst, sodass sich die beiden Kommunen auf drei unterschiedliche Projektebenen verständigt haben. So wird es nicht nur Verbundprojekte geben, auch Schnittstellen- und Einzelprojekte finden Anwendung im Modellprojekt DOS 2030.

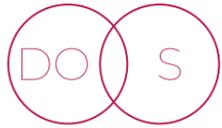
- Daten und Plattformen (DP)
- Zusammenleben und Mitmachen (ZM)
- Trends, Forschung und Entwicklung (TFE)
- Sicherheit und Vertrauen (SV)
- Raum und Infrastruktur (RI)
- Intelligente Mobilität (IM)
- Wirtschaft, Handel und Tourismus (WHT)
- Bildung, Kultur und Freizeit (BKF)
- Bauen und Wohnen (BW)
- Energie und Umwelt (EU)
- Gesundheit und Soziales (GS)
- Digitale Verwaltung (DV)

Abb. 3: Übersicht der Handlungsfelder



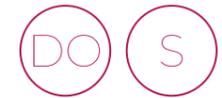
VERBUNDPROJEKTE – VP

Die beiden Städte haben es sich zur Aufgabe gemacht, die Region voranzubringen. Dabei sollen gezielt Themen angegangen werden, die für beide Städte relevant sind und eine hohe Priorität genießen. Um diesem Leitgedanken gerecht zu werden, wurde bei der Projektplanung der Fokus darauf gelegt, die Vorhaben beider Städte zu verzahnen. Die Bedarfe von Schwerte und Dortmund wurden ermittelt und konkretisiert, sodass in den nächsten Schritten gemeinsame Lösungen erarbeitet und umgesetzt werden. Insbesondere über die Verbundprojekte werden der Austausch und die Vernetzung noch mehr gestärkt und intensiviert.



SCHNITTSTELLENPROJEKTE – SP

Bei den Schnittstellenprojekten ist der Bedarf im Alltag oftmals ähnlich, dennoch kommt es aufgrund von verschiedenen Anforderungen und Gegebenheit zu Abweichungen. Die Projekte können zwar dasselbe Ziel verfolgen, jedoch ist der Weg nicht immer identisch. Oftmals gibt es auch städtebezogene Details, die eine spezielle Anpassung erfordern. Solche Projekte werden zu den Schnittstellenprojekten gezählt. In solchen Fällen können beide Städte voneinander lernen, müssen jedoch nicht alle Projektschritte gemeinsam gehen. Hier stehen insbesondere der Wissenstransfer und der Erfahrungsaustausch im Vordergrund. In Teilbereichen lassen sich dennoch Blaupausen entwickeln, die sich dann auf die andere Stadt übertragen lassen. Ein stetiger Austausch zwischen beiden Städten ist essenziell.



EINZELPROJEKTE – EP

Neben all den Gemeinsamkeiten stehen die Städte in verschiedenen Bereichen auch vor unterschiedlichen Herausforderungen. So gibt es hinsichtlich der Bevölkerungszahl und der Größe der Fläche bedeutende Unterschiede. Daher wird es auch Einzelprojekte geben, die jeweils nur eine Stadt betreffen. Diese werden im Alleingang angegangen und umgesetzt, da die jeweils andere Stadt von diesen Maßnahmen nicht betroffen ist. Ein Austausch zu diesen Maßnahmen findet dennoch statt, um das Gesamtprojekt stets im Blick zu haben.

Handlungsfelder und Projekte

Im Folgenden werden die Handlungsfelder näher beschrieben. Unter Berücksichtigung der Ausgangslagen beider Städte und der anstehenden Herausforderungen ergeben sich die konkreten Handlungsbereiche mit ihren jeweiligen Maßnahmen. Zudem wird der Bezug zu den strategischen Zielen hergestellt und die Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern werden skizziert. Bei den Projekten handelt es sich um erste Maßnahmen, die sich im Laufe des Verbundprojekts in die Umsetzung begeben. Sie werden fortlaufend evaluiert, weiterentwickelt und um neue Maßnahmen ergänzt, um auf sich verändernde Rahmenbedingungen, wie z. B. rechtliche, technische oder organisatorische Veränderungen, reagieren zu können. Zudem werden neue Projektideen fortlaufend in den Ideenpool eingefügt.

DP – DATEN UND PLATTFORMEN



- DP 01 – Smart City Datenplattform und Dashboard (DOS)
- DP 02 – Digitaler Zwilling (DOS)
- DP 03 – Open Data Portal (DOS)
- DP 04 – Infrastrukturdatenbank (S)

ZM – ZUSAMMENLEBEN UND MITMACHEN



- ZM 01 – Citizen Science Lab (Stadtlabor) (DOS)
- ZM 02 – Digitale Beteiligung (DOS)
- ZM 03 – nordwärts (DO)
- ZM 04 – 5G CityVisAR (S)

TFE – TRENDS, FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG



- TFE 01 – Regulations Lab (DOS)
- TFE 02 – Ideenpool (DOS)

SV – SICHERHEIT UND VERTRAUEN



- SV 01 – Umwelt-, Verkehrs- und Sicherheitssensorik (DOS)
- SV 02 – Intelligente Straßenbeleuchtung (DOS)
- SV 03 – Unwetter- und Katastrophenvorwarnung (DOS)
- SV 04 – 5G DOS FIRE (DOS)

RI – RAUM UND INFRASTRUKTUR



- RI 01 – Smartes Stadtmobiliar (DOS)
- RI 02 – LoRaWAN (DOS)
- RI 03 – Glasfaserinfrastruktur (DOS)
- RI 04 – Öffentliches WLAN (DO)
- RI 05 – 5GAIN (DO)

IM – INTELLIGENTE MOBILITÄT



- IM 01 – Mobilitätsplattform (DOS)
- IM 02 – Intelligente Anzeigen- und Routingsysteme (DOS)
- IM 03 – Parken und Laden in der Stadt (PuLS) (DO)
- IM 04 – Mobilitäts-HUB (S)

WHT – WIRTSCHAFT, HANDEL UND TOURISMUS



- WHT 01 – People Counting (DOS)
- WHT 02 – Digitale Werkbank (DO)
- WHT 03 – Datenraum (S)

BKF – BILDUNG, KULTUR UND FREIZEIT



- BKF 01 – Digitale Kultur (DOS)
- BKF 02 – Learning Lab/Maker Space (DOS)
- BKF 03 – Leitsystem und QR-Codes an Point of Interest (POI) (DOS)
- BKF 04 – Smarte Schulen (DO)
- BKF 05 – Sportbörse (S)

BW – BAUEN UND WOHNEN



- BW 01 – Gebäude-Dashboard (DOS)
- BW 02 – Solarpotenzialkataster (DO)
- BW 03 – Smart Rhino (DO)

EU – ENERGIE UND UMWELT



- EU 01 – Umwelt-Dashboard (DOS)
- EU 02 – NOX-Block (DOS)
- EU 03 – Smartes Abfallmanagement (DOS)
- EU 04 – VIZIT – Virtuelle Integration dezentraler Ladeinfrastruktur in Taxistände (DO)

GS – GESUNDHEIT UND SOZIALES



- GS 01 – Ehrenamt und Engagement (DOS)
- GS 02 – A.D.Le.R. – Automatisiertes Detektions-, Melde- und Leitsystem für Rettungskräfte (DO)
- GS 03 – Virtuelles Teilhabebüro (S)
- GS 04 – Vereins- und Ehrenamtsplattform (S)

DV – DIGITALE VERWALTUNG



- DV 01 – Open Smart City App (DOS)
- DV 02 – Roadmap Digitalisierung/E-Government (DOS)
- DP 03 – Stadtportal (dortmund.de) (DO)



5.1 DATEN UND PLATTFORMEN (DP)

Der Austausch von Daten und die Vernetzung von digitalen Geräten nimmt stetig zu. Städte stehen zunehmend vor der Herausforderung, mit den wachsenden Datenmengen aus unterschiedlichen Quellen umzugehen. Sie müssen sie effizient verwalten, analysieren und darin Zusammenhänge erkennen. Auch die digitale Verwaltung muss sich auf technische Weiterentwicklungen und neue Möglichkeiten einstellen. Sie kann diese Datenmengen sowohl für Verwaltungszwecke nutzen als auch für Bürger*innen zugänglich machen. Das schafft Transparenz und hilft Bürger*innen, die Städte bewusster wahrzunehmen.

Datenplattformen bieten die Möglichkeit, Informations- und Datenflüsse effizient und zielgerichtet über Stadtgrenzen hinaus zu steuern. Der Aufbau von nutzer*innenfreundlichen Datenplattformen fördert die Vernetzung zwischen Bürger*innen, Unternehmen und anderen Akteur*innen. Sie bieten dabei einen verlässlichen und sicheren Raum für den Austausch von Ideen und Informationen.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Daten und Plattformen befassen sich im Kontext einer Smart City mit zahlreichen verschiedenen Datentypen und Quellen. Dazu zählen unter anderem Geoinformationen und Infrastrukturdaten, Sensordaten, intelligente Zählersysteme, aber auch klassische Statistiken, wie z. B. demografische Daten.

Die Stadt Dortmund bietet bereits jetzt eine Vielzahl zielgerichteter Datenplattformen, auf welchen städtische Fachbereiche die Ergebnisse ihrer Arbeit in Form von Daten und aufbereiteten Informationen präsentieren können. Ziel ist die Miteinbeziehung der Bürger*innenschaft in die städtischen Prozesse, die Verbesserung der Daseinsvorsorge innerhalb der Stadt und der Aufruf zur gemeinsamen Zusammenarbeit durch die Bereitstellung von Daten.

Allen voran ist das Dortmunder Open Data Portal zu benennen. Aktuell existieren fast 700 Datensätze zu allen Themenbereichen, die die Stadt Dortmund abbildet und in standardisierten Schnittstellen anbietet. Mit dem Leitprinzip des „Open Government“ wird Transparenz geschaffen sowie Teilhabe und demokratische Prinzipien werden gefördert. Als essenzieller Teil dieser Initiative ist das Geodatenportal zu nennen. Viele Fachanwendungen sind zudem bereits auf Online-Plattformen bereitgestellt. So werden beispielsweise Informationen aus dem Baustelleninformationssystem oder aus dem Parkleitsystem angeboten.

Die Stadt Schwerte besitzt ebenfalls zahlreiche Plattformen, die verschiedene Bedarfe bedienen. Unterscheiden lassen sich diese in zwei Kategorien: 1) in städtische Plattformen mit dem Ziel der systematischen Abbildung städtischer Daten zu Informationszwecken und 2) in Plattformen, die der Stadtgesellschaft einen Mehrwert durch Beteiligung bieten. Zu Ersterem zählen beispielsweise Schwertes Geodatenportal, das diverse städteplanerische Informationen visuell abbildet, sowie eine Plattform zur Bauleitplanung online oder auch die Schwerte App. Für die Bürger*innenbeteiligung gibt es die Plattform MitMachStadt Schwerte, welche die Bürger*innen aktiv in die Entwicklung der Stadt einbindet oder die Schwerte Crowd-Plattform, die darauf abzielt, Projekte in Schwerte mittels Crowdfunding zu realisieren.

SCHWERPUNKTE VON DOS 2030 FÜR DIE ZIELGERICHTETE ERHEBUNG, NUTZUNG UND ANALYSE VON KOMMUNALEN DATEN

- Interkommunale Zusammenarbeit
- Vernetzung der Akteur*innen
- Aufbrechen von Silostrukturen in der Verwaltung
- Aufbau von Datenkompetenz und Schaffung einheitlicher Standards

Der Zugang zu Daten für die Verwaltung und die Stadtgesellschaft soll durch offene Schnittstellen und freie Verfügbarkeit (Open Data) barrierefrei ermöglicht werden. Eine urbane Datenplattform soll genutzt werden, um erhobene Daten strukturiert und standardisiert zu sammeln, den Transfer und die Vernetzung von Daten und Informationen zu vereinfachen sowie Informationen und Handlungsbedarfe ableiten zu können.

Zudem bietet die gemeinsame urbane Datenplattform das Potenzial, die Stadt-Apps zu einer zentralen, multifunktionalen Informations- und Serviceplattform weiterzuentwickeln. Städtische Daten sollten zentral in einem umfassenden Datenkatalog abgelegt werden. Dabei müssen Datensouveränität, Datenschutz und -sicherheit stets gewährleistet sein.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Daten und Plattformen“ weist zu allen anderen Handlungsfeldern Schnittstellen auf.

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Innovation
-  → Digitale Verwaltung
-  → Datensicherheit und -souveränität
-  → Zukunftsfähige Infrastruktur



Open Data Portal

Geodatenportal Dortmund

Baustelleninformationssystem

Parkleitsystem

Geodatenportal Schwerte

Bauleitplanung online

Schwerte App

MitMachStadt Schwerte

Schwerte Crowd-Plattform

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Dortmund und Schwerte schaffen die technischen und digitalen Grundlagen, um Daten zielgerichtet zu erheben, zu nutzen, zu analysieren und daraus evidenzbasiert Handlungsempfehlungen für die Stadtentwicklung ableiten zu können und Bürger*innen sowie interessierten Dritten umfassende Informationen in Form von offenen Daten (Open Data) zur Verfügung stellen zu können.
- Für das Datenmanagement gelten klare und einheitliche Standards, die verbindlich in einem Data-Governance-Konzept festgeschrieben werden. Technologische und Datensouveränität sowie Datenschutz und -sicherheit sind elementare Bestandteile des Konzeptes.
- Die Städte Dortmund und Schwerte fördern die Kompetenzentwicklung ihrer Mitarbeitenden für das Management kommunaler Daten, um diese intersektoral gewinnbringend für Stadt und Stadtgesellschaft nutzen zu können.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES VERBUNDPROJEKTS

Die Themen Daten und Plattformen wie auch Schnittstellen sind aktuell und auch zukünftig von zentraler Bedeutung für die Städte Dortmund und Schwerte, stellen diese jedoch auch vor große Herausforderungen. Nicht nur die Umsetzung der technischen Basisbestandteile, sondern auch die Kompetenz im Umgang und das Wissen über die Potenziale von Daten ist relevant, um die Kernziele erfolgreich meistern zu können. Ist diese Grundlage geschaffen, eröffnen sich zahlreiche Perspektiven für innovative Anwendungsgebiete. Beide Städte werden ihr Wissen und ihre Erkenntnisse teilen, um in diesem schnelllebigen Handlungsfeld nicht abgehängt zu werden, sondern sich gemeinsam weiterzuentwickeln und regionale Mehrwerte durch eine interkommunale Zusammenarbeit zu schaffen.

In enger Zusammenarbeit wird im Verbundprojekt die Integration einer gemeinsamen Datenplattform umgesetzt. Mit Hilfe des Kommunikationssystems für Datenplattformen können verwaltungsintern ämterübergreifende, datenbasierte Anwendungen besser koordiniert und gepflegt werden. Für Sensorik im Stadtgrenzbereich kann über ein solches

System auch die Fehleranalyse der in Dortmund und Schwerte gemeinsam genutzten Sensordaten, auch über das Modellprojekt hinaus, abgestimmt werden.

Dortmund und Schwerte wollen zukünftig erfassbare Daten in einer interkommunalen Smart City Datenplattform konsolidieren. In Form von Dashboards werden Informationen für alle Bürger*innen visuell bereitgestellt. Hierzu sollen möglichst alle städtischen und öffentlichen Schnittstellensysteme miteinander vernetzt werden. Somit wird eine übergeordnete Informationsquelle geschaffen, die als Entscheidungsgrundlage für die operative Steuerung der Smart City Entwicklung dient.

Diese Vernetzung von Daten über die Stadtgrenzen hinaus erfordert die Gestaltung einer gemeinsamen Data Governance bezogen auf die Datenplattform selbst und auch auf einzelne Use Cases. Dies wird im fortlaufenden Prozess bei jeder Entwicklung von Use Cases oder weiteren Anbindungen von Datenquellen, unabhängig von Internet of Things- (IoT) oder Bestandsdaten, erarbeitet und dokumentiert. In diesem Zusammenhang wird auch die Verantwortung für die Pflege der Daten nach Abschluss der Projektphase festgelegt. Um die Datenhoheit für

städtische Daten in Verbundprojekten mit dem Projektpartner, aber auch bei der Vernetzung mit weiteren Nachbarkommunen sowie in Folge- oder Forschungsprojekten sicherzustellen, müssen bei der Weitergabe von nichtöffentlichen oder gar geschützten Daten vertragliche Regelwerke zur Nutzung der Daten entwickelt werden.

Im Rahmen des Projektes DOS 2030 wird gemeinsam eine Data Governance aufgebaut, die sich mit den folgenden fünf Kernfragen befasst:

1. Welche Daten werden wem wie zur Verfügung gestellt?
2. Wer hat welche Berechtigung zur Verwaltung, zum Zugriff auf die Datenplattform bzw. auf einzelne Bestandteile?
3. Wer ist für die jeweiligen Use Cases in der Datenplattform mit den zugehörigen Datenbanken und Datensätzen verantwortlich?
4. Wie gestalten wir den Datenaustausch mit dem Projektpartner, anderen Kommunen, aber auch mit weiteren Vertragspartner*innen in datenplattformbasierten Projekten?
5. Wie stellen wir Datenschutz und Datensicherheit bei größtmöglicher Datentransparenz sicher?

Deshalb muss die Entwicklung der Data Governance in enger Abstimmung mit den behördlichen Datenschutzbeauftragten und den IT-Sicherheitsbeauftragten erfolgen.

Daten werden derart organisiert, dass sie eine Stadt in Form eines 3D-Stadtmodells nachbilden, um einen digitalen Zwilling zu erschaffen. Die interdisziplinäre Verknüpfung von Daten aus Bereichen wie Mobilität, öffentliche Sicherheit, Wohnungsbau oder Umweltschutz ermöglicht es, Nutzungsszenarien zu entwerfen, welche die Planung und Gestaltung der Smart City verbessern. Durch die Nutzung von Open Source Technologie kann die Plattform außerdem skalierbar aufgebaut werden. Lösungen im Smart City Kontext sollen dem Open Source bzw. Open Knowledge Ansatz folgend entwickelt werden.

Auf diese Weise wird die Unabhängigkeit von Lizenzen, proprietären Standards und Schnittstellen sichergestellt.

Der Open Source Charakter fördert die Interoperabilität zwischen Systemen wie auch zwischen Kommunen und erleichtert somit den Wissenstransfer und vernetztes, interkommunales Handeln. Ein Schwerpunkt beim Aufbau liegt auf einem fundierten Sicherheitskonzept, um gegen Datendiebstahl und andere Formen von Cyberkriminalität gewappnet zu sein. Neben den Möglichkeiten von smarter Datennutzung legen die Smart Cities Dortmund und Schwerte somit ebenfalls großen Wert auf den Schutz der Daten. Das Vertrauen der Bürger*innen in sichere Datennutzung und -verarbeitung durch die Stadtverwaltungen ist von hoher Bedeutung.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Daten und Plattformen“ zu realisieren, sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen vorgesehen.

DATEN UND PLATTFORMEN (DP)

01 Smart City Datenplattform und Dashboards

Art: VP

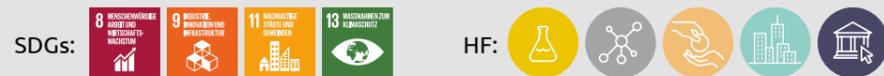


DOS Eine urbane Datenplattform bildet die Basis für eine Vielzahl von IoT-Anwendungen und ist daher hinsichtlich einer digitalen und nachhaltigen Transformation der Stadt von großer Bedeutung. Die Smart City Plattform soll künftig Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammenführen oder unterschiedliche Plattformen miteinander vernetzen. Die Inhalte stehen dann den Akteur*innen einer Smart City zur Verfügung, die diese für verschiedene Anwendungen und Entwicklungen weiter nutzen können. Eine Bereitstellung der Daten erzeugt Transparenz gegenüber allen städtischen Akteur*innen. Um einen Mehrwert zu bieten, ist es wichtig, dass die Darstellung des Dashboards leicht verständlich ist und gleichzeitig eine hohe Informationsdichte ausweist. Die urbane Datenplattform soll um ein Kommunikationssystem ergänzt werden. Dieses bietet in Kombination mit der Infrastrukturdatenbank die Möglichkeit, Daten, die nicht live von Sensoren übertragen werden, dezentral zu erfassen, zu pflegen und aktuell zu halten.

Laufzeit: seit 2022 Status: in Umsetzung

02 Digitaler Zwilling

Art: SP



DO Dortmund verfügt bereits seit 2015 über ein digitales 3D-Modell der Stadt und eine umfassende Geodateninfrastruktur, welche vom Vermessungs- und Katasteramt aufgebaut wurde. Sie bilden zusammen ein virtuelles Modell der Stadt, das regelmäßig aktualisiert wird. Das virtuelle Stadtmodell und die Daten und Dienste der Geodateninfrastruktur bilden somit die Basis für den digitalen Zwilling. Letzterer ist mit den realen Objekten vernetzt, wird mit Daten von Sensoren angereichert und spiegelt entsprechend den Ist-Zustand wider. Durch das Zusammenführen verschiedenster Informationen lässt sich ein ganzheitliches Bild schaffen, aber auch neue Maßnahmen lassen sich identifizieren. Durch das gemeinsame Arbeiten an einem Modell wird der Austausch unter den einzelnen Projektbeteiligten vereinfacht und die Zusammenarbeit verbessert.

Laufzeit: seit 2015 Status: in Umsetzung

S Schwerte verfolgt bei der Entwicklung eines digitalen Zwillings dieselben Ziele wie die Stadt Dortmund. Aufgrund der abweichenden IT-Strukturen, Kapazitäten und der Rolle als kreisangehörige Kommune erfolgen die notwendigen Schritte zum Aufbau der Daten über den Kreis Unna und dessen Beteiligung am Gemeinschaftsprojekt zu einer „Punktwolkenbefahrung“ des des Regionalverbandes Ruhr (RVR). Dies trägt wiederum zur Vernetzung des Dortmunder Modells mit dem Projekt des RVR bei.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

03 Open Data Portal

Art: SP



DOS Über ein Open Data Portal kann beispielsweise auf offene, statistische Daten, Infrastruktur-, Umwelt-, Verkehrs- und Geodaten zugegriffen werden. Es dient somit der Förderung von Transparenz, Teilhabe und Demokratie.

DO Die Stadt Dortmund stellt seit Mitte 2018 auf dem Open Data Portal Daten zur freien Verwendung zur Verfügung. Über neue oder aktualisierte Daten wird auf der Open Data Seite und durch den Open Data Twitterkanal der Stadt Dortmund informiert. Daten mit persönlichen und sicherheitsrelevanten Inhalten sowie solche, die dem Datenschutz unterliegen, werden nicht veröffentlicht. Um technisch weiterhin den aktuellen Standards zu entsprechen, ist ein Relaunch geplant.

Laufzeit: seit 2018 Status: in Umsetzung

S Auch die Stadt Schwerte möchte städtischen Akteur*innen einen zentralen Zugriff für offene Daten, vorzugsweise in einem maschinenlesbaren Format, zur Verfügung stellen. Da in Schwerte auch zahlreiche Daten nicht in strukturierter Form vorliegen, soll der Aufbau des Open Data Portals über den Aufbau des Kommunikationssystems eng mit einer neuen, dezentralen Datenpflege verknüpft werden.

Laufzeit: ab 2024 Status: in Planung

04 Infrastrukturdatenbank

Art: EP



S Neben der Einbindung von IoT-Daten ist die Integration von Bestandsdaten aus kommunalen Datenbanken und Fachanwendungen, insbesondere von Daten zur städtischen Infrastruktur, ein wesentlicher Erfolgsfaktor für eine Nutzung der Datenplattform und insbesondere für die Entwicklung von Anwendungen und Automatisierungen. Es soll eine Infrastrukturdatenbank aufgebaut werden, die mit einem Kommunikations- und Ticketsystem vernetzt ist, um einerseits die erstmalige Übernahme und Strukturierung in der Datenbank, aber auch die langfristige Pflege und damit auch die Aktualität und Qualität der Infrastrukturdaten sicherzustellen. Der Aufbau der Infrastrukturdatenbank ist damit eine Voraussetzung zur Nutzung von Infrastrukturdaten und Verknüpfung mit IoT-Daten in der Plattform.

Laufzeit: ab 2025 Status: in Planung



5.2 ZUSAMMENLEBEN UND MITMACHEN (ZM)

Um das Nachbarschaftsgefüge sowie die gesellschaftliche Vielfalt, aber auch den Zusammenhalt zwischen den Generationen innerhalb von Städten zu fördern, ist eine transparente und kreative Teilhabe aller Bürger*innen essenziell. Über die aktive Mitgestaltung lassen sich Anforderungen identifizieren, die für die erfolgreiche Entwicklung einer smarten und lebenswerten Region maßgebend sind.

Digitale und analoge Beteiligungsformate tragen dazu bei, die Wünsche und Bedarfe der unterschiedlichen Gruppen möglichst umfassend abzufragen. Sie gewährleisten es, innerhalb kürzester Zeit eine Vielzahl an Bürger*innen zu erreichen. Die Stadtgesellschaft wird beim Entwicklungsprozess und der Gestaltung der Stadt miteinbezogen und kann aktiv mitwirken. Die sozial nachhaltige Teilhabe wird durch den niederschweligen Zugang zu digitalen Bürger*innendialogen gesteigert. Über die Beteiligungsformate können Anliegen und Bedarfe der Zivilgesellschaft formuliert und an die Verwaltung und die Politik herangetragen werden.

Skalierbare Lösungen auf Basis von Open Source Software begünstigen in diesem Zusammenhang eine ressourcensparsame und bewährte Einführung von digitalen Beteiligungsformaten.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Die Städte Dortmund und Schwerte haben sich in den letzten Jahren mit zahlreichen Projekten und Formaten zu einer Stärkung der Bürger*innenbeteiligung, der lokalen Demokratie und des Ehrenamtes bekannt. Dazu zählen Informationsangebote wie auch die Entwicklung von Leitlinien und Regelungen. Sie sind als gesamtstädtisches Ziel für die zukünftige Entwicklung der jeweiligen Stadt verankert.

Bei gleichen Zielen, jedoch völlig unterschiedlichen Strukturen stellt das Handlungsfeld „Zusammenleben und Mitmachen“ die Städte Dortmund und Schwerte vor die große Herausforderung, Beteiligungsformate weiterzuentwickeln und auch Beteiligungsinstrumente für interkommunale Projekte zu entwickeln. Diese sollen sowohl im urbanen, suburbanen als auch im ländlichen Raum der Region nutzbar sein, ohne Einwohner*innen auszugrenzen.

Im Rahmen des Handlungsfelds möchte die Stadt Dortmund vor allem die Nachbarschaft stärken. Neben den bereits vorhandenen analogen Formaten setzt die Stadt Dortmund zukünftig verstärkt auf digitale Beteiligungsformate, wie beispielsweise den Mitmachpool und ein neues Beteiligungsportal, das als Open Source Lösung adaptiert wird.

Die Stadt Schwerte fokussiert sich in diesem Handlungsfeld vor allem auf die weitere Stärkung der Beteiligung und des bürger*innenschaftlichen Engagements. Die Stadt will damit ihre Vorreiterrolle als „MitMachStadt“ festigen und auf demografische und gesellschaftliche Veränderungen und Erwartungshaltungen bedarfsorientierter eingehen.

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte beziehen Bürger*innen aller Bevölkerungskreise aktiv in Stadtentwicklungsprozesse ein, um die Entwicklung der beiden Kommunen bedarfs- und gemeinwohlorientiert voranzutreiben. Insbesondere durch die Nutzung neuer Kommunikationskanäle wird die Partizipation von Kindern und Jugendlichen gestärkt.
- Die Städte Dortmund und Schwerte fördern den Dialog innerhalb der Stadtgesellschaft sowie den interkommunalen Austausch, um sowohl den Zusammenhalt in der Nachbarschaft zu stärken als auch ein analoges und digitales Wir-Gefühl zu erzeugen.
- Die Städte Dortmund und Schwerte entwickeln stetig neue Wege zur Verbesserung der Beteiligung und nutzen technologische Innovationen sowie kreative Formate, um Beteiligungsmöglichkeiten für alle Bürger*innen durch Niedrigschwelligkeit zugänglich(er) zu machen und die Mitmachqualität weiter zu steigern.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Im Verbundprojekt DOS 2030 profitieren die Partnerstädte von den Stärken des jeweils anderen. Auf der einen Seite verfügt die Stadt Dortmund, beispielsweise mit den Westfalenhallen und der Dortmund-Agentur, über große Ressourcen für die Organisation und Umsetzung von (Groß-)Veranstaltungen und mit Projekten wie „nordwärts“ über umfangreiche Erfahrungen in der Durchführung von Beteiligungen in Großprojekten der Stadtentwicklung. Auf der anderen Seite hat die Stadt Schwerte mit ihren kurzen Wegen vorbildliche Leitlinien, Strukturen und Instrumente zur Bürger*innenbeteiligung sowie zur Förderung von Engagement und Ehrenamt entwickelt. Darüber hinaus hat die Stadt Dortmund aufgrund der Bevölkerungsgröße auch bei fachspezifischen Veranstaltungen im Kontext von Smart City gute Voraussetzungen, eine große Teilnehmer*innenzahl zu erreichen. Hierdurch kann die Stadt Schwerte ihren Einwohner*innen Formate anbieten, die ohne die Stadt Dortmund aufgrund größenbedingter, geringerer Teilnahmezahlen nur mit einem finanziell unverhältnismäßigen Aufwand realisierbar wären.

Im Modellprojekt DOS 2030 möchten Dortmund und Schwerte über das Citizen Science Lab gemeinsam zukunftsorientierte, (sozial) nachhaltige und zielgruppengerechte Lösungen erarbeiten, die das Zusammenleben in beiden Städten fördern. Vor dem Hintergrund der Herausforderung des demografischen Wandels und der zukünftigen (digitalen) Stadtentwicklung werden die Beteiligung sowie das bürger*innenschaftliche Engagement und Ehrenamt zielgerichtet weiterentwickelt.

Der Wissenstransfer zwischen beiden Städten soll übertragbare Ansätze – von Leitlinien bis zu innovativen Formaten – durch die jeweils andere Stadt nutzbar machen. Des Weiteren sollen in ausgewählten Themenbereichen vor dem Hintergrund der engen räumlich-funktionalen Verflechtung gemeinsame Beteiligungsformate umgesetzt werden, um Muster für Beteiligungen für regionale Projekte zwischen kreisfreien und kreisangehörigen Kommunen zu entwickeln.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Zusammenleben und Mitmachen“ weist zu allen anderen Handlungsfeldern Schnittstellen auf.

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Partizipation
-  → Innovation
-  → Datensicherheit und -souveränität



VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Ziele im Handlungsfeld „Zusammenleben und Mitmachen“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

ZUSAMMENLEBEN UND MITMACHEN (ZM)

01 Citizen Science Lab (Stadtlabor) Art: VP

SDGs:      HF:     

DOS Zukünftig soll es in beiden Städten Räume geben, die für physische Treffen zur Verfügung stehen. Akteur*innen der Smart Cities – insbesondere die Bürger*innen – haben hier die Möglichkeit, sich aktiv vor Ort mit ihrem (Fach-)Wissen in den Transformationsprozess der Städte einzubringen. Das Citizen Science Lab bildet die Schnittstelle zwischen Forschung und Gesellschaft und ist für den Wissensaustausch gedacht. Die Beteiligung erfolgt freiwillig durch Einzelpersonen, Gruppen oder Netzwerke. Geplant sind ein gemeinsamer Referent*innenpool sowie Programminhalte, die sowohl in Dortmund als auch in Schwerte umgesetzt werden. Mit dem „Projektor“ wurde in Dortmund bereits ein zentraler Ort entwickelt, der aktiv vom Innovationsnetzwerk genutzt wird.

DO Laufzeit: seit 09/2022 Status: in Umsetzung

S Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

02 Digitale Beteiligung Art: VP

SDGs:     HF:    

DOS Smart City geht nur gemeinsam! Daher ist es von großer Bedeutung, dass in diesen Prozess sämtliche Akteur*innen einer Stadtgesellschaft einbezogen werden. Eine Integration digitaler Beteiligungsformate in die beiden städtischen Applikationen ist vorgesehen, damit Interessierten der Zugang erleichtert wird.

DO Das Vorhaben „(Digitale) Mitwirkung 2.0“ vereinfacht die Bürger*innenbeteiligung der Stadt Dortmund durch digitale Mitwirkungsmöglichkeiten und stellt eine moderne und zeitgemäße Ergänzung zu klassischen, meist analogen Beteiligungsformaten dar. Hierzu wird ein digitales Beteiligungsportal für die Stadt Dortmund erprobt und etabliert. Zudem können sich interessierte Bürger*innen für den sogenannten „Mitmachpool“ anmelden, um umfassende Informationen zu Beteiligungsverfahren und -veranstaltungen sowie Mitgestaltungsmöglichkeiten bequem per E-Mail zu erhalten. Ein weiterer Baustein ist die Mitmachbox. Sie dokumentiert die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse des jeweiligen Formates und gibt Hinweise für die eigene Durchführung.

Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

S Neben analogen Möglichkeiten zur Beteiligung nutzt die Stadt Schwerte seit 2021 das Beteiligungsportal der „MitMachStadt“, welches sowohl formelle als auch informelle Beteiligungsformate ermöglicht und über die Vorhabenliste städtische Projekte transparent aufzeigt. Zudem wird mit dem „MitMachBüro“ eine analoge Anlaufstelle für die Bürger*innen geschaffen. Die Instrumente der Beteiligung umfassen alle vier Intensitätsstufen – von der Information, der Einholung von Meinungen über die Mitentscheidung bis hin zur Entscheidung der Bürger*innen. Auch eine Ideenplattform ist Teil der „MitMachStadt“, bei der Bürger*innen Vorschläge einbringen können.

Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

03 DO nordwärts Art: EP

SDGs:    HF:     

DO „nordwärts“ ist ein „Zehn-jahresprojekt“ der Stadt Dortmund, das die Stärken der nördlichen Stadtbezirke (Eving, Huckarde, Innenstadt-Nord, Teile von Innenstadt-West und Lütgendortmund, Mengede, Scharnhorst) in den Fokus der Öffentlichkeit rückt und deren ungeahnte Stärken ans Licht bringt, um so eine Harmonisierung der Lebensqualität in der Gesamtstadt zu erzielen. Dies gelingt durch das starke Einbeziehen der städtischen Akteur*innen mittels Beteiligungen sowie die gemeinsame Projektentwicklung und -umsetzung. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse können auf weitere Stadtgebiete, auch bei Nachbarstädten, übertragen werden.

Laufzeit: 2015 - 2025 Status: in Umsetzung

04 5G CityVisAR Art: EP

SDGs:     HF:   

S Mit dem Projekt 5G CityVisAR soll die Möglichkeit geschaffen werden, städtebauliche Entwürfe live vor Ort via 5G als 3D-Darstellungen in einer Augmented-Reality-Anwendung zu präsentieren. Dies soll städtebauliche Beteiligungsformate für ein breiteres Publikum öffnen und auch Stakeholder*innen ohne Fachkenntnis eine Partizipation an formellen Beteiligungsverfahren ermöglichen. Unterstützt wird die Stadt Schwerte in dem Projekt von der Technischen Universität Dortmund – Fakultät Raumplanung, dem Lehrstuhl für Softwareengineering – der Universität Duisburg Essen und der Adesso Mobile Solutions GmbH.

Laufzeit: bis 2024 Status: in Umsetzung



5.3 TRENDS, FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (TFE)

Smart Cities schaffen ein Umfeld für einen intensiven Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Stadtgesellschaft, um frühzeitig Entwicklungen und Handlungsbedarfe zu identifizieren und entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Dadurch können soziotechnologische Trends herausgestellt, pilotiert, nutzer*innenzentriert erprobt und skaliert werden. Die Experimentierkultur wird vor Ort unter Beteiligung von Nutzer*innen nach dem Bottom-up-Prinzip gelebt. Die Städte Dortmund und Schwerte stärken hier besonders die Netzwerk- und Austauschkultur zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Stadtbevölkerung.

Städte können der Bevölkerung mit smarten Lösungen eine Plattform zur Mitgestaltung und Vernetzung mit Wissenschaft und Wirtschaft sowie für die Entwicklung zukünftiger Smart City Projekte bieten. Projekte, die im Stadtbild deutlich sichtbar sind und bei denen der Mehrwert erkennbar ist, lassen Bürger*innen die Veränderungen spüren und begeistern sie für Innovationen.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Um die Entwicklung zu einer Smart City vorausschauend gestalten zu können und die Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit des Standortes nachhaltig zu stärken, beobachten die Städte Dortmund und Schwerte mit ihren Smart City Teams die neuesten technologischen Entwicklungen und Trends für die Handlungsfelder der Smart City Strategie. Dabei fungieren sie als Innovationsscouts im Sinne der Technikvorausschau und -folgenabschätzung für die kommunale Daseinsvorsorge.

Eingebettet in ein vernetztes Ökosystem aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Gesellschaft werden Hochschulpartnerschaften, Innovations- und Unternehmensnetzwerke gestärkt. Bürger*innen werden mehr Möglichkeiten gegeben, sich aktiv in die Wissensbildung und kreativen

Ideenfindungen einzubringen und sich auszuprobieren. Sie können darüber hinaus aktiv neue soziale und technologische Innovationen für die Smart Cities Dortmund und Schwerte identifizieren, entwickeln und in Piloten oder Reallaboren anwendungs- und nutzer*innenzentriert testen. Dortmund und Schwerte setzen dabei auf Maßnahmen wie das „Regulations Lab“ oder Ideenpools und die verstärkte Zusammenarbeit mit Hochschulen, Unternehmen und auf Formate der Co-Kreation.

Um die nationalen und internationalen Trends zu identifizieren und für sich zu bewerten, findet ein enger Austausch mit anderen Vorreiter-Smart Cities in Europa, wie beispielsweise Barcelona und Amsterdam, statt. Außerdem sind in Dortmund Beteiligungen an Forschungs- und Entwicklungsbündnissen wie dem Netzwerk „Open & Agile Smart Cities“ (OASC) geplant, von denen Schwerte im Gemeinschaftsprojekt profitieren kann. Die gemeinsame Forschung mit den Städten des Ruhrgebiets hilft, regionale Probleme zu lösen.

Eine zentrale Rolle spielt hier die „Urban Foresight“. Lokale, überregionale und internationale Trends werden systematisch erfasst und bewertet, um angemessen strategisch zu entscheiden sowie operativ zu handeln. Der Fokus liegt dabei auf städtebaulichen und bürger*innen-nahen Veränderungsprozessen, die sowohl Chancen als auch Risiken, beispielsweise durch Disruptionen, bedeuten können.

Die Befassung mit technologischen Trends und Entwicklungsthemen setzt innerhalb der Stadtverwaltungen eine Kultur der Innovation und der Kollaboration voraus. Hierzu gehören Aspekte wie agiles Arbeiten, Freiräume für Innovation, Fehlerkultur, Offenheit für die Zusammenarbeit mit Start-ups und weitere kulturelle Aspekte. Die Smart City Teams leben diese Kultur modellhaft für andere Bereiche der Verwaltung vor.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Schnittstellen ergeben sich aufgrund des zentralen, zukunftsorientierten Aspekts zu einer Vielzahl anderer Handlungsfelder:

-  → Sicherheit und Vertrauen
-  → Zusammenleben und Mitmachen
-  → Daten und Plattformen
-  → Digitale Verwaltung
-  → Wirtschaft, Handel und Tourismus

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Partizipation
-  → Innovation

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte schaffen Rahmenbedingungen, um soziotechnologische, ökonomische und ökologische Trends und Veränderungsprozesse frühzeitig durch die aktive Einbindung aller Akteur*innen und die Nutzung innovativer Beteiligungsmöglichkeiten für die Bürger*innen zu erkennen und leiten evidenzbasiert Handlungsbedarfe ab.
- Die Städte Dortmund und Schwerte sind interdisziplinär vernetzte Standorte, deren Innovationspotenziale durch die intensive Zusammenarbeit von Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft gehoben werden.
- Die Städte Dortmund und Schwerte stärken wissenschaftliche und wirtschaftliche Netzwerke – sowohl national als auch international.
- Die Städte Dortmund und Schwerte schaffen ein innovations- und investitionsfreundliches Umfeld für eine smarte und nachhaltige Stadtentwicklung.
- Die Städte Dortmund und Schwerte schaffen die Rahmenbedingungen, um neue Technologien, Anwendungen und Lösungsansätze im städtebaulichen Kontext in Reallaboren entwickeln und erproben zu können.
- Die Städte Dortmund und Schwerte etablieren ein digitales und agiles Mindset sowie eine Innovationskultur in der Verwaltung, um analoge und digitale Geschäftsprozesse zu optimieren und die Innovationsfähigkeit zu beschleunigen.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Innerhalb des Verbundprojekts können beide Städte von den Stärken des jeweils anderen profitieren. Dortmund besitzt aufgrund seiner Größe quantitativ das stärkere und internationalere Netzwerk. Hier könnte Schwerte zum einen von der Mitarbeit der Stadt Dortmund in internationalen Netzwerken und Gremien profitieren (dies könnte z. B. die Mitgliedschaft in der OASC oder in Arbeitsgruppen der International Telecommunication Union sein) oder auch im Wissenstransfer aus internationalen Smart Cities, von Konferenzen und Messen. Zum anderen bietet die Vernetzung mit der starken Dortmunder Wissenschafts- und Hochschullandschaft ein enormes Potenzial für den Wissenstransfer nach Schwerte.

Schwerte bringt als kleinere Stadt eine intensivere stadtinterne Vernetzung mit sich, sodass der Wissensübertrag und die Umsetzungsgeschwindigkeit von Piloten schneller funktionieren kann. Schwerte könnte für diverse Use Cases als „Schnellboot“ im Verbund fungieren, gerade was Ideen aus dem Ideenpool, Erkenntnisse aus dem Regulations Lab oder auch die Umsetzung von Experimentierklauseln betrifft.

Nicht zuletzt kann über gemeinsame Beteiligungsformate eine Win-win-Situation für beide Städte geschaffen werden, um Co-Kreationen mit einer kritischen Masse an Teilnehmenden erfolgreich umzusetzen und neue Ideen und Anwendungen für die Smart Cities Dortmund und Schwerte zu entwickeln.

Foto 11: Eindrücke aus dem ersten Dortmunder Smart City MEETUP

© Roland Gorecki



VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Trends, Forschung und Entwicklung“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

TRENDS, FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (TFE)

01 DOS Regulations Lab

Art: VP

SDGs:    HF:   

DOS Neue Technologien, Trends und Innovationen sind Impulsgeber für die Entwicklung von Städten. Bevor diese jedoch etabliert werden können, müssen sie zunächst identifiziert und auf ihr Potenzial im Kontext mit den Smart Cities Dortmund und Schwerte geprüft werden. Diesbezüglich soll ein gemeinsames Expert*innenteam aus Wissenschaft und Praxis zusammengestellt werden. Neben dem Erkennen von zukunftsfähigen Innovationen und dem Prüfen von rechtlichen Rahmen sollen im Anschluss Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden, die entscheidend für eine Umsetzung sein können. Die Einschätzungen finden vor dem Hintergrund des bestehenden oder zu ändernden regulatorischen Rahmens statt. Weitere Reallabore sollen entstehen, sodass soziotechnologische bzw. städtebauliche Neuerungen, wie beispielsweise anwendungsorientierte Verknüpfung verschiedenster Sensoren, Technik und Methoden, in einem praxisnahen Umfeld erprobt werden können.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

02 DOS Ideenpool

Art: VP

SDGs:     HF:   

DOS Innovationen basieren häufig nicht auf der brillanten Idee eines einzelnen Genies. Sie entstehen, wenn Menschen an einer gemeinsamen Vision für eine bessere Zukunft arbeiten. Unter diesem Motto leitet die Stadt Dortmund die Gestaltung ihres Innovationsökosystems – und so wird es auch innerhalb der Smart City Strategie zusammen mit der Stadt Schwerte gelebt. Daher bauen die Städte Dortmund und Schwerte mittels regelmäßig stattfindender Beteiligungen und Netzwerktreffen, der Teilnahme an nationalen und internationalen Veranstaltungen sowie dem aktiven Scouting nach Trends einen gemeinsamen Ideenpool auf. Die hier eingereichten Vorschläge sind zu konkretisieren und hinsichtlich ihrer Umsetzung zu prüfen. Darüber hinaus sollten im Ideenpool, bei der Evaluation von Projekten ermittelte oder von Stakeholder*innen vorgeschlagene Weiterentwicklungsmöglichkeiten für die Teilprojekte gesammelt werden, um auch die bereits festgelegten Maßnahmen kontinuierlich zu verbessern.

Laufzeit: seit 2022 Status: in Umsetzung



5.4 SICHERHEIT UND VERTRAUEN (SV)

Sicherheit und Vertrauen sind elementare Bestandteile einer intelligenten und lebenswerten Stadt. Die unbeschwertere Nutzung des öffentlichen Raums, sichere Infrastrukturen, ein fundiertes Vertrauen in neue Technologien und der Umgang mit Daten sowie eine transparente, aktive Kommunikation mit den Bürger*innen stehen im Mittelpunkt des Handlungsfelds.

Die Digitalisierung und die damit einhergehenden neuen Informations- und Kommunikationstechnologien bieten Potenzial für Innovationen und Veränderung, sie bergen jedoch auch Risiken. Ihnen muss mit neuen Sicherheitskonzepten zur Datensouveränität und dem Datenschutz begegnet werden. Datenschutz und Datensicherheit stellen Kommunen in diesem Zusammenhang heute bereits vor beachtliche Herausforderungen, die zukünftig noch umfangreicher sein werden. Datensouveränität bedeutet darüber hinaus, dass Lösungen im Smart City Kontext nach dem Open Source bzw. Open Knowledge Ansatz entwickelt werden sollen.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Das Handlungsfeld beinhaltet die Etablierung einer fundierten Vertrauensbasis für die Bürger*innen zu Smart City Entwicklungen durch ein Höchstmaß an Kommunikation, Transparenz und Datensensibilität. Die Städte Dortmund und Schwerte haben sich die Stärkung des Sicherheitsgefühls und des Vertrauens der Bürger*innen und weiteren Interessensgruppen auf die Fahne geschrieben.

Der Wunsch der Bevölkerung nach mehr Sicherheit und Ordnung wird von diesem Handlungsfeld genauso umfasst wie die Steigerung der Resilienz in Bezug auf Extremwetterereignisse und den Katastrophenschutz. In diesem Kontext werden neue Praktiken und Technologien zur Verbesserung der urbanen, klimaangepassten Widerstandskraft entwickelt: In

Reallaboren werden Maßnahmen erprobt, um diese dann auf andere Stadtgebiete zu übertragen und Quartiere beispielsweise klimarobuster zu gestalten, die Bevölkerung präventiv zu warnen sowie Aktionen zur Hitze- oder Katastrophenvorsorge durchzuführen.

Die Städte Dortmund und Schwerte möchten im Rahmen des Modellprojekts neue, datenbasierte Ansätze etablieren und die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen. Dabei geht es sowohl um die Nutzung vorhandener als auch die sensorbasierte Generierung neuer Daten. Auf der einen Seite können durch Datennutzung evidenzbasiert konkrete Standorte im Stadtgebiet identifiziert werden, an denen das Sicherheitsgefühl gesteigert und für mehr Ordnung gesorgt werden muss. Andererseits geht es um die konkrete Vermeidung von Angsträumen und die Prävention von Gefahren- oder Katastrophensituationen im Stadtgebiet. Digitale, appbasierte Lösungen haben das Potenzial, die Kommunikation zwischen Zivilgesellschaft und zuständigen Verwaltungsbereichen zu vereinfachen und effizienter zu gestalten. Intelligente Warnmöglichkeiten sorgen ebenfalls für mehr Sicherheit und eine schnelle Versorgung bei konkreten Gefahrensituationen in beiden Städten.

Mit der Entwicklung eines smarten Einsatzcockpits für die Feuerwehr setzen die Städte Dortmund und Schwerte unter dem Titel 5G DOS FIRE bereits gemeinsam ein Verbundprojekt um. Während Dortmund den Kommunalen Ordnungsdienst (KOD) weiter ausbaut, hat auch in Schwerte 2018 der KOD seine Arbeit aufgenommen und bildet zusammen mit Polizei und Streetworker*innen eine Einheit für mehr Sicherheit in Schwerte.

Ein weiterer Sicherheits- und Vertrauensaspekt bei dem Einsatz von Daten und digitalen Lösungen bildet die Gewährleistung von Datenschutz und Cybersicherheit. Die Smart Cities Dortmund und Schwerte berücksichtigen bei der

Umsetzung stets die in 3.1 Leitlinien und Leitbilder genannten Punkte sowie die Datenstrategien für die gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung⁷.

In diesem Handlungsfeld wird somit die Sicherheit des öffentlichen Raums, der Nachbarschaft sowie der Infrastruktur behandelt. In Dortmund wurde diesbezüglich der Masterplan Kommunale Sicherheit aufgesetzt. Dieser wurde im Dialog mit Bürger*innen sowie mit Polizei, Wissenschaft, städtischen Organisationen, Vereinen, Verbänden, Institutionen und interessierten Partner*innen aus der Wirtschaft erarbeitet und in Zukunft inhaltlich angepasst und weitergeführt.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Sicherheit und Vertrauen“ weist zu allen Handlungsfeldern Schnittstellen auf.

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Innovation
-  → Datensicherheit und -souveränität
-  → Zukunftsfähige Infrastruktur



ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen das Modellprojekt DOS 2030 dazu, durch digitale Lösungen ein höheres Sicherheitsniveau zu erreichen, für eine höhere Versorgungsqualität sowie Datensicherheit zu sorgen und das Vertrauen der Stadtgesellschaft durch Kommunikation und Transparenz zu stärken.
- Die Städte Dortmund und Schwerte bauen Ressourcen und Kompetenzen für die Sicherheit und den Schutz von Infrastrukturen und Daten aus, welche die Grundlage für innovative, datengestützte Anwendungen bilden.
- Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen Daten und intelligente Steuerungsmechanismen, um Sicherheitskonzepte zu optimieren, die Versorgungsqualität zu steigern und schnelle Hilfe in Not- und Gefahrensituationen sicherzustellen.
- Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen digitale und IoT-basierte Lösungen, um die empfundene subjektive und ebenso die evidenzbasiert festgestellte objektive Sicherheit in den Stadtgebieten zu erhöhen. Durch Nutzung der verwaltungsinternen Kompetenzen im Bereich der Beteiligungen erzielen die Städte Synergieeffekte bei der partizipativen Identifikation von Angsträumen und Standorten mit Gefahrenpotenzial.

⁷ https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2022/handreichung-digitale-stadt-gestalten-dl.pdf;jsessionid=7EC78E4C-2BA6502A09E2F74B5C271900.live!1313?__blob=publicationFile&v=2 (bund.de)

Kommunaler Ordnungsdienst (KOD) [DO]

Kommunaler Ordnungsdienst (KOD) [S]

Masterplan Kommunale Sicherheit

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Die Bereiche Sicherheit und Vertrauen haben sowohl in der Stadt Dortmund als auch in Schwerte eine hohe Bedeutung. Sie stellen einen Bereich dar, der eine hohe Relevanz für die Lebensqualität und Teilhabe alle Bürger*innen einnimmt. Das Verbundprojekt DOS 2030 ermöglicht beiden Städten, von Erfahrungen des jeweiligen Verbundpartners zu lernen und innovative Ansätze, die sich bereits etabliert haben oder die in der jeweiligen Stadt pilotiert werden, zu adaptieren. So können verschiedene Anwendungen schneller in die Nachnutzung durch die andere Verbundstadt gebracht und die Sicherheit auf breiterer Front erhöht werden.

Zudem bestehen bereits Kooperationen zwischen Akteur*innen aus beiden Städten, wie etwa im Projekt 5G DOS FIRE, die durch das Verbundprojekt auch in anderen Vorhaben weiter ausgebaut und verstetigt werden sollen. So wird gemeinsam an der Umsetzung verschiedenster Umwelt-, Verkehrs- und Sicherheitssensoren gearbeitet, inklusive der Einführung gemeinsam erarbeiteter Dashboards zu den einzelnen Bereichen. Die Umsetzung einer gemeinsamen Unwetter- und Katastrophenwarnung sowie die Prüfung einer intelligenten Radwegebeleuchtung an der B236 bilden weitere Verbundprojekte ab. Wie auch in anderen Handlungsfeldern ist der Austausch von erhobenen Daten, beispielsweise über die zukünftig verbaute Sensorik, essenziell für die gemeinsame Zusammenarbeit.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Sicherheit und Vertrauen“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

SICHERHEIT UND VERTRAUEN (SV)

01 Umwelt-, Verkehrs- und Sicherheitssensorik Art: VP

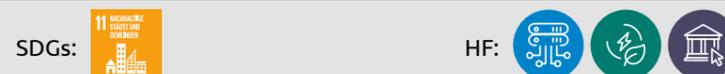


DOS Der Ausbau der städtischen Umwelt-, Verkehrs- und Sicherheitssensorik soll sowohl in Dortmund als auch in Schwerte zum Einsatz kommen. Die erhobenen Daten sollen zusammengeführt werden. Anhand der Daten der jeweils anderen Stadt lassen sich so Prognosen für die eigene Stadt ableiten. Ist beispielsweise eine Gefahr erkannt worden, können dann schnellstmöglich präventive Maßnahmen ergriffen und gegebenenfalls weitere Städte informiert werden. Im Rahmen dieser Maßnahme sind unter anderem folgende Anwendungsfälle geplant:

- Smarte Wetterstationen
- Smarte Gebäudesensorik
- Smarte Bewässerung (Bodenfeuchtesensorik)
- Smarte Entwässerung (Ultraschallsensorik)
- Smarte Frühwarnung (Echtzeit-Wasserpegelstände)
- Smarte Verkehrs- und Parksensoren
- Smarte Baustellen

Laufzeit: seit 2021 Status: teilweise in Umsetzung

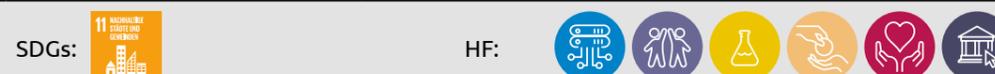
02 Intelligente Straßenbeleuchtung Art: VP



DOS Intelligente Straßenlaternen lassen sich mit innovativen Funktionen ausstatten und schaffen so einen Mehrwert für die Bürger*innen. Denkbare Erweiterungen wären unter anderem automatische Meldungen bei Ausfällen, Notrufsysteme und Ladeinfrastruktur (LIS). In erster Linie ist es wichtig, dass die Beleuchtung dafür sorgt, dass Bürger*innen sich in städtischen Räumen sicher und wohlfühlen. Um den Radverkehr sicherer zu gestalten und den Pendelverkehr zwischen den Städten zu optimieren, soll im Rahmen dieser Maßnahme zudem eine intelligente Radwegebeleuchtung umgesetzt werden. Sogenannte Angsträume sollen mithilfe der smarten Beleuchtung vermieden und das Sicherheitsniveau erhöht werden.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

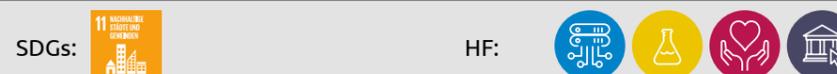
03 Unwetter- und Katastrophenwarnung Art: VP



DOS Die Anzahl der Unwetterereignisse nimmt nachweislich zu. Wichtig ist, dass die Bevölkerung vor Katastrophen im Vorfeld rechtzeitig informiert wird. Über die vernetzte Sensorik beider Städte wird das Sicherheitsniveau erhöht. Die erfassten Daten sollen nach ausgiebigen Auswertungen Hinweise zu aktuellen Entwicklungen geben. Entsprechende Warnungen sollen dann über verschiedene Kanäle verbreitet werden. So soll es beispielsweise in der Open Smart City App eine entsprechende Funktion geben, die Alarmierungen auslöst und die Bürger*innen informiert.

Laufzeit: ab 2024 Status: in Planung

04 5G DOS FIRE Art: VP



DOS Dortmund und Schwerte entwickeln gemeinsam mit weiteren Projektpartner*innen aus Forschung und Industrie ein digitales Lagesystem zur Unterstützung von Feuerwehren im Einsatz. Bild- und Sensordaten, unter anderem von Drohnen und Robotern, werden über 5G Mobilfunk direkt in ein Einsatzcockpit übertragen, in dem ein digitales Lagebild generiert und visualisiert wird. Hierdurch sollen Entscheidungen im Einsatz schneller getroffen und zugleich die Sicherheit aller Einsatzkräfte erhöht werden.

Laufzeit: 12/2021 – 12/2024 Status: in Umsetzung



5.5 RAUM UND INFRASTRUKTUR (RI)

Das Handlungsfeld Raum und Infrastruktur bezieht sich auf die Bedeutung des öffentlichen Raums im Wandel der Digitalisierung und auf die digitale Infrastruktur. Durch neue Nutzungsmöglichkeiten soll der öffentliche Raum an Attraktivität gewinnen und von der Transformation profitieren. Hierzu ist auch der Ausbau moderner Netzwerke wichtig.

Moderne Kommunikationsnetze sind die Grundlage der Digitalisierung und Voraussetzung für viele technische Anwendungen, die das Leben heute und zukünftig mitgestalten werden. Glasfaser- und Mobilfunknetze der neuesten Generation, wie das 5G-Netz, sollen den Bürger*innen, Unternehmen, Institutionen und Verwaltungen flächendeckend zur Verfügung stehen. Glasfasernetze ermöglichen den Datenaustausch in hoher Geschwindigkeit und sind energieeffizienter als kupferbasierte Netze. Die 5G-Mobilfunktechnik bietet in Kombination mit Glasfasernetzen eine bisher ungekannte Qualität und Geschwindigkeit im mobilen Datenaustausch. Von autonom betriebenen Fahrzeugen bis zur Echtzeit-Fernsteuerung von Maschinen und komplexen Industrieanlagen ergeben sich mit dieser Technologie neue Anwendungsbereiche, Chancen und Geschäftsmodelle.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Dortmund und Schwerte sind auf einem guten Weg, die technischen Fortschritte der vergangenen Jahre in der Entwicklung des Stadtraums und der technisch digitalen Infrastruktur weiter auszuweiten. Der Ausbau der Netze in beiden Städten soll mithilfe passender Anbieter*innen erleichtert und gefördert werden. Dabei werden nicht nur die Bedürfnisse der Netzbetreiber und des Marktes berücksichtigt, sondern auch die der Bürger*innen und der Stadt.

Der „Masterplan Plätze“ der Stadt Dortmund hat beispielsweise zum Ziel, die Nutzung der Plätze für Bürger*innen, Gewerbe und Gastronomie sowie Veranstaltungen zu sichern und weiterzuentwickeln. Die Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen und WLAN spielt für die Attraktivität der Plätze und deren Nutzung ebenfalls eine wichtige Rolle. Die Integration der digitalen Infrastruktur in den öffentlichen Raum der Plätze muss dabei abgestimmt und gestaltet werden. Dies kann unter anderem durch intelligentes Stadtmobiliar erfolgen und bestehende Infrastruktur (z. B. Lichtmasten, Ampeln) kann zudem als Träger für digitale Infrastruktur genutzt werden.

Wo es keinen eigenwirtschaftlichen Ausbau gibt, nutzen Dortmund und Schwerte Fördermittel im Glasfaser- und Mobilfunknetz. Dabei sollen städtische Infrastrukturen den (Mobilfunk-)Netzausbau unterstützen. Hierzu stellen sich die Städte Dortmund und Schwerte frühzeitig auf technische Anforderungen und Marktbedürfnisse ein, um kommunale Infrastrukturen (z. B. für 5G Small Cells) bedarfsgerecht verfügbar zu machen. In dem Bereich Glasfaserausbau investieren beide Städte bereits seit Jahren, wobei Schwerte aktuell, durch die Bemühungen der Elementmedia GmbH aus der Unternehmensgruppe Stadtwerke Schwerte, über eines der besten Stadtnetze Deutschlands verfügt.

Die Smart City Schwerte hat im Rahmen des 5G-Innovationswettbewerbes die Konzeptstudie „5G Schwerte“ abgeschlossen. Sie analysiert die Chancen für den Einsatz der 5G-Technologie im Bereich der Daseinsvorsorge und des Bevölkerungsschutzes. Daraus wurde zunächst das Projekt 5G DOS Fire, ein digitales, appbasiertes Unterstützungswerkzeug für Einsätze der Feuerwehr und im Rettungswesen, abgeleitet. Auch das Tourismuskonzept Schwerte aus dem Jahr 2020 greift die Bedeutung der Digitalisierung des öffentlichen Raums auf, um Schwerte mehr Strahlkraft nach außen und für Gäste zu verleihen.

Neben dem Aspekt der schnellen, modernen Datenübertragung und Internetnutzung soll die Kommunikationsinfrastruktur auch die Sicherheit und Resilienz der Städte Dortmund und Schwerte in Zukunft erhöhen. Mit moderner Umweltsensorik können z. B. die Luftqualität oder von klimatischen Extremen besonders gefährdete Bereiche überwacht werden. Schnellere Reaktionen oder vorbeugende Maßnahmen von Behörden und bessere Informationen für die Bürger*innen werden dadurch ermöglicht. Ein Beispiel für diese Sensoriknetzwerke ist das LoRaWAN, das bereits in Dortmund und Schwerte stadtübergreifend ausgebaut ist und für Luftqualitätsmessungen und Verkehrssteuerung genutzt wird. Die Technik und das Netzwerk sind stark anpassungsfähig und skalierbar. Weitere Anwendungsfälle können entwickelt werden und den Nutzen dieses Netzwerks weiter steigern.

Zukünftig gilt es Konzepte zu entwickeln, die dazu beitragen, die digitale Infrastruktur gewinnbringend in den Stadtraum zu integrieren und die Konnektivität durch das IoT zu erhöhen. Dortmund und Schwerte vollziehen einerseits den Ausbau und die Optimierung der technischen und andererseits den Ausbau der materiellen Infrastruktur. Von einer technischen Aufrüstung durch WLAN an öffentlichen Einrichtungen könnte auch der Bereich Bildung profitieren. Die im Stadtraum ausgebaut LoRaWAN-Technologie bietet zudem Potenzial für viele Anwendungsbereiche, u. a. Hochwasserschutz, den Verkehr und die Mobilität oder das Klimamanagement. Beide Städte planen im Verbundprojekt die Umsetzung von smartem Stadtmobiliar, um die Smart City greifbarer und erlebbarer für die Bürger*innen und Besucher*innen zu machen. Somit profitiert insbesondere auch der öffentliche Raum und dessen Infrastruktur von den geplanten Maßnahmen.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Raum und Infrastruktur“ weist zu den nachfolgenden Handlungsfeldern Schnittstellen auf:

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

- | | | | |
|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | → Sicherheit und Vertrauen | | → Lebensqualität |
| | → Zusammenleben und Mitmachen | | → Nachhaltigkeit |
| | → Daten und Plattformen | | → Innovation |
| | → Trends, Forschung und Entwicklung | | → Datensicherheit und -souveränität |
| | → Energie und Umwelt | | → Zukunftsfähige Infrastruktur |
| | → Bildung, Kultur und Freizeit | | |
| | → Bauen und Wohnen | | |
| | → Gesundheit und Soziales | | |
| | → Wirtschaft, Handel und Tourismus | | |

Masterplan Plätze

Konzeptstudie „5G Schwerte“

Tourismuskonzept Schwerte

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Dortmund und Schwerte setzen neueste Informations- und Kommunikationstechnologien im Stadtraum zielorientiert und mehrwertstiftend um. Sie steigern dadurch die Effizienz beim Erheben, Speichern, Übertragen und Weiterverarbeiten von Daten und Informationen, um daraus Anwendungsfälle für „smarte Services“ abzuleiten und zu realisieren.
- Dortmund und Schwerte nutzen erhobene Daten, um die Effizienz in diversen Bereichen des Stadtmanagements gezielt zu steigern (u. a. Mobilität, Hochwasserschutz, Klimaanpassung, Sicherheit).
- Der Ausbau der technischen Infrastruktur für das Internet der Dinge – smarte Sensorik und Netze wie LoRaWAN oder 5G – sowie die Umsetzung der entsprechenden „smarten Services“ sind nutzungsorientiert und bieten der Bürger*innenschaft einen greifbaren Mehrwert, der die Lebens- und Aufenthaltsqualität in Schwerte und Dortmund erhöht.
- Dortmund und Schwerte entwickeln die technische und die materielle Infrastruktur im Stadtraum weiter und verknüpfen beide Ebenen sinnvoll, harmonisiert und bedarfsorientiert.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES VERBUNDPROJEKTS DOS 2030

Dortmund kann von Schwertes Vorreiterrolle im Bereich des Glasfaserausbaus durch Synergieeffekte und positive externe Effekte profitieren. Die Umsetzung bedarfsorientierter Projekte im Bereich LoRaWAN und 5G in Schwerte kann Dortmund als Vorbild dienen. Dortmund strebt die Entwicklung zu einer 5G-City an und ist Partner in gemeinsamen 5G-Projekten mit Schwerte. Ebenso bildet das Thema LoRaWAN ein Schnittstellenprojekt zwischen den beiden Verbundstädten, indem der Ausbau über technische Schnittstellen über die Stadtgrenze hinaus miteinander verknüpft werden kann. Beide Städte nutzen darüber hinaus Synergien bei der Umsetzung von smartem Stadtmobiliar als Verbundvorhaben.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Raum und Infrastruktur“ (RI) zu realisieren, sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen vorgesehen.

RAUM UND INFRASTRUKTUR (RI)

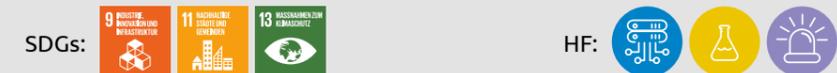
01 Smartes Stadtmobiliar Art: VP



DOS Öffentliche Räume sind die Grundlage für das soziale und räumliche Zusammenleben. Sie dienen der Entfaltung und sind eine Art Kommunikationszentren, da die Stadtgesellschaft hier zusammenkommt. Daher ist die Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität in diesen Bereichen bedeutend. Mithilfe von smartem Stadtmobiliar sollen künftig urbane Räume in moderne, ansprechende Innovationslandschaften verwandelt werden. Denn neben einem einwandfreien Zustand und der Sauberkeit, ist auch die Funktion des Mobiliars relevant. Letzteres soll auch in Schwerte und Dortmund mit modernen Technologien kombiniert werden, um die Aufenthaltsqualität zu steigern und dazu beizutragen, dass Menschen sich zunehmend an öffentlichen Plätzen aufhalten.

Laufzeit: seit 2022 Status: in Planung

02 LoRaWAN Art: SP



DOS LoRaWAN ermöglicht eine energieeffiziente Datenübertragung mit großer Reichweite und eignet sich daher insbesondere für vernetzte Sensoren.

DO In Dortmund wird LoRaWAN durch die DOData GmbH (Tochterfirma der DEW21) betrieben. Um die Netzkapazität zu erweitern und über das gesamte Stadtgebiet eine adäquate Abdeckung zu erzielen, ist die Aufstellung weiterer Gateways nötig. Erste (Pilot-)Projekte der DOData GmbH mit LoRaWAN dienen der intelligenten Parkraumbewirtschaftung, dem Entsorgungsmanagement und der Überwachung der Luftqualität. Weitere Anwendungen des LoRaWAN werden geprüft.

Laufzeit: seit 2018 Status: in Umsetzung

S In Schwerte konnten auf Basis des LoRaWAN der Stadtwerke Schwerte bereits erste Testprojekte mit Sensorik auf Behindertenparkplätzen, mit CO₂-Ampeln in Schulen und im Bereich Hochwasserschutz stattfinden. Zur Schaffung der für eine Smart City notwendigen Abdeckung wurde ein partnerschaftlicher Kooperationsvertrag mit dem übergeordneten Ziel, Daten in Schwerte zu halten, geschlossen. Dieser sieht einen Betrieb des LoRaWAN durch die Stadtwerke Schwerte und die Bereitstellung städtischer Liegenschaften als Trägerinfrastruktur durch die Stadt Schwerte vor.

Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung



03 Glasfaserinfrastruktur Art: SP

SDGs: HF:

DOS Durch den teilweise geförderten Ausbau der Glasfaserversorgung erhalten die Städte Dortmund und Schwerte als Lebens-, Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorte einen enormen Schub und sind sehr gut gerüstet für die zukünftigen Herausforderungen in Bereichen wie Mobilfunkausbau, Digitalisierung und Smart City. Durch die Beteiligung des Dortmunder Stadtwerke Konzerns DSW21 an der Stadtwerke Schwerte GmbH ist ein Austausch auch in diesem Themenfeld sichergestellt.

DO Die Stadt Dortmund hat den regionalen Telekommunikationsdienstleister DOKOM21 mit dem geförderten Breitbandausbau im gesamten Stadtgebiet beauftragt.

Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

S In Schwerte erfolgt der Glasfaserausbau in Zuständigkeit der Elementmedia GmbH als 100-Prozent-Tochter der Stadtwerke Schwerte. In dem im Rahmen des Projekts DOS 2030 geschaffenen „Beirat für Digitales und Innovation“ im Rat der Stadt Schwerte wird von der Elementmedia über Entwicklungen im Glasfaserausbau berichtet.

Laufzeit: seit 2011 Status: in Umsetzung

04 Öffentliches WLAN Art: EP

SDGs: HF:

DO Der Ausbau des öffentlichen WLANs in der Dortmunder Innenstadt stellt eine unterstützende Netzinfrastruktur an Hotspots der City dar. Sie richtet sich insbesondere an Bürger*innen und Besucher*innen der Stadt Dortmund und dient zur mobilen, ortsunabhängigen Nutzung des digitalen Informationsangebots der Stadt sowie der privaten und beruflichen Anwendung im Alltag. Aus diesen Gründen wird das öffentliche WLAN als strategisches Instrument zur Aufwertung der Innenstadt genutzt.

Laufzeit: seit 2023 Status: in Umsetzung

05 5GAIN Art: EP

SDGs: HF:

DO Mit dem Fortschreiten der Energiewende wächst der Anteil erneuerbarer, dezentral erzeugter Energie am deutschen Strommix. Gleichzeitig stellen steuerbare Lasten und Speicher (z. B. Elektromobilität) Optionen dar, um auf das fluktuierende Angebot zu reagieren. Die Kontrolle des Energiesystems gewinnt so zunehmend an Komplexität. Im Rahmen von 5GAIN werden mögliche Lösungsansätze entwickelt und erprobt, mit denen dieser wachsenden Herausforderung begegnet werden kann. Auf übergeordneter Ebene möchte die Stadt Dortmund mit dem Projekt einen Beitrag zur Energiewende und zur Digitalisierung des kommunalen Energiesystems und somit auch zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele leisten.

Laufzeit: bis 05/2023 Status: in Umsetzung

5.6 INTELLIGENTE MOBILITÄT (IM)

Deutschlandweit arbeiten die Verwaltungen von Bund, Ländern und Kommunen an der Verkehrswende. Das Handlungsfeld „Intelligente Mobilität“ zeichnet sich durch seinen innovativen Charakter aus und unterstützt diese Entwicklung. Smarte Technologien bieten viele Chancen, die Mobilität der Zukunft effizienter und nachhaltiger sowie für alle Bürger*innen verfügbar und einfacher zu gestalten. Jederzeit abrufbare Echtzeitinformationen über Verfügbarkeit, Fahrpläne und Verkehrsstörungen und die Nutzung von verschiedenen Verkehrsmitteln (z. B. Rad und Bahn) sorgen dafür, dass Bürger*innen effizient und intermodal an ihr Ziel kommen können.

Ein flächendeckendes und flexibles Mobilitätsangebot bildet die Grundvoraussetzung für die Sicherung der gesellschaftlichen, sozialen und wirtschaftlichen Teilhabe der Dortmunder und Schwerter Bürger*innen. Es stellt zudem einen entscheidenden Faktor für die Attraktivität und die Konkurrenzfähigkeit des Standortes dar. Erreichbarkeit, infrastrukturelle Anbindung und Vernetzung sind von großer Bedeutung, um innerhalb der Stadt, zwischen den Städten und über die Stadtgrenzen hinaus unkompliziert mobil zu sein.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Neue Mobilitätsformen sollen ohne einen Verlust von Lebens- und Umweltqualität etabliert werden. Die Akzeptanz der Bevölkerung ist entscheidend für deren Erfolg. Der Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel anstatt des motorisierten Individualverkehrs (MIV) kann durch eine Attraktivitätssteigerung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) gelingen. Dieser sollte bedarfsorientiert und effizient ausgerichtet werden und das multimodale Angebot digital verknüpft und zugänglich sein. Nachhaltige flexiblere Mobilitätsformen wie Sharing-Angebote

von (Elektro-)Autos, Roller, Scooter und die Förderung des (Elektro-)Radverkehrs oder auch Bedarfsverkehre für immobile Bevölkerungsgruppen steuern zur Zielerreichung bei. Der Umstieg auf Elektromobilität erfordert das Vorhandensein geeigneter Infrastruktur, wie beispielsweise ausreichender (Schnell-)Ladestationen im Stadtraum.

Verfolgte Strategien orientieren sich in Dortmund und Schwerte am Prinzip der Schaffung einer „Stadt der kurzen Wege“, um Verkehre zu vermeiden und Mobilitätsalternativen zum MIV durch attraktive Angebote des Umweltverbundes als ein lückenlos integriertes System anzubieten. Die Schaffung eines „Mobility-as-a-Service“-Angebotes hilft, den ÖPNV als Kernverkehrsträger mit ergänzenden Mobilitätsoptionen auf der ersten und letzten Meile zu stärken.

Die Stadt Dortmund hat mit dem Masterplan Mobilität 2030 bereits eine Strategie erarbeitet, die erste Maßnahmen für die Unterstützung der drei Teilkonzepte „Radverkehr und Verkehrssicherheit“, „Fußverkehr und Barrierefreiheit“, „Öffentlicher Raum und ruhender Verkehr“ unterstützt. Die ausgewählten Maßnahmen der Verkehrswende zielen dabei konzentriert auf die Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität, ein klimafreundliches Verkehrsverhalten, das den Fußverkehr fördert, die Barrierefreiheit und Verkehrssicherheit, die Luftreinhaltung und den Lärmschutz ab.

Mithilfe des Masterplans will sich die Stadt Dortmund zukünftig mehr als fußverkehrsfreundliche Stadt etablieren. Wichtiger Bestandteil ist die Verbesserung der Barrierefreiheit, um eine sichere Mobilität für alle zu erreichen. Mit dem strategischen Baustein der Verkehrssicherheit werden eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung, erhöhte Verkehrssicherheit und ein gesteigertes Sicherheitsempfinden angestrebt. Die Strategie Öffentlicher Raum setzt hingegen den Fokus auf

- Masterplan Mobilität 2030
- Strategie Öffentlicher Raum
- Parkraumstrategie Teilkonzept Öffentlicher Raum und Ruhender Verkehr
- Mobilitätskonzept Schwerte 2025

die Aufwertung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum. Hier werden insbesondere soziale, klimatische und Inklusionsansprüche berücksichtigt. Bei der Parkraumstrategie Teilkonzept Öffentlicher Raum und Ruhender Verkehr geht es um die Nutzungsumwandlung von reinen Parkflächen und das Parkraummanagement in der Stadt. Somit deckt der Masterplan alle wichtigen Eckpfeiler der Verkehrswende in Dortmund ab und wird durch Maßnahmen der Smart City Strategie unterstützt und ergänzt.

Auch die Stadt Schwerte ist im Handlungsfeld intelligente Mobilität bereits seit mehreren Jahren tätig. Im Jahr 2016 hat die Stadt das Mobilitätskonzept Schwerte 2025 verabschiedet und darin die Ziele für die Mobilitätsentwicklung verankert. Besonderen Stellenwert haben die Bewahrung der Umwelt für kommende Generationen, die Sicherung gleicher Mobilitätschancen für alle und die Unversehrtheit im Verkehr. Schwerte ist Fußwegstadt, in der 14 Prozent aller Wege zu Fuß zurückgelegt werden. Auch zukünftig liegt ein besonderes Interesse darin, sich als Stadt der kurzen Wege zu etablieren und den Fußverkehr zu fördern. Diese Ziele wurden im Fußwegeverkehrskonzept der Stadt Schwerte im Jahr 2021 festgelegt. Das Mobilitätskonzept Schwerte 2025 weist auf die Ausschöpfung technischer und organisatorischer Möglichkeiten für die Verkehrssteuerung hin.

Im Sinne einer Smart City kann eine effiziente, stadtverträgliche Verkehrssteuerung, beispielsweise durch intelligente Ampelschaltungen, Verkehrs- oder Parkleitsysteme, nur mithilfe geeigneter und verfügbarer Verkehrsdaten ermöglicht werden. Für die sinnvolle Nutzung der Daten sind die notwendigen Voraussetzungen in der Verwaltung zu schaffen und ein „Datenraum Mobilität“ aus historischen und (nahezu) Echtzeitdaten über Sensorik einzurichten. Entsprechende Infrastrukturen, Systeme und Sensornetze für die Datenerfassung, Verarbeitung und Analyse sowie die Bereitstellung in Anwendungen/Plattformen sollen im Verbundprojekt DOS 2030 geschaffen werden.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Intelligent Mobilität“ weist zu den folgenden Handlungsfeldern Schnittstellen auf:

-  → Sicherheit und Vertrauen
-  → Raum und Infrastruktur
-  → Daten und Plattformen
-  → Trends, Forschung und Entwicklung
-  → Energie und Umwelt
-  → Bauen und Wohnen
-  → Gesundheit und Soziales
-  → Wirtschaft, Handel und Tourismus

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Innovation
-  → Zukunftsfähige Infrastruktur

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte fördern nachhaltige und ressourcenschonende Konzepte der Mobilität, darunter die Elektromobilität und die dafür benötigte Infrastruktur sowie den Radverkehr.
- In den Städten Dortmund und Schwerte wird das Mobilitätsangebot flexibel auf die Bedarfe der Bevölkerung und konkreter Bevölkerungsgruppen ausgerichtet. Jeder Person werden so barrierearme Zugänge und eine freie Beweglichkeit im Stadtraum und über die Stadtgrenzen ermöglicht. Das Mobilitätsangebot ist über eine Plattform- bzw. App-Lösung digital nutzbar.
- Die Städte Dortmund und Schwerte arbeiten daran, die Stadtverkehrsplanung mit konkreten Zielen zu gestalten. Dazu gehören die intelligente Verknüpfung der Klimaziele mit der Mobilitätsplanung, die Schaffung gleicher Mobilitätschancen für alle Bürger*innen, die Gewährleistung der Verkehrssicherheit – insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit ungeschützter Verkehrsteilnehmender sowie die Sicherung der Wirtschaftsstandorte im Bereich der gewerblichen Mobilität im Einklang mit der Entlastung von Wohngebieten (vgl. Masterplan Mobilität 2030 der Stadt Dortmund und das Mobilitätskonzept 2025 der Stadt Schwerte).
- Die Städte Dortmund und Schwerte erheben strukturiert Verkehrs- bzw. Mobilitätsdaten und nutzen diese zur Optimierung und Steuerung des Verkehrs sowie zur Erhöhung der Verkehrssicherheit.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Durch das Verbundprojekt DOS 2030 werden Synergien im Bereich Mobilität zwischen Dortmund und Schwerte genutzt und die Brücke zwischen Städten und dem ländlichen Umland wird geschlossen. Von einer stadtübergreifenden Vernetzung und Optimierung des öffentlichen sowie auch individuellen Verkehrs profitieren beide Städte gleichermaßen.

Ein intelligent vernetztes Mobilitätsangebot kommt besonders Berufspendler*innen, Studierenden oder Auszubildenden zugute. Grenzen verschwinden durch die leichtere Erreichbarkeit der Orte und das Zusammengehörigkeitsgefühl zwischen Dortmund und Schwerte. Auch die Teilhabe der Bürger*innen beider Städte wird gestärkt.

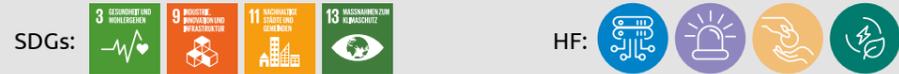
Ein Transfer guter Praxis auf Kommunen im Kreis Unna wird durch die Stadt Schwerte verfolgt. Neben dem regelmäßigen Austausch zu Themen im Bereich intelligente Mobilität wird zudem gemeinsam an einer Mobilitätsplattform gearbeitet. Hier stimmen sich beide Städte miteinander ab, um festzulegen, welche Informationen in der Plattform enthalten sind und wie diese an die Bürger*innen und Besucher*innen kommuniziert werden. Kernthema hierbei ist die evidenzbasierte Mobilitätsplanung durch gleiche Datenstandards. Auch im Projekt „Intelligente Anzeige- und Routingsysteme“ gibt es genügend Schnittstellen. So wird die Maßnahme als Team erarbeitet und ein*e gemeinsame*r Anzeigetafelanbieter*in gesucht. Dies sorgt für Kompatibilität der Systeme und für Ressourceneinsparungen. Bei der Beschilderung handelt es sich um Produkte mit der gleichen Schnittstelle, wie die vom Parkleitsystem des jeweiligen Projektpartners genutzten Anzeigen, sodass ein Austausch und eine reibungslose Vernetzung möglich sind.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Intelligente Mobilität“ zu realisieren, sind die nachfolgend dargestellten Maßnahmen vorgesehen.

INTELLIGENTE MOBILITÄT (IM)

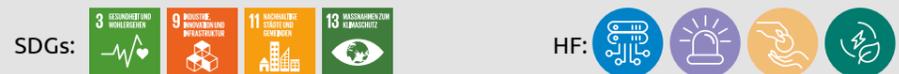
01 Mobilitätsplattform Art: VP



DOS Innovationen und neue Technologien prägen die Entwicklung der Mobilität. So stehen bereits jetzt viele verschiedene Möglichkeiten für die Fortbewegung in Dortmund und Schwerte zur Verfügung. Die Mobilitätsplattform will Nutzer*innen eine einfache, bedarfsorientierte, komfortable und vernetzte Mobilität ermöglichen. Die Plattform stellt diesbezüglich ein wichtiges Instrument dar. Sie fördert den intermodalen Personenverkehr und verknüpft Anfrage mit Angebot und bietet daraufhin Reiseinformationen in Echtzeit. Sie schafft damit ein attraktiveres und klimaneutrales Mobilitätsangebot.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

02 Intelligente Anzeige- und Routingsysteme Art: SP



DOS Digitale Anzeigen geben Nutzer*innen Hinweise und Empfehlungen hinsichtlich der Verkehrsführung. Das System soll sowohl für den motorisierten Verkehr angewendet werden als auch für Radfahrer*innen und Fußgänger*innen künftig beschilderte Routen bereitstellen. Primäres Ziel der Maßnahmen ist die Reduzierung von Schadstoffemissionen, insbesondere von Parksuchverkehr, durch eine gezielte Steuerung und Lenkung des motorisierten Individualverkehrs im Innenstadtbereich.

Laufzeit: seit 2022 Status: in Umsetzung

03 PuLS (Parken und Laden in der Stadt) Art: EP



DO „PuLS – Parken und Laden“ ist ein gefördertes Forschungsprojekt. Es verfolgt das Ziel, pilothaft im Dortmunder Kreuzviertel Parkplätze mit Ladestationen auf privatem Grund der Öffentlichkeit anzubieten. Auf einer innovativen Plattform werden dazu die private Park- und Ladeinfrastruktur abgebildet und der Öffentlichkeit verfügbar gemacht.

Über diese Plattform können Bürger*innen ihre eigenen Parkplätze anbieten bzw. andere Parkplätze reservieren. PuLS bewirkt eine Stärkung der Elektromobilität vor Ort. Zudem kann eine Verminderung der Parkraumsuchverkehre ermöglicht werden. Dadurch können wiederum auch die Emissionen gesenkt werden.

Laufzeit: 12/2019 - 06/2023 Status: in Umsetzung

04 Mobilitäts-HUB Art: EP



S In Schwerte soll durch multimodale Mobilitäts-Hubs das Verkehrsaufkommen durch Logistik und Bürger*innen reduziert werden, indem den Menschen dort verschiedene Mobilitätsoptionen und -services gebündelt zur Verfügung stehen. So werden MIV, ÖPNV, Fahrrad und Sharing-Modelle (z. B. Auto, Fahrrad oder Roller) miteinander verknüpft. Der Zugang zu verschiedenen Verkehrsmitteln und ihre Kombination soll dadurch leichter und attraktiver werden. Die Wege können zeitsparender und ressourcenschonender zurückgelegt werden. Die Koordination und Bereitstellung der verfügbaren Mobilitätsangebote sollen durch eine digitale Plattform erfolgen.

Laufzeit: ab 2024 Status: in Planung

5.7 WIRTSCHAFT, HANDEL UND TOURISMUS (WHT)

Aufgaben der Stadtverwaltung sind die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, der innovations- und investitionsfreundlichen Rahmenbedingungen sowie die Schaffung eines guten und kooperativen Wirtschaftsklimas, um Unternehmen am Standort zu halten und neue Unternehmen anzuziehen. Dies sichert einen gesunden Arbeitsmarkt, wodurch zudem die Finanzkraft der Stadt erhöht wird. Mithilfe einer modernen und nachhaltigen Stadtentwicklung wird der Handel gestärkt. Attraktive Freizeit- und Einkaufsmöglichkeiten sowie kulturelle Sehenswürdigkeiten und interessante Freizeitangebote sorgen dafür, dass nicht nur Bürger*innen, sondern auch Tourist*innen die Innenstädte gerne aufsuchen.

Da sowohl Dortmund als auch Schwerte einen wirtschaftlichen sowie kulturellen Mittelpunkt im Ruhrgebiet und in Westfalen bilden, ist das Handlungsfeld Wirtschaft, Handel und Tourismus von besonderer Bedeutung für die beiden Städte. Dies wird unterstützt durch den rasant wachsenden Technologie- und Kompetenzstandort und den Status eines abwechslungsreichen Reiseziels in der Ruhrregion.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

In diesem Handlungsfeld streben beide Städte eine Erhöhung der Innovationskraft in der Region an, um die Rahmenbedingungen für einen attraktiven Wirtschaftsstandort zu schaffen. Ein hohes Maß an Vernetzung – sowohl digital als auch analog – steht im Vordergrund, um ideale Wachstumsvoraussetzungen für innovative Projekte und Start-ups zu generieren. Die Wissenschaftsstandorte Dortmund und Schwerte entwickeln somit ein wirtschafts-, innovations- und investitionsfreundliches Umfeld, in dem unter anderem Gründer*innen unterstützt und wirtschaftliche Cluster in Form von Gewerbegebieten und Co-Working-Spaces

gebildet werden. Der (Einzel-)Handel und der Tourismus werden zudem gestärkt und nach Möglichkeit gemeinsam gedacht, um die Aufenthaltsqualität zu steigern. Smarte Anwendungen sollen dabei unterstützen und den aktuellen Herausforderungen der Innenstädte und des Einzelhandels begegnen.

Der touristische Sektor erlebt eine digitale Erneuerung und touristische Ziele werden noch zugänglicher gemacht. Die Verknüpfung von Daten, wie GPS mit audiovisueller Streamingtechnologie, erweist sich als Gewinn für Besucher*innen und Reiseveranstalter*innen gleichermaßen und steigert die Attraktivität der Reiseziele. Die vertrauensvolle Verarbeitung von anonymisierten Besucher*innendaten ermöglicht gezielte Verkaufs- und Marketinglösungen und ein gesteigertes Erlebnis für Gäste. Zentral ist die Integration von Informations- und Kommunikationslösungen in die physische Infrastruktur, um die Bedürfnisse der Tourist*innen effizient zu erfüllen.

Während sich die Herausforderungen zur Bewältigung der finalen Phase des Strukturwandels in beiden Städten gleichen, steht Schwerte in wesentlichen Teilen des Handlungsfeldes vor völlig anderen Herausforderungen als die Stadt Dortmund.

Dortmund ist eine Stadt, die durch Mittelstand, Technologie und Dienstleistungen geprägt ist – mit einem nach wie vor starken industriellen Kern. Aufgrund ihrer Funktion als repräsentativer Mittelpunkt für die Stadt und die Region ist die Dortmunder City aufgrund ihres vielfältigen Angebots in den Bereichen Einzelhandel, Gastronomie, Beherbergung, Büros, Dienstleistungen, Bildung, Kultur, Unterhaltung und Freizeit, Spiel und Animation sowie Wohnen für Bürger*innen und Besucher*innen ein Identitätsträger. Mithilfe von innovativen Konzepten und intelligenter Standortpolitik wird die Stadt Dortmund zum Vorzeigemodell in Deutschland. So zeigt das

Konzept City 2030

Masterplan Einzelhandel

Masterplan Plätze



Konzept City 2030 den Stand der bisherigen City Entwicklung auf und präsentiert weitere Entwicklungsmöglichkeiten. Dabei werden Leitthemen und -projekte herausgestellt sowie Flächen mit Entwicklungspotenzialen lokalisiert und in einen zusammenhängenden Kontext gestellt. Mit dem Konzept wird folglich ein Impuls für die Gestaltung einer multifunktionalen und attraktiven City gegeben. Mit dem Masterplan Einzelhandel konzentriert sich die Stadt auf die Stärkung des Oberzentrums Dortmund, die Erhaltung und Entwicklung der City und der Nebenzentren sowie die Sicherung einer flächendeckenden Nahversorgung. Er dient als wichtiges Instrument zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Dortmund und wird regelmäßig fortgeschrieben. Er gibt einen transparenten und für alle Beteiligten verlässlichen Rahmen an, der unter anderem dazu führt, dass Dortmund als Wirtschafts- und Investitionsstandort weiterhin als attraktiv gilt. Es siedeln sich heute schon Zukunftsbranchen wie Informationstechnologien (IT), Mikro-/Nanotechnologie und Logistik, zunehmend auch Biomedizin und Robotik an. Der Masterplan Plätze hingegen konzentriert sich auf die Erhöhung der Aufenthaltsqualität in der Innenstadt, indem öffentliche Plätze und Räume aufgewertet werden. Grundlage ist eine umfassende Stadtbild-/Stadtraumanalyse für die stadtbildprägenden Plätze und Stadträume und die anschließende Entwicklung eines Leitbilds mit modernem Gestaltungshandbuch. Im Zusammenspiel zwischen bestehenden und geplanten Konzepten sowie Masterplänen und Smart City Lösungen verspricht sich Dortmund eine langfristige Aufwertung des öffentlichen Raums und die Stärkung der Wirtschaft, des Handels und des Tourismusbereichs.

Die Stadt Schwerte ist zusammen mit Dortmund aufgrund ihrer Lage Teil des größten Wirtschaftsraumes Europas. Sie verfügt über eine ausgezeichnete Anbindung an die benachbarte Technologie- und Hochschullandschaft. Schwerte bietet eine sehr gute Anbindung an die umliegenden Ballungszentren und die damit verbundenen freizeitorientierten, kulturellen und wirtschaftlichen Möglichkeiten. Im Bereich der Innenstadtentwicklung arbeiten das Stadtmarketing Schwerte, die Interessengemeinschaft Innenstadt und die Werbegemeinschaft daran, mit der Reduzierung von Leerständen und der Attraktivitätssteigerung, die typische Herausforderung für Mittelstädte zu bewältigen. Kernziel des im Jahr 2020 entwickelten Tourismuskonzeptes der Stadt Schwerte ist die „Steigerung der Bedeutung des Tourismus zur Erhöhung der touristischen Wertschöpfung sowie Aufenthalts- und Lebensqualität“. Im Kontext Smart City sind hier nochmals die digitale Besucher*innenführung und das Ziel der Vernetzung mit Tourismusakteuren sowie Veranstaltungen als wesentlicher Anziehungspunkt der Stadt hervorzuheben. Die Technopark- und Wirtschaftsförderung Schwerte GmbH (TWS) entwickelt derzeit ein weiteres Konzept zur Unterstützung von Unternehmen bei der Digitalisierung und zur Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes Schwerte als Digital- und Innovationsstandort. Die Smart City 5G-Projekte, welche die Stadt Schwerte gemeinsam mit Hochschulen und Forschungsinstituten, insbesondere aus Dortmund und der Metropole Ruhr durchführt, bieten hier die Chance, Schwerte und ihre Wirtschaft besser mit der Wissenschaft zu vernetzen. Mittelfristig soll ein Raum geschaffen werden, in dem sich lokale Wirtschaft, Gründer*innen und Wissenschaft in den Themenfeldern Digitalisierung und Datennutzung austauschen können.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Wirtschaft, Handel und Tourismus“ ist eng mit einer Vielzahl von Handlungsfeldern verknüpft. Schnittstellen ergeben sich zu

-  → Sicherheit und Vertrauen
-  → Raum und Infrastruktur
-  → Zusammenleben und Mitmachen
-  → Daten und Plattformen
-  → Intelligente Mobilität
-  → Trends, Forschung und Entwicklung
-  → Energie und Umwelt
-  → Bildung, Kultur und Freizeit
-  → Bauen und Wohnen

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Partizipation
-  → Innovation

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte ergreifen Maßnahmen, um im gemeinsamen Lebens- und Wirtschaftsraum die Attraktivität für Menschen zum Wohnen, Arbeiten und Leben zu steigern und den Tourismus zu fördern.
- Die Städte Dortmund und Schwerte arbeiten an der Erhöhung der Lebens- und Umweltqualität, um mehr Bürger*innen und Tourist*innen in die Stadtzentren zu locken und die Wirtschaft zu stärken.
- Die Städte Dortmund und Schwerte stellen über gemeinsame Netzwerke sowohl wirtschaftliche als auch touristische Vorteile heraus.
- Die Städte Dortmund und Schwerte schaffen als regionales Zentrum der östlichen Metropole Ruhr ein wirtschafts-, innovations- und investitionsfreundliches Umfeld, an dem auch die umliegenden Kommunen partizipieren und somit die Region als Ganzes profitiert.

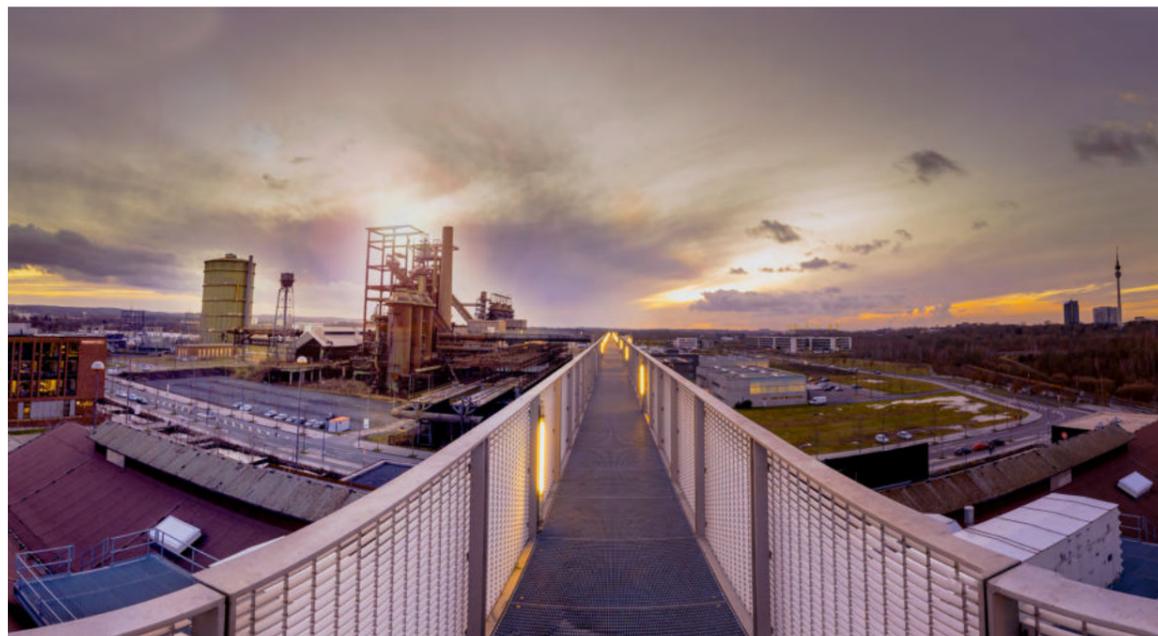
SNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen Innovationen, die Digitalisierung und neue Technologien, um auch in Zukunft ein attraktiver Unternehmensstandort zu sein und die städtebauliche Entwicklung voranzutreiben. Mithilfe der Vernetzung aus dem Projekt DOS 2030 und der guten Lage im Ruhrgebiet wird gemeinsam noch stärker an der Weiterentwicklung als attraktiver Wirtschafts-, Kultur- und Tourismusstandort gearbeitet. Synergieeffekte ergeben sich besonders durch den Wissenstransfer zwischen den beiden Städten, aber auch durch bereits bestehende Netzwerke in dem Bereich. So wird gemeinsam an der Stärkung des östlichen Ruhr-Tourismus gearbeitet und die

Umsetzung von Beteiligungsformaten in dem Handlungsfeld angestrebt. Des Weiteren vernetzen sich die beiden Städte im Wirtschafts- und Digitalbereich noch stärker und planen gemeinsame Veranstaltungen als Chance für den ausgeprägten Wissensstandort Dortmund und den Wirtschaftsstandort Schwerte.

Neben weiteren bestehenden und neuen Maßnahmen wird auch das Projekt People Counting als Schnittstellenprojekt umgesetzt, da die Stadt Dortmund und die Stadt Schwerte aufgrund der Bevölkerungszahl und der Flächengröße unterschiedliche Anforderungen haben. Da jedoch die gleichen Ziele mit dieser Maßnahme verfolgt werden, wird ein ständiger Austausch zwischen den beiden Kommunen stattfinden.

Foto 12: Skywalk
Phoenix-West Panorama
© Roland Gorecki



VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Wirtschaft, Handel und Tourismus“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

WIRTSCHAFT, HANDEL UND TOURISMUS (WHT)

01 People Counting Art: SP

SDGs:   HF:      

DOS Mithilfe unterschiedlicher Sensorik kann die Anzahl an Menschen innerhalb eines festgelegten Gebietes gezählt werden. So kann ebenfalls gemessen werden, welche Auswirkungen sich aus Änderungen wie den neu ausgewiesenen Fahrradstraßen oder Parkverboten ergeben. Mit diesem Wissen können Entscheidungen, welche die positive Transformation der Stadt verbessern, einfacher getroffen werden. Der Hauptzweck des People Counting besteht demnach darin, die aktuelle Situation zu verstehen und zu versuchen, diese zu verbessern. Es bietet die Möglichkeit, Straßenplanung, Immobilienentwicklung sowie den Handelsaufbau auf Grundlage üblich genutzter Gehwege der Stadt zu entwickeln. Ebenfalls können so einfacher Erfahrungen von Großveranstaltungen gesammelt und für nachfolgende Veranstaltungen genutzt werden. Dies hilft insbesondere für die mögliche Wegführung und bei Fluchtwegen.

Laufzeit: ab 2026 Status: in Planung

02 Digitale Werkbank Art: EP

SDGs:    HF:   

DO Die „Digitale Werkbank Dortmund“ vernetzt alle, die Interesse an Zukunftsthemen wie Smart City, Digitalisierung oder New Work haben. Für regionale Expert*innen bietet sie die Chance, die Sichtbarkeit zu erhöhen und sich mit potenziellen Kund*innen zu vernetzen. Sie bietet also Flächen, um gemeinsam zu arbeiten, Termine wahrzunehmen und zu netzwerken. Und das alles mit dem Ziel, Kontakte und Fachwissen zu Themen der Zukunft auszutauschen.

Laufzeit: seit 2018 Status: in Umsetzung

03 Datenraum Art: SP

SDGs:  HF:   

S Mit einem „Datenraum“ soll das Citizens Science Lab um das Thema Darstellung und Nutzung von Daten erweitert werden. Dabei sollen die Potenziale der Nutzung von urbanen Daten verständlich präsentiert werden. Gleichzeitig werden gemeinsam mit der Wirtschaftsförderung, Partnerhochschulen sowie IT-Unternehmen Veranstaltungen organisiert, um die lokale Wirtschaft, den Handel und den Tourismus bei der Nutzung von Daten für betriebliche Zwecke beraten und unterstützen zu können. Durch Austausch und gemeinsame Veranstaltungen kann die Wirtschaft in der Stadt Schwerte hier stark von der Allianz Smart City der Stadt Dortmund profitieren.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung



5.8 BILDUNG, KULTUR UND FREIZEIT (BKF)

Gute Bildungsräume sowie ein aktives Kultur- und Freizeitleben sind für Städte in Bezug auf die Attraktivität des Wohn- und Wirtschaftsstandortes von großer Bedeutung. Im Zuge der digitalen Transformation verändert sich das Erleben von Kultur und Freizeit stetig. Smarte Kommunikations- und Informationstechnologien sollen insbesondere die Vernetzung untereinander erleichtern, aber auch das Miteinander und die öffentlichen Bildungs-, Kultur- und Freizeitangebote stärken. Letztere sind essenziell für die Entfaltung der Stadtgesellschaft.

Trends wie Gamification schaffen neue Möglichkeiten und tragen unter anderem zur Stärkung der Kulturlandschaft bei. Durch digitale Lösungen steht beispielsweise eine Vielzahl an Angeboten flexibel rund um die Uhr zur Verfügung. Zudem sorgen sie dafür, dass digitale Anwendungen im städtischen Bildungs- und Freizeitbereich erlern- und erlebbar gemacht werden und schulen gleichzeitig die Digitalkompetenz.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

In den Städten Dortmund und Schwerte liegt der Fokus der Aktivitäten in diesem Handlungsfeld auf Maßnahmen, die zur Stärkung der Digital- und Medienkompetenz aller Bevölkerungsgruppen und der MINT-Bildung beitragen. Mit diesem Fokus wird zudem ein Beitrag zur Fachkräftesicherung für die lokale Wirtschaft geleistet. Darüber hinaus liegt der Schwerpunkt auf Maßnahmen, die zur Steigerung der Angebotsnutzung in Kultur und Freizeit führen. Dabei soll nicht nur die Vielfalt, sondern auch die Transparenz der Angebote gesteigert und für alle zugänglich gestaltet werden. In diesem Kontext werden bestehende Angebote gezielt durch smarte Lösungen und digitale Tools unterstützt. Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen bereits moderne Technologien, um zum einen bestehende

Bildungs-, Kultur- und Freizeitangebote ins Digitale zu überführen und zum anderen, um diese durch smarte und innovative Lösungen zu erweitern.

Darüber hinaus unterstützt die Stabsstelle „Kreativquartiere Dortmund“ Bürger*innen und Künstler*innen bei der Ausgestaltung und Nutzung digitaler Angebote mit Workshops und Seminaren. Auf diese Weise können hybride oder digitale Veranstaltungsformate auch in der Nachbarschaft von Schwerte und überregional angeboten werden. Derartige Möglichkeiten und Förderungen stärken zusätzlich den Wirtschaftsstandort Dortmund, insbesondere die Kreativwirtschaft.

Die Vielfalt der Bildungs-, Kultur- und Freizeitangebote gehört zu den stadtspezifischen Stärken und sichert die gesellschaftliche, soziale und wirtschaftliche Teilhabe der Dortmunder und Schwerte Bürger*innen. Diese Vielfalt wird durch ehrenamtliches Engagement und ein aktives Vereinsleben aus den Stadtgesellschaften heraus gestützt.

Trotz dieser Stärke erfordern Herausforderungen wie die fortschreitende Digitalisierung eine damit einhergehende Änderung des Nutzer*innenverhaltens und ihrer Erwartungen. Auch externe Krisen wie die Corona-Pandemie verlangen die konsequente Nutzung von Chancen der Digitalisierung zur weiteren Stärkung der Themen Bildung, Kultur und Freizeit.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Schnittstellen zu anderen Handlungsfeldern

-  → Sicherheit und Vertrauen
-  → Zusammenleben und Mitmachen
-  → Gesundheit und Soziales
-  → Daten und Plattformen
-  → Trends, Forschung und Entwicklung
-  → Digitale Verwaltung
-  → Energie und Umwelt
-  → Wirtschaft, Handel und Tourismus

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Partizipation
-  → Innovation

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Durch das Verbundprojekt DOS 2030 profitieren Bürger*innen sowie Gäste in beiden Städten von einer Ausweitung der Angebotsvielfalt und einem vereinfachten – mitunter auch digitalen – Zugang zu Angeboten in den Bereichen Bildung, Kultur und Freizeit. Aufgrund der räumlichen Nähe der beiden Verbundstädte können Plattformlösungen und smarte Veranstaltungskalender beider Städte integriert und gemeinsam weiterentwickelt werden. Hybride Veranstaltungsformate ebenso

wie digitale Stadtmarketingkonzepte sprechen durch den Städteverbund eine größere Zielgruppe an. Auch im Bildungsbereich können Synergieeffekte realisiert werden, indem offene Bildungsangebote von den Bürger*innen der jeweils anderen Stadt genutzt werden können. Zudem erfolgt ein Wissenstransfer zwischen beiden Verbundstädten, um erfolgreiche Projekte und Ansätze auf die jeweils andere Stadt zu übertragen.

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte setzen neue Maßstäbe hinsichtlich der Teilhabemöglichkeiten für alle Gruppen der Stadtgesellschaft. Der Zugang zu Veranstaltungen jeglicher Art wird durch Nutzung digitaler Tools, insbesondere für benachteiligte und immobile Bevölkerungsgruppen, einfacher zugänglich und fördert die (digitale) Teilhabe. So werden bestehende Angebote erweitert und neue Formate geschaffen.
- Die Städte Dortmund und Schwerte vernetzen verschiedene Akteur*innen, um Transparenz hinsichtlich der Angebote zu schaffen. Gleichzeitig unterstützen sie bestehende Angebote und Initiativen durch smarte Lösungen. Die Entwicklung neuer Angebote und die Nutzung von Synergiepotenzialen ist in diesem Zusammenhang ein städtisches Kernanliegen.
- Die Städte Dortmund und Schwerte fördern Aktivitäten zum Aufbau digitaler Kompetenzen, um Bürger*innen die Möglichkeit zu bieten, sich in den vielfältigen und digitalen Bereichen weiterzubilden, damit sie sich selbstsicher entfalten können.
- Die Städte Dortmund und Schwerte setzen in Zukunftsthemen die richtigen bildungspolitischen Impulse. Schulische Projekte und außerschulische Angebote legen einen Fokus auf die Bereiche MINT-Bildung sowie auf die Vermittlung von methodischen Digitalkompetenzen einerseits und das Erlernen des Digitalen andererseits.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Bildung, Kultur und Freizeit“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

BILDUNG, KULTUR UND FREIZEIT (BKF)

01 Digitale Kultur Art: VP



DOS Die Städte Dortmund und Schwerte fördern die Stärkung der Digital- und Medienkompetenz, da der Alltag der Menschen zunehmend durch digitale Medien geprägt wird.

In Dortmund befasst sich bereits das Projekt „dimed0“ und das Dortmunder Netzwerk Medienkompetenz DoNeM mit dieser Thematik.

Durch die synergetische Vernetzung der vorhandenen kulturellen und künstlerischen Institutionen in Dortmund und Schwerte und in Kooperation mit vielen externen Bildungsträger*innen, Bibliotheken, Museen, Kultureinrichtungen, Schulen, Jugendfreizeitstätten und Ausbildungsinstitutionen werden Projekte auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene durchgeführt.

So vernetzt und fördert beispielsweise das Dortmunder „DigitalesKulturLabor“ (DKL) am Dortmunder U, Digitalität mit Kunst, Kultur, Musik, KI, Robotik und Gaming. Aktuell werden zudem digitale und inklusive Begegnung- und Erfahrungsräume im Metaverse (Virtuelle Räume) entwickelt und für eine generationsübergreifende Nutzung getestet.

Im Bereich „Gaming“ bauen beide Städte ihre Aktivitäten aus. Diesbezüglich finden in Schwerte die ersten Veranstaltungen statt. Die Stadt Dortmund ist gemeinsam mit weiteren Projektpartner*innen im Bereich eSports aktiv und wurde im vergangenen Jahr als Modellstandort ausgewählt.

DO Laufzeit: seit 2020 Status: in Umsetzung

S Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

02 Learning Lab/Maker Space Art: VP



DOS Die Städte Dortmund und Schwerte wollen mit der Etablierung von Maker-Space-Standorten die Digital-, aber auch die MINT-Kenntnisse der Bevölkerung stärken. Eine typische Ausstattung umfasst beispielsweise 3D-Drucker, Lasercutter, CNC-Fräse. Sie steht allen Bürger*innen für eigene Projekte offen zur Verfügung. Mit der gemeinsamen Organisation von Workshop- oder Fortbildungsangeboten und dem Austausch über entsprechende Formate, insbesondere im Bereich der Smart City Sensorik, wollen Dortmund und Schwerte einerseits Synergieeffekte erzielen und eine größere Teilnehmer*innenzahl erreichen. Andererseits verfolgen sie das Ziel, die Vernetzung zwischen den Communities stärken. Die Stadt Schwerte wird dazu eng mit dem Maker Space Schwerte e.V. zusammenarbeiten.

DO Laufzeit: ab 2024 Status: in Planung

S Laufzeit: seit 2020 Status: in Umsetzung

03 Leitsystem und QR-Codes an POI Art: VP



DOS Um das kulturelle Angebot innerhalb der Städte Dortmund und Schwerte zu erweitern, sollen künftig Denkmäler und bedeutende Gebäude mit Plaketten inklusive QR-Codes versehen werden. Sowohl Stadtbesucher*innen als auch Bewohner*innen erhalten nach dem Abscannen dieser Kennzeichnungen Informationen zu den Objekten und können die Stadt besser kennenlernen. Durch die Darstellung von Mikro-Erlebnissen für Freizeit und Tourismus, basierend auf einer POI-Datenbank, sollen mehr Menschen erreicht werden.

Laufzeit: ab 2025 Status: in Planung

04 Smarte Schulen Art: EP



DO Im Rahmen des Projekts „Smarte City mit smarten Schulen“ führen Schüler*innen an sechs Pilotenschulen in Dortmund Versuche zur Erhebung und Auswertung von Daten durch. Auf diesem Weg sollen erste Erfahrungen mit Sensorik gesammelt und Anwendungsszenarien erarbeitet werden. Ziel ist es, smarte Lösungen mit LoRaWAN zu konzipieren.

Laufzeit: 2022 - 2027 Status: in Umsetzung

05 Sportbörse Art: EP



S Es soll eine Plattform aufgebaut werden, auf der Schwerter Bürger*innen ihre privaten Sportgeräte vermitteln, sich als Anbieter oder einen Übungsleiter*innen suchen können. Dabei soll die Plattform auch als Netzwerk interpretiert werden können, aus welchem Testspiele organisiert und Trainingsangebote vermittelt werden können. Dadurch soll ein vielfältiges Angebot an Sportmöglichkeiten geschaffen werden.

Laufzeit: ab 2026 Status: in Planung



5.9 BAUEN UND WOHNEN (BW)

Eine hohe Lebensqualität ist zentraler Standortfaktor für eine lebenswerte Stadt. Die Voraussetzungen dafür liegen in einer funktionalen und sozialen Nutzungsmischung. Sie wird durch ein Zusammenspiel von Arbeiten, Wohnen, Versorgung, Mobilität und Freizeit in den einzelnen Quartieren ermöglicht. Damit alle Bürger*innen profitieren, braucht es neben der Planung und Umsetzung von Bau- bzw. Entwicklungsvorhaben auch ein Mitgestaltungsangebot für die Bürger*innen.

Die Bundesregierung will bis zum Jahr 2050 einen „nahezu klimaneutralen“ Gebäudebestand erreichen. Ziel ist dabei, „dass die Gebäude nur noch einen sehr geringen Energiebedarf aufweisen und der verbleibende Energiebedarf überwiegend durch erneuerbare Energien gedeckt wird“⁸. Im Schlußschluss muss die Smart City auf einen energieeffizienten Gebäudeausbau und ein gutes Stadtklima, z. B. durch innerstädtische Grünflächen zur Belüftung und Kühlung, ausgelegt sein. So kann globalen Herausforderungen, wie dem Klimawandel oder der Energiekrise, heute und in Zukunft begegnet werden. Resilienz und Zukunftsfähigkeit sind die Schlüsselfaktoren für die zukunftsorientierte Stadtentwicklung.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Die Städte Dortmund und Schwerte sind attraktive Wohnstandorte in der Metropolregion Ruhr. Diese Attraktivität kann mit konkreten Aktivitäten gesteigert werden, die dazu beitragen, die Lebensqualität zu erhöhen und die Wohnangebote in den Quartieren noch besser zu nutzen. Zeitgleich kann den Risiken der demografischen Entwicklungen und den Auswirkungen des Klimawandels entgegengewirkt werden. Dem Handlungsfeld „Bauen und Wohnen“ kommt dabei eine wichtige Rolle für die zukünftige Entwicklung beider Städte zu. Es umfasst zahlreiche Aspekte

der Stadtentwicklung und der städtischen Infrastruktur, die es digital unterstützt, effizienter zu managen, zu steuern und zu gestalten.

Dortmund wächst und wandelt sich. Zahlreiche Bauvorhaben belegen die rasante Entwicklung der Stadt. Der Stadtumbau Rheinische Straße/Dortmunder U oder das Großprojekt PHOENIX sind zwei Beispiele für innovative und zukunftsweisende Projekte. Wohnungen, Gebäude, Infrastrukturen und Verkehrswege werden in Dortmund im Zusammenspiel mit dem öffentlichen Raum als ein Gesamtsystem gedacht. Projekte folgen den Prinzipien der Nachhaltigkeit und Resilienz. Sie werden mithilfe eines Digitalen Zwillinges geplant und umgesetzt. In einem weiteren Projekt werden gleichzeitig in Dortmund mit dem Projekt Emissionsfreie Innenstadt Klimaschutzmaßnahmen zur Minderung des Ausstoßes an Treibhausgasen im Verkehrsaufkommen durchgeführt und für ein besseres Stadtklima weiter ausgebaut.

Mit dem Kommunalen Wohnkonzept 2021 liegt der Stadt Dortmund und den Wohnungsmarktakteur*innen ein abgestimmtes wohnungspolitisches Zielsystem vor. Ziel des Konzepts ist es, die Attraktivität der Stadt durch ansprechende städtebauliche Gestaltung im neu geschaffenen Wohnungsbau zu steigern. Daraus soll insbesondere ausreichend und bezahlbarer Wohnraum für alle geschaffen werden. Besondere Versorgungsaufgaben ergeben sich dabei für Familien, Senior*innen, Menschen mit Behinderung sowie für Haushalte mit Marktzugangsschwierigkeiten. Zudem umfasst das „Kommunale Wohnkonzept 2021“ messbare Zielgrößen und Aufgaben des zukünftigen wohnungspolitischen Handelns sowie Empfehlungen für ein wohnungspolitisches Arbeitsprogramm.

Auch die Ergebnisse des Dortmunder Vorzeigeprojekts „iResilience“ werden aktuell als Best-Practice-Beispiele und als Handbuch für Kommunen in ganz Europa verbreitet. Ein zentraler Aspekt hierbei war es, partizipativ mit Praxisakteur*innen vor Ort an Maßnahmen urbaner Resilienz zu arbeiten. Soziale Innovation und analoge Beteiligungsprozesse sollen zukünftig noch stärker mit digitalen Innovationen in der Stadtgestaltung verbunden werden.

Zu den aktuellen Projekten in diesem Bereich gehört neben dem Konzept City 2030 und dem Masterplan Plätze auch die Erarbeitung von Konzepten zur Dachbegrünung oder zur Emissionsfreien Innenstadt.

Ein Kernziel der Smart City Schwerte ist es, das Management des öffentlichen Gebäudebestands sowie der damit verbundenen Infrastruktur zu optimieren, nachhaltiges Bauen gezielt zu unterstützen und die Wohnqualität durch neue Ansätze zielgruppenorientiert zu steigern sowie generationengerecht und inklusiv auszugestalten (vgl. Handlungskonzept Wohnen 2016). Schwerte versteht sich als Stadt für alle Generationen und möchte diesem Anspruch auch im Bereich Wohnen gerecht werden. Hierbei kann die Stadt bereits auf langjährige Erfahrungen in Vorzeigeprojekten im Bereich Bauen und Wohnen aufbauen, in denen eine ganzheitliche Quartiersentwicklung berücksichtigt wurde. Die Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft e. G. (GWG) Schwerte hat bereits 2016 ein Konzept für eine „Klimaschutzsiedlung“ in Schwerte verabschiedet und in den Folgejahren umgesetzt. Durch einen Wohnungsmix und flexible Grundrisse sind die Wohnungen der Klimaschutzsiedlung Lohbachstraße auf die verschiedensten Wohnbedürfnisse ausgerichtet und dienen als Vorzeigemodell für nachhaltiges, modernes und flexibles Bauen. Die Bereitstellung diverser Mobilitätsformen und die Infrastrukturanbindung sind Teil des Siedlungskonzepts, sodass neben Tiefgaragen zur Entlastung der wohnungsnahen Parkplatzsituation auch E-Ladestationen und Stellplätze für E-Bikes mitgedacht

wurden. Diese Ziele möchten die Stadtwerke auch mit einem neuen Projekt in den Quartieren Ergste-Ost und Schwerterheide umsetzen, welches im September 2022 bekannt gegeben wurde.

Das Handlungsfeld „Bauen und Wohnen“ adressiert Mikroräume wie Wohnungen oder Gebäude in Quartieren und betrachtet zudem die gesamtstädtischen Raumbezüge in ihrer Komplexität und die damit verbundenen Synergieverflechtungen. Das Prinzip einer Stadt der kurzen Wege mit einer funktionalen Nutzungsmischung wird im Zusammenspiel mit der Energie- und Wärmewende und der Verbesserung der Lebensqualität quartiersbezogen verfolgt. Nachhaltige Bauweisen wirken sich auf das Lokalklima, aber darüber hinaus auch auf das gesamtstädtische Klima aus. Im Rahmen der mit dem Klimawandel einhergehenden zunehmenden Extremwetterereignisse müssen die Städte Dortmund und Schwerte heiße Sommer ebenso abfangen können wie Starkregenereignisse und durch angepasste Bauweisen und Quartierskonzepte resilient auf sich ändernde Einflussfaktoren (Klima, Wirtschaft, soziales Gefüge) reagieren können. Dabei müssen vorhandene Bestands- und Flächenpotenziale basierend auf einer zielgerichteten Flächenbedarfsermittlung und aktivem Siedlungsflächenmonitoring sinnvoll genutzt werden. Die intelligente Einbindung von Umwelt- und Infrastrukturdaten bildet ein solides Fundament für diesen Prozess, welcher gemeinsam im Verbund angegangen wird.

Die nachhaltige Verknüpfung von Wohnen, Leben, Arbeiten und Mobilität stellt einen zukunftsfähigen Ansatz für die Städte Dortmund und Schwerte dar und erhöht die dortige Lebensqualität. Die Städte gehen mit intelligenten und nachhaltigen öffentlichen Gebäuden als gutes Beispiel voran.

⁸ Klimaneutraler Gebäudebestand 2050 – Energieeffizienzpotenziale und die Auswirkungen des Klimawandels auf den Gebäudebestand, Umweltbundesamt, 2017

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Bauen und Wohnen“ weist zu allen Handlungsfeldern außer „Zusammenleben und Mitmachen“ Schnittstellen auf.



Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Partizipation
-  → Innovation
-  → Zukunftsfähige Infrastruktur

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Gemeinsam profitieren die Verbundstädte von der Einrichtung eines Gebäude-Dashboards, um datenbasiert Optimierungen im Gebäudemanagement und der Ressourceneffizienz umzusetzen. Im Verbund mit Dortmund kann die Stadt Schwerte durch ihre integrierten quartiersbezogenen Bauprojekte mit Modellcharakter eine Vorbildfunktion für die Verbundpartnerin Stadt Dortmund einnehmen. Zudem ist eine Übertragung innovativer technologiegestützter Beteiligungsformate (VR/AR im Kontext des digitalen Zwillings) vorgesehen. Die Stadt Schwerte hingegen kann von der gesamtstädtischen strategischen Ausrichtung der Stadt Dortmund lernen und deren Konzepte angepasst auf die eigenen Bedürfnisse übernehmen.

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte berücksichtigen klimaneutrales und energieeffizientes Bauen bei Sanierungen und Neubauten im Stadtraum und orientieren sich an bestehenden Quartieren mit Modellcharakter, um die Wohn-, Arbeits- und Lebensqualität langfristig sicherzustellen und zu verbessern. Im Bereich der öffentlichen Gebäude geht die Stadt als Vorbild voran und schafft Anreize für den privaten Wohnungs(bau)markt in Form von geeigneten Fördermöglichkeiten.
- Die Städte Dortmund und Schwerte schaffen barrierefreien Wohnraum für alle Generationen und einen flexiblen, zukunftsfähigen, sozialverträglichen Wohnungsmix.
- Die Städte Dortmund und Schwerte führen Mithilfe eines „digitalen Zwillings“ eine Zustandsüberwachung der Gesamtstadt durch, um datenbasiert Handlungsempfehlungen für die Stadtentwicklung ableiten und Entscheidungsprozesse evidenzbasiert unterstützen zu können.
- Die Städte Dortmund und Schwerte verbessern Beteiligungsprozesse im Rahmen der städtischen Entwicklung durch digitale Tools. Zugänge dafür sind bereits vorhanden (siehe Kapitel 5.2, Zusammenleben und Mitmachen), sollen jedoch zukünftig noch stärker beworben, genutzt und erweitert werden, etwa durch den Einsatz intuitiver und immersiver Beteiligungsformate mit AR und VR.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Bildung, Kultur und Freizeit“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

BAUEN UND WOHNEN (BW)

01 Gebäude-Dashboard Art: VP

SDGs:     HF:     

DOS Das kommunale Gebäude der Zukunft wird durch Sensorik sowie Datenplattform und Dashboard smart. Ein vernetztes Gebäude liefert mit Live-Daten zahlreiche Informationen, die für das Gebäudemanagement wie auch bei einer Schadenslage für Feuer- und Sicherheitsbehörden nutzbar sind. Dazu gehören Werte wie CO₂-Gehalt, Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit, Bewegung, Zutritt und Zählerstände.

Die Projektpartner*innen wollen gemeinsam eine einheitliche Darstellung der davon erfassten Werte. Letztere stehen dann den jeweiligen Akteur*innen zur Verfügung, die diese für ein kosteneffizientes Gebäudemanagement nutzen können. Eine Bereitstellung der Daten erzeugt darüber hinaus eine Sensibilisierung gegenüber allen Nutzer*innen zum intelligenten Heizen und Lüften. Um einen Mehrwert zu bieten, ist es wichtig, dass die Daten leicht verständlich und abrufbar sind.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

02 Solarpotenzialkataster Art: EP

SDGs:     HF:    

DO Die Stadt Dortmund hat als Kooperationspartnerin des RVR ein neues Solardachkataster aufgestellt. Mit dem Kataster kann schnell und unkompliziert für jedes Haus festgestellt werden, welche Dachflächen für die umweltfreundliche Stromproduktion geeignet sind.

Das Kataster kann sowohl von Bürger*innen sowie von Wohnungsgesellschaften oder Energiegenossenschaften genutzt werden. Die solare Eignung von eigengenutzten Gebäuden und Mietshausdächern kann so überprüft werden und überschlägige Wirtschaftlichkeitsberechnungen können anhand des individuellen Stromverbrauchs durchgeführt werden.

Laufzeit: seit 2020 Status: in Umsetzung

03 Smart Rhino Art: EP

SDGs:      HF:      

DO Im Herzen der Stadt Dortmund soll auf dem rund 52 Hektar großen Areal der ehemaligen Hoesch Spundwand und Profil GmbH (HSP) zwischen Unionviertel, Dorstfeld, Huckarde und dem Hafen ein neues urbanes und nachhaltiges Stadtquartier entstehen.

In enger Abstimmung mit der Thelen Gruppe als Eigentümerin und Investorin möchte die Stadt Dortmund in den kommenden Jahren zusammen mit weiteren Partner*innen das Projekt SMART RHINO entwickeln. Die seit 2016 brachliegende Industriefläche soll wieder für die Stadtgesellschaft nutzbar werden.

Ziel ist es, ein grünes und nahezu CO₂-neutrales sowie digital vernetztes Quartier zu entwickeln, das attraktive Freizeit-, Bildungs- und Nutzungsmöglichkeiten für alle Generationen bereithält.

Laufzeit: seit 2017 Status: in Umsetzung



5.10 ENERGIE UND UMWELT (EU)

Im Mai 2021 hat die Bundesregierung die Klimaschutzziele verschärft, sodass die deutschlandweite Klimaneutralität nun bereits für das Jahr 2045 angestrebt wird. Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, müssen (Groß-)Städte substanzielle Beiträge leisten und den Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen drastisch reduzieren. Moderne Technologien ermöglichen es, Ressourcen effizienter zu verwenden. Gleichzeitig stellt die aktuelle Entwicklung des Energiemarkts eine große Herausforderung für Bürger*innen, Wirtschaft und Verwaltung in ganz Deutschland dar. Folglich sind die Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien von besonderer Bedeutung. Weniger fossile Brennstoffe zu verwenden, leistet ferner einen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität in unseren Städten sowie zur Unabhängigkeit von Energieimporten.

Neben dem Klimaschutz gilt es, Konzepte und Maßnahmen zur Klimaanpassung in Städten im Einklang mit den Klimaschutzmaßnahmen weiterzuentwickeln und bestmöglich mit Smart City Programmen zu verknüpfen. Auf diese Weise können sich die Kommunen besser und effektiver auf Extremwetterereignisse wie Starkregen, Hochwasser, Dürreperioden und Hitzewellen vorbereiten. In diesem Zusammenhang können Monitoring- und Sensorik-Lösungen entwickelt und angewendet werden.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

All diese Herausforderungen werden im Handlungsfeld „Energie und Umwelt“ der Städte Dortmund und Schwerte behandelt. Die Etablierung neuer Energie- und Umwelttechnologien wirkt sich auf eine positive Entwicklung der lokalen Wertschöpfungsketten und Arbeitsmärkte aus. Um die genannten Herausforderungen zu lösen, bedarf es Menschen mit fundiertem Wissen und Know-how, was neue Berufe und Tätigkeitsfelder hervorbringt. Umweltschutz und Energieerzeugung

enden nicht an den Stadtgrenzen, sondern werden überregional und multisektoral gestaltet. Effektive Maßnahmen und erfolgreiche Umsetzungen durch Dortmund und Schwerte in Bereichen der Umwelt und der Energie können zukünftig als Blaupause für andere Kommunen dienen.

Im Modellprojekt DOS 2030 gehen die Städte Dortmund und Schwerte aktiv auf den voranschreitenden Klimawandel ein. Fossile Energieträger sollen durch den Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien abgelöst und die Energiewende auf lokaler Ebene vorangetrieben werden. Die intelligente Erhebung und Nutzung von Daten spielt dabei eine wichtige Rolle, um die Energiewerte von Verbraucher*innen im Stadtraum auf Mikro- und Makroebene steuern zu können – hierzu zählt beispielsweise das Monitoring des Energieverbrauchs öffentlicher Gebäude. Aber auch in anderen Bereichen kann die Ressourceneffizienz datengestützt verbessert werden, beispielsweise durch die digitale Überwachung städtischer Versorgungsnetze. Weiterhin soll ein Stadtklimamonitoring auf Basis von Umweltsensorik die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen verbessern und die Handlungsfähigkeit bei Extremwetterereignissen steigern. Grundlegend dafür sind die Anwendung und der Ausbau von digitalen Technologien und Sensorik in der städtischen Infrastruktur. Aber auch der Bereich der Umweltbildung soll gestärkt und die Sensibilisierung der Bürger*innen durch eine intensivere Kommunikation optimiert werden, um gemeinsam mit der Stadtgesellschaft an der Erreichung der Klimaziele zu arbeiten.

Die Stadt Dortmund stellt sich für die nächsten Jahre im Klimaschutz neu auf und hat dafür im Dezember 2021 die Erreichung der Klimaneutralität bereits für das Jahr 2035 beschlossen. Dazu wird der aktuelle Masterplan, das Handlungsprogramm Klima-Luft 2030, derzeit auf die

neue Zielsetzung angepasst. Darin enthalten sind fünf Handlungsfelder, in welchen passende Maßnahmen und Finanzpläne beschrieben werden. Diese beinhalten die Bereiche „Erneuerbare Energien und Energieeffizienz“, „Nachhaltiges Bauen“, „Nachhaltige Mobilität“, „Landwirtschaft und Ernährung“ sowie „Luftqualität“ und decken somit alle wichtigen Themenfelder des Handlungsfelds „Energie und Umwelt“ ab. Mit iResilience hat die Stadt Dortmund zusätzlich ein Quartiersprojekt umgesetzt, bei welchem die Menschen vor Ort den Folgen des Klimawandels begegnen. Städte und ihre Bürger*innen müssen ihre Klimaresilienz verbessern. Dies gelingt durch das gemeinsame Erproben neuer Lösungen und Technologien, um Quartiere und zukünftig die gesamten Städte widerstandsfähiger gegenüber Hitze und Starkregen zu machen. In dem Projekt wurden unter anderem Klimasensoren verbaut und genutzt, um hieraus geeignete Vorsorgemaßnahmen ableiten zu können.

Die Stadt Schwerte ist ein kommunaler Vorreiter im Handlungsfeld „Energie und Umwelt“. So wurde bereits im Jahr 2013 das Integrierte Kommunale Klimaschutzkonzept beschlossen, das den Grundstein für den kommunalen Klimaschutz in Schwerte legt. Ein Großteil der Maßnahmen des IKK in Städtebau, Wohnstandortentwicklung, Mobilität und Verkehr oder Umwelt- und Naturschutz wurde bereits umgesetzt und offene Maßnahmen wurden in das „Energiepolitische Arbeitsprogramm“ übertragen. Dieses wurde seit dem Jahr 2015 mit der Teilnahme am European Energy Award @ (eea) erarbeitet, bei dem sich die teilnehmenden Kommunen für mehr Energieeffizienz und Engagement im Klimaschutz einsetzen. Im Jahr 2020 wurde der Stadt Schwerte der eea verliehen. Seit dem Jahr 2021 nimmt die Stadt Schwerte für vier weitere Jahre am eea teil. Zum begleitenden und steuernden Energieteam zählen neben der Leitung des Klimaschutzmanagements Mitglieder aus Stadtverwaltung, der Stadtwerke Schwerte GmbH sowie der TWS.

Bauliche und technische Maßnahmen sollen die Energieeffizienz steigern und den Energieverbrauch reduzieren sowie den Ausbau nachhaltiger Energieerzeugung und -nutzung berücksichtigen. Schwerte fördert zudem die Elektromobilität und CO₂-neutrale Fortbewegung und hat sich am Projekt e-Mobil NRW in der Modellregion Rhein-Ruhr beteiligt. Die Klimaschutzsiedlung Lohbachstraße (siehe Kapitel 5.9, Bauen und Wohnen) ist ein Vorzeigeprojekt für nachhaltige und energieeffiziente Wohn- und Bauweise – neben modernster Gebäudetechnik umfasst das Konzept eine eigene Energieversorgung durch Photovoltaik und die Wiedernutzung von Regenwasser.

Im Jahr 2027 findet hier daher die IGA in der Metropole Ruhr statt. Die Stadt Dortmund gehört zu den fünf Hauptschauplätzen. Mit dem Zukunftsgarten und mit „Emscher nordwärts“ entstehen im Dortmunder Norden großräumige Stadtentwicklungs- und Infrastrukturprojekte als Beitrag für die IGA 2027. Die renaturierte Emscher bildet dabei das Rückgrat eines grünen und ökologischen, innovativen Wohn-, Gewerbe- und Freizeitbandes. Der Zukunftsgarten wird rund um die Kokerei Hansa mit seinen hohen Freiraumqualitäten seine Strahlkraft über die Projektgrenzen hinaus entfalten. Ergänzt werden diese Projekte durch Smart City Anwendungen, wie beispielsweise smartes Stadtmobil und Klimasensoren.

Foto 13: Luftaufnahme des Fernmeldeturms in Schwerte

© Christoph Harmata



Klima-Luft 2030

iResilience

Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept

European Energy Award

e-Mobil

Klimaschutzsiedlung Lohbachstraße

Internationale Gartenausstellung (IGA)

Auch die Stadt Schwerte plant im Rahmen der IGA einen Klimagarten, welcher die Themen Klimaschutz, Klimaanpassung und Biodiversität umfasst. Das Konzept beinhaltet dabei einerseits Bildungsaspekte durch theoretische Wissensvermittlung und andererseits die praktische Umsetzung und Erfahrbarkeit der genannten Themenbereiche. Es soll so ein multifunktionaler Klimagarten entstehen, der sich in vorhandene grün-blaue Infrastrukturen einfügt und für die Themenbereiche rund um den fortschreitenden Klimawandel im Allgemeinen sowie für die Stadt Schwerte im Speziellen sensibilisiert. Ziel ist dabei die Wissensvermittlung mit gleichzeitiger, unmittelbarer, praktischer Erfahrbarkeit vor Ort für unterschiedlichste Zielgruppen.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Energie und Umwelt“ weist zu folgenden Handlungsfeldern Schnittstellen auf:

-  → Sicherheit und Vertrauen
-  → Raum und Infrastruktur
-  → Zusammenleben und Mitmachen
-  → Daten und Plattformen
-  → Intelligente Mobilität
-  → Trends, Forschung und Entwicklung
-  → Bildung, Kultur und Freizeit
-  → Bauen und Wohnen
-  → Gesundheit und Soziales
-  → Wirtschaft, Handel und Tourismus

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Partizipation
-  → Innovation

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte streben Klimaneutralität an. Dies soll durch eine klimawandelgerechte Stadtentwicklung, aktives Klimamanagement, Klima- und Umweltmonitoring und den Einsatz modernster Technologien und Konzepte geschehen.
- Die Städte Dortmund und Schwerte fördern Maßnahmen der Klimaanpassung, des Umweltschutzes sowie die Umweltbildung bei allen Generationen und binden die Bürger*innen in deren Umsetzung ein, um sich als Reallabor für Umwelt- und Energie-Innovationen zu etablieren. Hierdurch werden auch die lokale Wertschöpfung und Arbeitsmärkte gestärkt.
- Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen die Chancen der digitalen Transformation insbesondere durch die Erhebung und Nutzung kommunaler Daten für mehr Klimaresilienz, Energieeffizienz und Ressourcenschonung im Stadtraum – auf gesamtstädtischer sowie auf Quartiersebene.
- Die Städte Dortmund und Schwerte intensivieren die Öffentlichkeitsarbeit, um die Bedeutung der Klimaschutzarbeit zu stärken.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES VERBUNDPROJEKTS DOS 2030

Die Städte Dortmund und Schwerte haben im Rahmen des Smart City Modellprojekts die Chance, Vorhaben im Bereich Energie und Umwelt gemeinsam in die Tat umzusetzen, diese in der städtischen Gesellschaft zu verankern und langfristig von den Chancen zu profitieren.

Schwerte hat aufgrund seiner kleinen Größe Vorteile, um Projekte schneller und einfacher zu realisieren und so eine Vorreiterrolle in der Energiewende einzunehmen. Dadurch möchte sich die Stadt zum Reallabor entwickeln, von dem auch Dortmund durch bestehende Synergieeffekte, Netzwerkstrukturen und Wissenstransfer profitieren kann. Dortmund hingegen liefert ein starkes Netzwerk und Wissensträger*innen in diesem Bereich.

Gemeinsam wird im Verbundprojekt an einem einheitlichen Umwelt-Dashboard gearbeitet. Bereits in der Vergangenheit haben die beiden Städte, zusammen mit der Stadt Iserlohn, den städtischen Versorgungsunternehmen sowie den Universitäten Dortmund und Wuppertal an dem Projekt NOX-Block gearbeitet, welches das Ziel verfolgt, die Stickoxidwerte im Ballungsgebiet zu verringern und Elektromobilität zu fördern. Bei diesem Projekt werden rund 680 Ladepunkte in die bereits bestehende Straßenbeleuchtung im öffentlichen Raum integriert. Neben den bestehenden Projekten wird es auch einen regelmäßigen Austausch zu den anderen Maßnahmen geben, um mögliche Schnittstellen zu finden und Ressourcen einzusparen.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Energie und Umwelt“ zu realisieren, sind die nachfolgenden Maßnahmen vorgesehen.

ENERGIE UND UMWELT (EU)

01 Umwelt-Dashboard Art: VP

SDGs:     HF:      

DOS Erhobene Daten zum Themenbereich Umwelt sollen künftig auf einem Dashboard visualisiert werden. So sollen Klima- und Energieindikatoren Auskunft darüber geben, in welche Richtung sich die Umwelt entwickelt. Mithilfe der relevanten und hier aufgezeigten Kennzahlen lassen sich so unter anderem Handlungsempfehlungen für Umweltschutzmaßnahmen sowie für die Klimaresilienz, Energieeffizienz und Ressourcenschonung ableiten. Hier können auch verschiedene Kataster im Themenbereich (z. B. Biodiversität) mit dem Dashboard verknüpft werden, um Schlussfolgerungen für eine evidenzbasierte Stadtentwicklung abzuleiten.

Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

02 Ladeinfrastruktur/NOX-Block Art: VP

SDGs:    HF:    

DOS Im Projekt NOX-Block haben sich die Städte Dortmund, Schwerte und Iserlohn zusammen mit den städtischen Versorgungsunternehmen sowie den Universitäten Dortmund und Wuppertal zum Ziel gesetzt, die Stickoxid-Werte im Ballungsgebiet zu verringern und Elektromobilität zu fördern.

Im Rahmen des Projekts „NOX-Block“ sollen bis Oktober 2022 bis zu 680 Ladepunkte in die bereits bestehende Straßenbeleuchtung im öffentlichen Raum integriert werden.

Bei der Standortwahl liegt der Fokus auf verdichteten Wohngebieten ohne Lademöglichkeit auf eigenem Grundstück.

Laufzeit: bis Anfang 2023 Status: in Umsetzung

03 Smartes Abfallmanagement Art: SP

SDGs:    HF:    

DOS Das Entsorgen von Abfällen ist gegenwärtig noch mit einem hohen Personal- und Zeitaufwand zu bewältigen. Denn die Behälter werden in regelmäßigen Abständen abgefahren, unabhängig von ihrem Füllzustand. Daher soll in den Städten Dortmund und Schwerte ein smartes Abfallmanagement Anwendung finden. Abfallbehälter sollen beispielsweise mit Sensorik ausgestattet werden, um den Füllstand zu erfassen. Anhand dieser Daten wird erkannt, wann eine Entleerung der Behälter erforderlich ist. Auch eine bedarfsgerechte Routenplanung kann in diesem Kontext umgesetzt werden.

DO Laufzeit: ab 2023 Status: in Planung

S Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

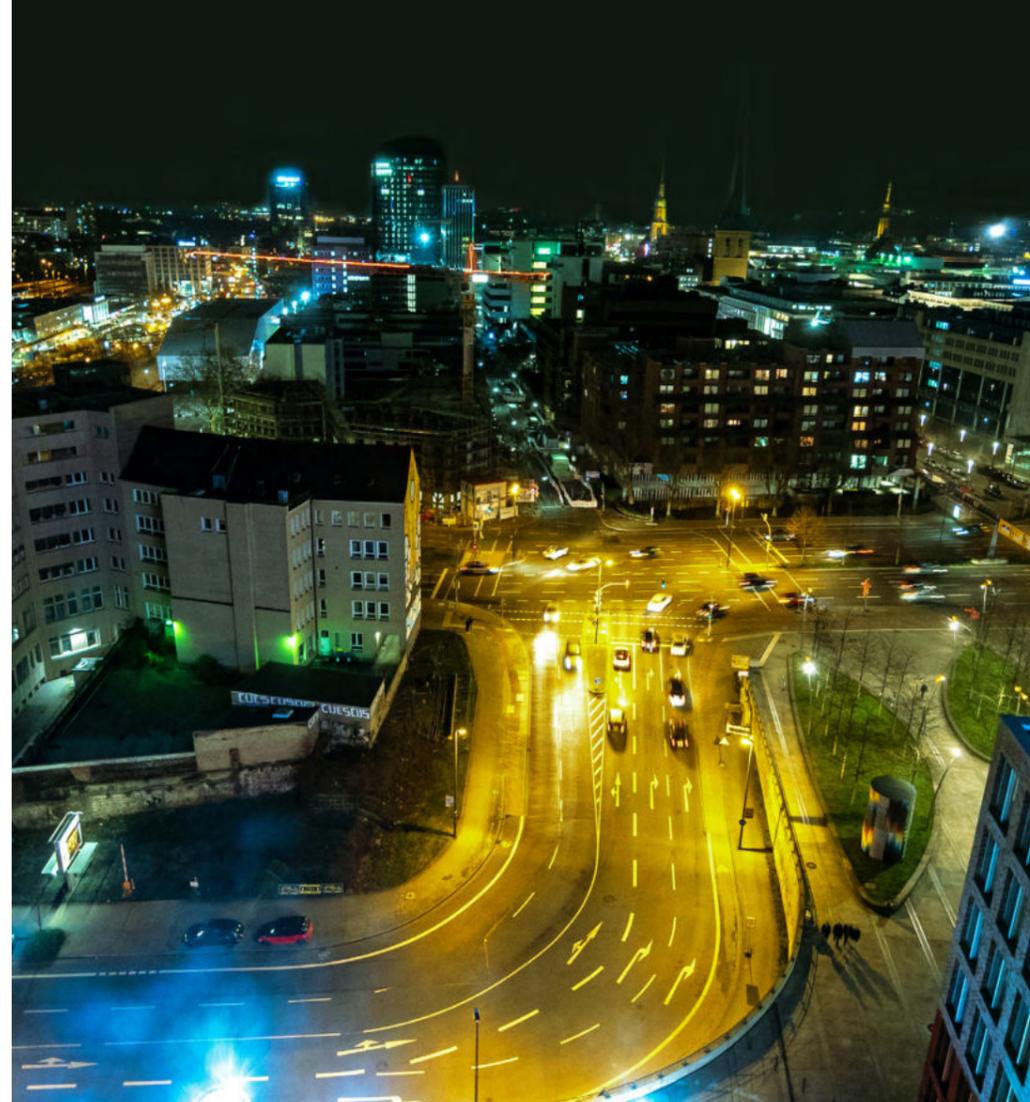


Foto 14: Nachtskyline, aufgenommen vom Dortmunder U

© Roland Gorecki

04 VIZIT – Virtuelle Integration dezentraler Ladeinfrastruktur in Taxistände Art: EP

SDGs:    HF:    

DOS Das Projekt VIZIT erarbeitet ein Konzept zur Bereitstellung von öffentlicher Ladeinfrastruktur (LIS) für den innerstädtischen ÖPNV durch Taxen und bringt dieses zum Einsatz. Dabei werden bauliche Restriktionen beim Aufbau von LIS an Taxiständen durch die virtuelle räumliche Erweiterung eines Taxistandes auf umliegende öffentliche LIS aufgelöst.

Hinter dem Projekt steht ein Verbund von der Technischen Universität Dortmund der Stadt Dortmund, der an unterschiedlichen Stellen Know-how einbringt und auch den wissenschaftlichen Aspekt hervorhebt.

Laufzeit: 12/2021 - 12/2023 Status: in Umsetzung



5.11 GESUNDHEIT UND SOZIALES (GS)

Eine lebenswerte Stadt zeichnet sich durch viele verschiedene Aspekte aus. Stetig wechselnde Anforderungen, wie beispielsweise der demographische Wandel oder die Fortschritte in der Medizin, erfordern eine Anpassung und Ausrichtung an den modernen Menschen. Sensible Zielgruppen, die einer besonderen Beachtung bedürfen, stellen insbesondere ältere Menschen, Kinder und Jugendliche sowie Personen mit Migrationshintergrund dar. Bei Letzteren gibt es oftmals sprachliche Barrieren, die eine Hürde für die angemessene Versorgung darstellen. Die wachsende Zahl an Senior*innen gilt es vor Alterseinsamkeit zu schützen und dem erhöhten Pflege- und Unterstützungsbedarf mithilfe digitalbasierter Innovationen wie telemedizinischer Beratung oder Behandlung entgegenzuwirken. Die digitale Modernisierung von Seniorenheimen sowie Smart Home und Ambient-Assisted-Living-Lösungen sollen den Lebenskomfort und die Selbstbestimmtheit im Alter erhöhen.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Die Städte Dortmund und Schwerte betrachten die Themen Gesundheit und Soziales aus mehreren Perspektiven: Einerseits gilt es, die Gesundheit der gesamten Stadtgesellschaft im sozialen Einklang sowie andererseits die individuelle Gesundheit eines jeden Einzelnen zu fördern. Eine gesunde Stadtgesellschaft ist gut vernetzt, inklusiv, ermöglicht eine breite Teilhabe und schafft Lebensqualität für Kinder und Erwachsene gleichermaßen. Die Gesundheit des Individuums basiert auf mentaler und physischer Gesundheit, sodass Ausgeglichenheit im Alltag, aber auch Bewegung, Sport und Zugänge zur medizinischen Versorgung sichergestellt werden müssen.

Die bestehenden Versorgungsstrukturen sowie die Rettungsinfrastruktur in Dortmund und Schwerte sollen mithilfe digitaler Technologien erweitert und auf ein neues Level gehoben werden. In Dortmund befasst sich seit Mitte 2021 das Projekt A.D.Le.R. (Automatisiertes Detektions-, Melde- und Leitsystem für Rettungskräfte – Rettungskette neu denken) mit

der Thematik, mehr Sicherheit und gleichzeitig größere Selbstbestimmung im Alltag zu ermöglichen. Dadurch können einfachere und barrierearme Zugänge zur gesundheitlichen Versorgung und zu sozialen Diensten sowie eine schnellere Hilfeleistung geschaffen werden. Hierzu gehört auch die Integration eines Verzeichnisses medizinischer Versorgungsanbieter („Ärzt*innenregister“) in die Apps der Städte Dortmund und Schwerte (siehe Kapitel 5.12, Digitale Verwaltung).

Ehrenamtliche Strukturen sollen ebenfalls in den Fokus rücken und durch den Einsatz von Digitalisierung sollen Hürden bei der Aufnahme eines Ehrenamts gesenkt werden. In diesem Kontext werden daher insbesondere soziale Projekte und Einrichtungen gefördert. Ein Beispiel ist das Online-Portal „SCHWERengagierTE“. Zudem beabsichtigt die Stadt Schwerte, ihre Beratungs- und Informationsangebote für die soziale Teilhabe in einem „Virtuellen Teilhabebüro“ zu bündeln. Über das Dortmunder Stadtportal lassen sich bereits jetzt umfangreiche Informationen zu den Bereichen Gesundheit, Familie und Soziales finden. Stark verankert sind hier unter anderem das Senior*innen- und Familienportal, eine gebündelte Übersicht von Notfallnummern, Aktionspläne und Informationen vom Jugendamt sowie zum Thema Diversität. Es gibt ausführliche Informationen für Geflüchtete und über den Eigenbetrieb FABIDO lassen sich städtische Tageseinrichtungen für Kinder finden. Zukünftig soll dieses breite Angebot an Informationen auf weiteren Kanälen wie der Dortmund App platziert werden, um die Reichweite zu erhöhen und insbesondere die jüngere Zielgruppe zu erreichen.

Dortmund und Schwerte sind lebendige, offene und tolerante Städte mit einer langen Migrationsgeschichte. Der Strukturwandel und die demographische Entwicklung führen ebenso wie die verstärkte Zuwanderung von geflüchteten Menschen und Zuwanderung aus Osteuropa zu Veränderungen der sozioökonomischen Strukturen und stellen die Städte gleichermaßen vor große Herausforderungen im Bereich der Sicherung der gleichberechtigten sozialen Teilhabe und der Gesundheitsvorsorge.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Gesundheit und Soziales“ besitzt Schnittstellen zu den Handlungsfeldern:

-  → Zusammenleben und Mitmachen
-  → Daten und Plattformen
-  → Digitale Verwaltung
-  → Bildung, Kultur und Freizeit

Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Partizipation
-  → Digitale Verwaltung

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte fördern die Teilhabe, Inklusion und Integration durch digitale und innovative Lösungen und schaffen dadurch neue, zeitgemäße und barrierearme Zugänge zu Informations-, Beratungs- und Dienstleistungsangeboten.
- Die Städte Dortmund und Schwerte ermöglichen gleiche Chancen bezüglich Gesundheit sowie sozialer Teilhabe. Durch die Digitalisierung bieten sich den Städten neue Möglichkeiten, die Teilhabe und Gesundheitsversorgung der Bürger*innen zu verbessern.
- Dortmund und Schwerte streben mithilfe von Digitalisierung den Abbau von Alterseinsamkeit an.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES VERBUNDPROJEKTS

Im Verbund zwischen Dortmund und Schwerte können beide Städte im Bereich Gesundheit und Soziales auch in Zukunft voneinander profitieren. Die Dichte an Versorgungseinrichtungen in Dortmund wird für die Schwerte Bürger*innen mithilfe digitaler Unterstützung noch einfacher zugänglich sowie durch Maßnahmen im Handlungsfeld „Intelligente Mobilität“ besser erreichbar. Die digitale Vernetzung der sozialen und gesundheitlichen Angebote bietet für die Bürger*innen beider Städte bessere Chancen der sozialen Teilhabe und der bedarfsgerechten individuellen Versorgung, Beratung und Unterstützung.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Gesundheit und Soziales“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen im Verbundprojekt DOS 2030 vorgesehen.

GESUNDHEIT UND SOZIALES (GS)

01 Ehrenamt und Engagement Art: SP

SDGs:     HF:   

DOS Städte leben vom Engagement ihrer Bürger*innen. Um interessierten Bürger*innen eine Anlaufstelle und Beratung zum Thema freiwilliges Engagement anbieten zu können, haben Dortmund und Schwerte passende Angebote eingerichtet.

DO FreiwilligenAgentur Dortmund e.V.

Die FreiwilligenAgentur Dortmund trägt zur Entwicklung des bürger*innenschaftlichen Engagements bei und hilft die Stadt auf diese Weise lebenswerter zu gestalten. Sie verbindet Menschen und soziale Organisationen als Informations- und Austauschbörse miteinander. Sie steht Bürger*innen als Ansprechpartner*in rund um das freiwillige Engagement zur Verfügung, fördert die Anerkennungskultur und unterstützt ehrenamtliche Strukturen.

Laufzeit: seit 2002 Status: in Umsetzung

S „SCHWERengagierTE“

Auf dem Portal „SCHWERengagierTE“ finden Interessierte eine strukturierte Angebotsübersicht, Betroffene Hilfe und Anbieter*innen einen Ort zum Präsentieren und für mehr digitale Sichtbarkeit. Angebote von Vereinen und ehrenamtlichen Helfer*innen sollen zukünftig noch besser über eine digitale Plattform zugänglich sein. Des Weiteren beabsichtigt die Stadt Schwerte, ihre Beratungs- und Informationsangebote für die soziale Teilhabe in einem „Virtuellen Teilhabebüro“ zu bündeln.

Laufzeit: seit 2015 Status: in Umsetzung

02 A.D.Le.R. – Automatisiertes Detektions-, Melde- und Leitsystem für Rettungskräfte Art: EP

SDGs:  HF:    

DO Das Projekt A.D.Le.R. (Automatisiertes Detektions-, Melde- und Leitsystem für Rettungskräfte – Rettungskette neu denken) befasst sich mit der Thematik, mehr Sicherheit und gleichzeitig eine größere Selbstbestimmung im Alltag zu ermöglichen. Mit einer automatischen Erkennung und Meldung von Notfällen wird das Sicherheitsniveau deutlich erhöht. Dies gilt insbesondere für Menschen mit Behinderung oder Menschen höheren Alters, die im Notfall unter Umständen nicht mehr in der Lage sind, selbst zum Telefon zu greifen oder sich aus dem Gefahrenbereich zu retten. Zudem wird auch die Einsatzbewältigung durch die Einsatzkräfte mit smarten Komponenten unterstützt und es werden, je nach Verfügbarkeit, qualifizierte Ersthelfer*innen aus dem direkten Umkreis hinzugezogen. Das Projekt vernetzt folglich nicht nur smarte technische Systeme, sondern fördert auch ein aufmerksames soziales Miteinander innerhalb der Stadtgesellschaft.

Laufzeit: 06/2021 – 11/2022 Status: Konzeptphase abgeschlossen; Umsetzung folgt sofern zur weiteren Förderung vorgesehen (Entscheidung steht aus)

03 Virtuelles Teilhabebüro Art: EP

SDGs:    HF:    

S Die Corona-Pandemie hat die gesamte Gesellschaft zum Umdenken gebracht. Viele Aktivitäten und Termine mussten digital erledigt werden. Dieser Umstand förderte jedoch auch viele Innovationen und Ideen. Das virtuelle Teilhabebüro soll eine Online-Übersicht sowie eine Beratung zum Service des Teilhabebüros bieten. Dabei sollen Termine direkt gebucht und Anträge direkt übermittelt werden können. Ebenfalls soll so eine Angebotsübersicht gegeben und besser über die mehrschichtigen Angebote informiert werden. Es soll sich vor allem an (zukünftige) Senior*innen, Menschen mit Behinderung sowie Bürger*innen mit Migrationshintergrund richten. Darüber hinaus wird geprüft, wie die Ergebnisse des „Runden Tisches gegen Einsamkeit im Alter“ zum Thema digitale Technologien im Projekt verwirklicht werden können.

Laufzeit: ab 2025 Status: in Planung

04 Vereins- und Ehrenamtsplattform Art: EP

SDGs:    HF:    

S Ehrenamtliches Engagement bildet eine wichtige Säule im Bereich Gesundheit und Soziales. Gleichzeitig werden gerade in Vereinen und Organisationen sehr viele Ressourcen und Zeit für die Pflege von öffentlich zugänglichen Daten von Ansprechpartner*innen benötigt. Basierend auf dem Kommunikationssystem der Datenplattform soll eine Ehrenamts- und Vereinsplattform erstellt werden, in der alle Daten zentral abrufbar sind, aber dezentral hinzugefügt werden. Dies ermöglicht der Stadt Schwerte im Teilhabebüro z. B. schnell die richtige Unterstützung für Hilfesuchende zu finden.

Laufzeit: ab 2025 Status: in Planung



5.12 DIGITALE VERWALTUNG (DV)

Der digitale Wandel der öffentlichen Verwaltung bringt tiefgreifende Veränderungen mit sich. Sowohl Bürger*innen als auch Unternehmen und Gewerbetreibende wünschen sich eine Verwaltung, die so agil und modern ist, wie die Gesellschaft, in der sie leben.

Die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen bietet die Möglichkeit, Verwaltung zu vereinfachen und näher an den Bedürfnissen ihrer Bürger*innen und Mitarbeiter*innen auszurichten. Digitale und innovative Verwaltungsdienstleistungen können nahtlos und medienbruchfrei in den Alltag der Kund*innen integriert werden. Ein digitales Rathaus beziehungsweise ein digitaler Bürger*innenservice, die rund um die Uhr zur Verfügung stehen, bilden das Herzstück einer Smart City. Zukünftig können anfallende Aufgaben der Daseinsvorsorge effizienter und einfacher bearbeitet und die Akteur*innen frühzeitig partizipativ in das Stadtgeschehen eingebunden werden. Der Wirtschaftsstandort und der Wohnort gewinnen damit an Attraktivität, da Anliegen schneller und zu jeder Zeit bearbeitet werden können.

BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AKTIVITÄTEN

Unter der Digitalisierung der Verwaltung verstehen Dortmund und Schwerte weit mehr als digitale Bürger*innenservices und medienbruchfreies Arbeiten. Sie bildet eine Chance für Innovation und Transformation. Damit geht auch ein Kulturwandel innerhalb der Verwaltung einher. Eine Veränderung der Mentalität, mit der Geschäftsprozesse verändert und Services angeboten werden, sind ein notwendiger Teil der Digitalisierung. Eine Änderung der Denkweise und die Anpassung der Verwaltungskultur tragen zusätzlich dazu bei, die Arbeit in der Verwaltung für ihre Mitarbeiter*innen attraktiver zu gestalten. So kann sie den heutigen Erwartungen an eine moderne Stadtverwaltung gerecht werden.

Die Digitalisierung innerhalb der Verwaltung begünstigt neue Formen der Zusammenarbeit, vereinfacht Prozesse und erleichtert die tägliche Arbeit der Mitarbeiter*innen. Mit den Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten, Weiterbildungsangeboten, einem neuen Führungsverständnis und einer flexiblen Einteilung der eigenen Arbeitszeiten lassen sich Herausforderungen verwaltungsintern besser bestreiten. Aufgrund der sich stark unterscheidenden Stadtgröße verfolgen Dortmund und Schwerte zwar die gleichen Ziele, was die Verwaltungsdigitalisierung betrifft, bringen aber ungleiche Voraussetzungen mit, was deren Erreichung anbelangt.

Interkommunale Zusammenarbeit auch über die Grenzen von Dortmund und Schwerte hinaus ermöglicht den Erfahrungsaustausch und die Übertragbarkeit von Lösungen auf andere Kommunen. Die Open Smart City App ist ein Beispiel für gelungene interkommunale Kooperation und Skalierbarkeit von Anwendungen für weitere Kommunen. Sie ist ein verbindendes Medium zwischen Bürger*innen und der Stadt und soll Bürger*innen in allen Lebenslagen unterstützen. Gewonnene Daten aus der Anwendung können mit Verwaltungsdaten verknüpft und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Dadurch können aussagekräftige Visualisierungen und praxisnahe Anwendungen generiert werden.

Die Stadt Dortmund befasst sich bereits seit mehreren Jahren mit dem digitalen Wandel, um die Stadt durch innovative Projekte smarter, einfacher und digitaler zu gestalten. Aufbauend auf dem Masterplan Digitale Stadtverwaltung und dem Masterplan Digitale Verwaltung – Arbeiten 4.0, die ein umfassendes Portfolio an Digitalisierungs- und Organisationsprojekten eingeleitet haben, hat der Rat der Stadt Dortmund am 11. Februar 2021 das „Memorandum zur Digitalisierung 2020 bis 2025“ beschlossen und die konsequente, digitale Ausrichtung fortgesetzt.

Die Roadmap „Memorandum zur Digitalisierung 2020 bis 2025“ ist das maßgebliche Instrumentarium zur Digitalisierung der Stadtverwaltung, sowohl was die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) angeht als auch insbesondere die Definition des Arbeitsplatzes der Zukunft. Leitgedanke des Memorandums zur Digitalisierung 2020 bis 2025 ist dabei, Digitalisierung daran auszurichten, dass sie einen Mehrwert für die in Dortmund lebenden und arbeitenden Menschen, für die Unternehmen und ihre Wertschöpfung sowie für die Stadtverwaltung schafft.

Für die Digitalisierung der Stadt Dortmund definiert das Memorandum klare Verantwortlichkeiten und Zielsetzungen. Durch den regelmäßigen Abgleich zwischen Verwaltungsvorstand, Steuerkreis Digitalisierung und den Projektsitzungen zum Memorandum mit entsandten Personen aus dem APOD wird das gemeinsame Verständnis fortlaufend aus strategischer Sicht geschärft und der Rahmen für die operative Umsetzung der Roadmap Digitalisierung mit ihren zugehörigen Projekten geschaffen.

Damit stellt es eine Konkretisierung des am 18.06.2020 durch den Rat beschlossenen Leitbilds zur Digitalisierung der Stadt Dortmund (Drucksache Nr. 16691-20) dar, welches ein Wertegerüst und Leitbild für den Prozess der digitalen Transformation in Dortmund auf Basis der Grundsätze von Gleichberechtigung, Inklusion, Wahlfreiheit sowie Daseinsvorsorge und Gemeinwohlorientierung definiert.

Die Stadt Schwerte forciert seit dem Jahr 2019 intensiv die Digitalisierung der Verwaltung. In diesem Zusammenhang wurde Ende 2019 ein neues OZG-Portal aufgebaut, welches einen Log-in mit dem Servicekonto.NRW ermöglicht und das im Jahr 2020 um eine Online-Bezahlungsfunktion und die Verknüpfung mit einem Formularserver erweitert wurde. Seit diesem Zeitpunkt wird das OnlineAngebot sukzessive ausgebaut. Darüber hinaus wurde im Jahr 2019 ein Prozessmanagement etabliert, das im Zuge der seit 2020 laufenden Einführung der E-Akte sukzessive Verwaltungsprozesse optimiert und Lösungen

zur Digitalisierung herausarbeitet. Damit wird die Pflichtaufgabe Verwaltungsdigitalisierung im Sinne des Onlinezugangsgesetzes und des E-Government-Gesetzes NRW in Verbindung mit der E-Akteneinführung als ganzheitlicher Modernisierungsprozess angegangen.

Darüber hinaus wurde im Jahr 2020 die von den Stadtwerken Schwerte betriebene Schwerte App mit einem neuen Design auf einer neuen Plattform neu aufgesetzt und der Stadt Schwerte ein eigener Bereich in der App zur Verfügung gestellt. Die Stadt Schwerte möchte die Schwerte App als zentrales Kommunikationselement zwischen Bürger*innen und Verwaltung etablieren und sich zur stetigen Weiterentwicklung der bestehenden App, der Entwicklungsgemeinschaft „Open SmartCity App“ anschließen, um auch hier einen Beitrag zur Vernetzung von Systemen zu leisten.

BEZUG ZU DEN STRATEGISCHEN ZIELEN UND HANDLUNGSFELDERN

Das Handlungsfeld „Digitale Verwaltung“ bildet eine wichtige Grundlage für alle anderen Handlungsfelder und ist aus diesem Grund als übergeordnetes Themenfeld zu sehen.



Folgende strategische Ziele werden von diesem Handlungsfeld besonders angesprochen:

-  → Lebensqualität
-  → Nachhaltigkeit
-  → Partizipation
-  → Innovation
-  → Digitale Verwaltung
-  → Datensicherheit und -souveränität

ZIELE DES HANDLUNGSFELDS

Folgende gemeinsame Ziele werden mit diesem Handlungsfeld verfolgt:

- Die Städte Dortmund und Schwerte digitalisieren alle relevanten Services und Verfahren für die Bürger*innen und etablieren eine neue Servicekultur, um Bürger*innen im Alltag bestmöglich zu unterstützen.
- Die Städte Dortmund und Schwerte verfügen über eine bedarfsorientierte und digitale Infrastruktur, die es Bürger*innen und Mitarbeiter*innen erlaubt, ihr Anliegen schnell und einfach zu klären.
- Die Städte Dortmund und Schwerte nutzen die urbane Datenplattform für die digitale Verwaltung und verknüpfen mit dieser ihre Systeme, um die Außenwirkung zu stärken.

SCHNITTSTELLEN INNERHALB DES HANDLUNGSFELDS

Während im Bereich der klassischen Verwaltungsdigitalisierung strukturell und technisch große Unterschiede bestehen, sodass gemeinsame Projekte nur geringe Mehrwerte bieten, sind Synergieeffekte insbesondere bei der Übertragung von Projekten aus den anderen Handlungsfeldern in die City App möglich. Im Verbundprojekt der „Open Smart City App“ arbeiten beide Städte gemeinsam daran, die im Gesamtprojekt entwickelten Anwendungen auch zu einer App-Version fortzuentwickeln, um Synergien zu realisieren. Aufgrund von unterschiedlichen technischen und organisatorischen Gegebenheiten verfolgen die beiden Projektpartner in der Umsetzung unterschiedliche Ansätze, bei denen sich durch regelmäßigen Wissensaustausch Synergieeffekte ergeben.

Darüber hinaus fördert die gemeinsame Umsetzung von Projekten unter Beteiligung von Mitarbeiter*innen aus anderen Organisationseinheiten der Städte die Vernetzung der Mitarbeiter*innen aus den Fachämtern, deren Sensibilität für digitale Transformationsprozesse und durch die gemeinsame Betrachtung von Digitalprojekten aus verschiedenen Perspektiven auch die Kreativität für die Entwicklung digitaler Lösungen.

VORGESEHENE MASSNAHMEN

Um die Kernziele im Handlungsfeld „Digitale Verwaltung“ zu realisieren, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

DIGITALE VERWALTUNG (DV)

01 Open Smart City App Art: VP

SDGs:   

HF:         

DOS Die Stadt Dortmund ist Teil einer Entwicklungspartnerschaft zur Schaffung einer modularen, offenen Smart City App und zum Austausch des jeweiligen nativ entwickelten Quellcodes. Die Stadt Schwerte hat ebenfalls eine Beitrittsanfrage gestellt und möchte mit dem Konsortium neue Anwendungen für die Stadt-App entwickeln. Die beiden Stadt-Apps dienen als Ergänzung zu den bestehenden Stadtportalen und werden als erweitertes Kommunikationsinstrument angesehen.

Laufzeit: seit 2021 Status: in Umsetzung

02 Roadmap Digitalisierung / E-Government Art: SP

SDGs:     

HF:     

DOS Aus dem Projekt DOS 2030 heraus soll die Verwaltungsdigitalisierung einerseits durch eine weitere Vernetzung der Städte profitieren und andererseits wollen die Projektpartner*innen gemeinsam ausloten, wie die entwickelten Datenplattformanwendungen auch zur Optimierung von E-Government-Projekten genutzt werden können. Dortmund und Schwerte haben in diesem Zusammenhang bereits konkrete Fahrpläne entwickelt.

DO Roadmap Digitalisierung
Die Roadmap Digitalisierung soll das zentrale Instrumentarium zur Steuerung der Digitalisierungsprozesse in der Stadt Dortmund sein und dabei strategische Ziele, Teilziele mit messbaren Zielgrößen, Vorgaben für die Entwicklung von Maßnahmenplänen mit Verantwortlichkeiten und Fristen sowie Strukturen zum Controlling enthalten. Digitalisierung wird in diesem Zusammenhang als Führungsaufgabe definiert und soll einen Mehrwert für die in Dortmund lebenden und arbeitenden Menschen, für die Unternehmen und ihre Wertschöpfung sowie für die Stadtverwaltung schaffen. Sie beinhaltet insbesondere Themen wie die E-Akte, das OZG, ein Beschäftigtenportal, SAP sowie den Arbeitsplatz der Zukunft.

Laufzeit: seit 2020 Status: in Umsetzung

S E-Government
Schwerte verfolgt bei der digitalen Entwicklung der Stadtverwaltung einen ganzheitlichen, prozessorientierten Ansatz bestehend aus den Bausteinen Prozess- und Wissensmanagement, OZG-Umsetzung und Einführung eines Dokumentenmanagementsystems. Mit der Umsetzung eines neuen E-Governmentportals, einschließlich Integration des Servicekonto.NRW, eines Formularservers und einer elektronischen Bezahlungsfunktion mit automatisierter Workflow-Anbindung an die Finanzbuchhaltung, wurden die Voraussetzungen für eine sukzessive Umsetzung des OZG geschaffen. Diese weitere Umsetzung erfolgt basierend auf den Ergebnissen aus Analysen des Prozessmanagements und zielt auf eine möglichst medienbruchfreie Verarbeitung unter Nutzung des Dokumentenmanagementsystems ab.

Laufzeit: seit 2019 Status: in Umsetzung

03 Stadtportal (dortmund.de) Art: EP

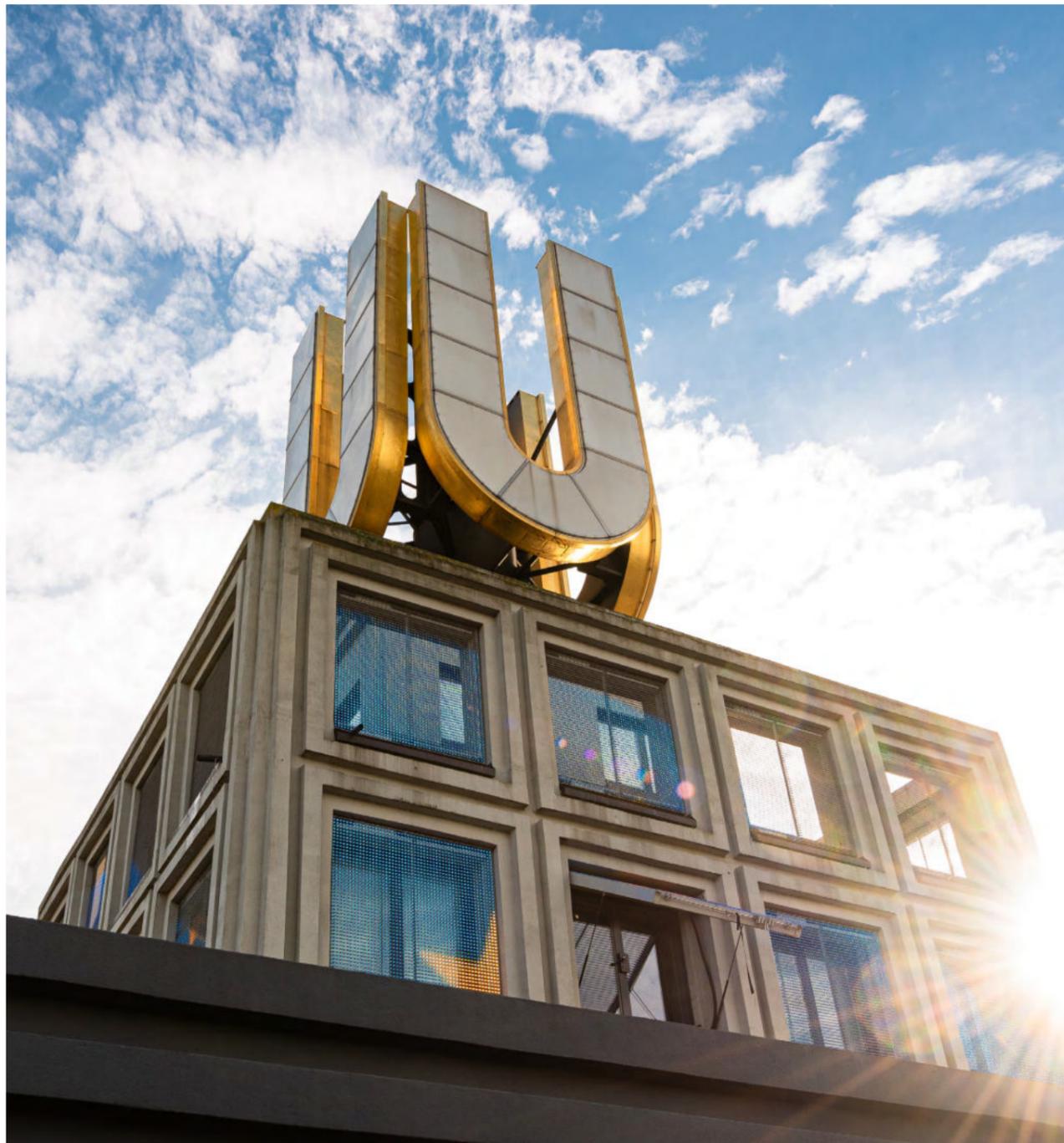
SDGs:       

HF:      

DO Hauptziel des Relaunchs von dortmund.de als reichweitenstärkstem Kommunikationskanal der Stadtverwaltung ist es, eine moderne Onlineplattform zu schaffen, die sämtliche städtischen Angebote unter einem Dach bündelt. Dazu werden sukzessiv die verschiedenen nebeneinander stehenden Webseiten und Produkte geprüft und nach Möglichkeit in dortmund.de integriert, so dass den Nutzer*innen ein nahtloses und einheitliches „Look & Feel“ geboten wird. Aufbauend auf aktuellen Technologien und einem zeitgemäßen, ausgabeunabhängigen Layout sollen die Inhalte neben den bereits vorhandenen Verwaltungsinformationen zunächst von einem integrierten E-Government über einen modernen News- und Medienroom hin zu beispielsweise bisher separat stehenden Tourismusangeboten reichen. Für die Zukunft geplant ist unter anderem ein stadtweit verknüpfter Login-Bereich, der den Bürger*innen bedarfsgerecht erheblich vereinfachte Servicemöglichkeiten an einem Ort bietet.

Laufzeit: seit 2022 Status: in Umsetzung

6 Umsetzungskonzept



DIE AKZEPTANZ SOWIE DIE FRÜHZEITIGE, AKTIVE BETEILIGUNG DER EINZELNEN AKTEUR*INNEN STEHEN IM ENGEN ZUSAMMENHANG MIT DER ENTWICKLUNG UND ERFOLGREICHEN UMSETZUNG DER STRATEGIE. HIERBEI SIND ALLE STAKEHOLDER*INNEN DER DIGITALISIERUNG IN DEN PROZESS EINZUBEZIEHEN, UM EINE ZIELGERICHTETE UND ZÜGIGE ARBEIT SICHERZUSTELLEN.

Zentrum und Knotenpunkt bildet das Projektteam DOS 2030, bestehend aus dem ClIO der Stadt Dortmund und dem Büro Smart City der Stadt Schwerte (Abbildung 4), das den Gesamtprozess koordiniert und zwischen den Partner*innen vermittelt. Bürger*innen und Interessensgruppen (z. B. in Form von Vereinen und Verbänden) als (organisierte) Zivilgesellschaft machen Dortmund und Schwerte durch ihre starke lokale Verbundenheit zu einem beliebten Lebensmittelpunkt im Ruhrgebiet. Als direkte Projektverantwortliche stellen die Verwaltungsvorstände, Stadtverwaltungen und Personalräte von Dortmund und Schwerte zentrale Partner*innen dar, wenn es darum geht, die Daseinsvorsorge und das Gemeinwohl der Bürger*innen zu gewährleisten und neue, innovative Projekte für eine steigende Lebensqualität in den Städten zu initialisieren. Ein weiterer wertvoller Akteur ist die lokale Wirtschaft in Form von Unternehmen unterschiedlicher Größe, die durch den fortlaufenden Strukturwandel besonders mittelständisch und dienstleistungsorientiert geprägt ist. Die Wissenschaft ist durch verschiedene Forschungs- und Bildungseinrichtungen ebenfalls ein wichtiger Partner im Projektvorhaben. An den Hochschulen und Universitäten wird kontinuierlich an neuen Technologien und Innovationen geforscht, die einen wesentlichen Beitrag zum Modellprojekt DOS 2030 und den städtischen Vorhaben leisten können.



Abb. 4: Übersicht der Akteur*innen des Projekts DOS 2030

Hinzu kommt die Politik als eine zentrale Entscheidungsebene und enger Partner der Stadtverwaltungen, die dafür Sorge trägt, dass die Aufgaben von Rat und Verwaltung zum Wohl der Gesellschaft in Dortmund und Schwerte erfüllt werden.

In der viereinhalbjährigen Umsetzungsphase, die bis September 2027 angesetzt ist, werden Projektideen fortlaufend umgesetzt, priorisiert und klassifiziert. Daraus entsteht das Umsetzungskonzept für die Smart Cities Dortmund und Schwerte. Darüber hinaus werden in verschiedenen Beteiligungsformaten weitere Projektideen gesammelt und einzelne Maßnahmen zusammen mit den städtischen Akteur*innen im ständigen Dialog weiterentwickelt. Der Ideenpool, der die Meinungsvielfalt und Wünsche der

Stadtgesellschaften umfänglich widerspiegelt, kann dadurch ergänzt und die Projekte können zielgerichtet auf die städtische Bevölkerung ausgerichtet werden. Das Monitoring der Erfolgsmessung der Einzelmaßnahmen sowie des Gesamtprojekts bilden wichtige Eckpfeiler für die nachhaltige und langfristige Integration in die gesamtstädtischen Strukturen.

Für die Umsetzungsphase sind die nachfolgenden Artefakte von besonderer Bedeutung:

INHALTE DER UMSETZUNGSPHASE

PROJEKTE

Zentrale Projekte der Smart Cities Dortmund und Schwerte, die während des Strategieentwicklungsprozesses identifiziert wurden, werden während der Umsetzungsphase mit Priorität verfolgt.

STRUKTUREN

Klar definierte, strukturierte Arbeitsabläufe innerhalb der Stadtverwaltung und in der Zusammenarbeit mit den Stakeholder*innen sind essenziell für den Projekterfolg. Sie bilden die Rahmenbedingungen für eine effiziente Umsetzung, Steuerung und Koordination der Smart City Strategie.

SAMMLUNG

Im Sinne dynamischer Prozesse werden kontinuierlich weitere Projektideen und Maßnahmen generiert, gesammelt und ausgearbeitet.

EVALUATION

Für eine Erfolgsmessbarkeit ist es zunächst von enormer Bedeutung, Evaluationskriterien und -methoden für die Überprüfung der Zielerreichung zu definieren. Anhand dieser Auswertungen lassen sich zudem Ideen und Ansätze für eine Weiterentwicklung der Smart City Strategie ableiten.

6.1 ORGANISATIONSSTRUKTUR

Für die effektive Umsetzung der gemeinsamen Smart City Strategie ist die Implementierung einer zielführenden Organisationsstruktur in beiden Städten unerlässlich.

Die Organisationsstruktur beinhaltet alle Akteur*innen des Modellprojekts DOS 2030. Im Detail setzt sich die Organisation aus einem Lenkungsreis der Städte Dortmund und Schwerte auf übergeordneter Ebene sowie der Projektstelle DOS 2030 unter Einbezug des CIIO der Stadt Dortmund und dem Büro Smart City der Stadt Schwerte zusammen. Auf der Arbeitsebene finden sich Expert*innen und Innovationsteams aus den Stadtgesellschaften wieder. Ergänzt werden die Organisation und das Modellprojekt durch die kontinuierliche Einbeziehung und den direkten Austausch mit der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft. Im Rahmen der Strategieumsetzung bilden die Einheiten keine starren Strukturen, sondern lassen eine möglichst transparente Kommunikation und agile Zusammenarbeit über

die Grenzen der Einheiten hinweg zu und ermöglichen somit einen Wissenstransfer unter der Beteiligung aller Akteur*innen in horizontaler und vertikaler Richtung.

Die daraus resultierenden Arbeitsabläufe betreffen besonders die zentrale Projektstelle DOS 2030: Ihre Aufgabe besteht in erster Linie in der Strategieerarbeitung, -fortschreibung und -umsetzung.

PROJEKTROLLEN IN DOS 2030

Zu dem interdisziplinär aufgestellten Projektteam (Projektstelle) gehören folgende Projektrollen, die von Mitarbeiter*innen beider Städte aus unterschiedlichen Bereichen, z. B. Stadtplanung, Verwaltung, Betriebswirtschaft, Architektur und IT, ausgefüllt werden:

PROJEKTLEITER*INNEN

Sie verantworten die Gesamtprojektleitung, wozu die Verwaltung und Planung der Finanzen des Gesamtprojekts, die Einhaltung der Förderrichtlinien sowie die Koordination und Verteilung von Arbeitspaketen zählen.

PROJEKTSACHBEARBEITER*INNEN

Sie tragen die Verantwortung über einzelne Projekte. Dazu gehören beispielsweise die Aufsicht über die jeweiligen Projektfinanzen sowie die Koordination und langfristige Ausrichtung einzelner Maßnahmen des Projekts.

MITARBEITER*INNEN FÜR KOMMUNIKATION

Sie betreuen die öffentlichkeitswirksame Darstellung des Gesamtprojekts. In ihr Aufgabefeld fallen die Pressearbeit inklusive der Pflege der Social-Media-Kanäle sowie die Planung, Koordination und Begleitung von Beteiligungsformaten und Veranstaltungen.

IT-MITARBEITER*INNEN UND PROGRAMMIERER*INNEN

Sie sind entscheidend für die Umsetzung verschiedener Projekte, wie den Aufbau, die Pflege und die Weiterentwicklung der städtischen Datenplattformen oder Applikationen.

FACHLICHE EXPERT*INNEN

Sie werden je nach Bedarf in die Projekte der verschiedenen Handlungsfelder miteinbezogen und miteinander vernetzt.

Organisationsstruktur DOS 2030

Für den Fall, dass es trotz dieser starken Heterogenität an Fachexpertise mangeln sollte, könnte das Team von zusätzlichen Fachkräften aus Dortmund und Schwerte ergänzt werden.

In wöchentlichen Jours fixes tauschen sich die Vertreter*innen der beiden Städte zum aktuellen Stand des Gesamtprojekts wie auch zu einzelnen Maßnahmen aus. Die Verbundprojekte werden ihrerseits durch kleinere gemeinsame Projektteams betreut. Jeder Maßnahme sind aus beiden Städten verantwortliche Projektsachbearbeiter*innen zugeordnet. Sie sind für die Kommunikation mit den weiteren Beteiligten zuständig und organisieren gemeinsam Veranstaltungen sowie Abstimmungstermine für die jeweilige Maßnahme.

Fortschritte und Meilensteine kommuniziert die Projektstelle regelmäßig an den Lenkungskreis und die anderen Stakeholder*innen (Expert*innen, Bürger*innen, Wissenschaft und Wirtschaft). Eine weitere Aufgabe der Projektstelle ist die Koordination von zusätzlichen Austauschrunden und die bedarfsgerechte Kontaktweitergabe bei Schnittstellen- und Einzelprojekten. Für die Transparenz und den Datenaustausch innerhalb des Projekts

wird die Open Source-Plattform Nextcloud genutzt. Sie ermöglicht ein kollaboratives Arbeiten und unterstützt mit ihren Funktionen das Projektmanagement.

Um den kooperativen, partizipativen Ansatz der Smart Cities Dortmund und Schwerte auch außerhalb des Projektteams weiter zu forcieren und zu kommunizieren, plant die Projektstelle darüber hinaus gemeinsame (öffentliche) Veranstaltungen und Beteiligungen von Bürger*innen, Wissenschaft und Wirtschaft. Diese Formate dienen mitunter dem fortlaufenden Ideenscouting sowie dem Aufbau, der Pflege und der Fortschreibung des gemeinsamen Ideenpools. Einen weiteren Weg der Beteiligung und der Mitgestaltung bildet die gemeinsame Planung und Umsetzung eines „Citizen Science Lab“-Konzepts. In diesen Räumlichkeiten werden Bürger*innen eingeladen, im Schulterschluss mit den Städten zukunftsorientierte und sozial nachhaltige Lösungen zu entwickeln. Folglich wird die Dynamik und Lebendigkeit der Smart Cities Dortmund und Schwerte durch die gemeinsame Strategie gelebt und gestärkt.

Foto 16: PHOENIX-See in Dortmund

© Roland Gorecki

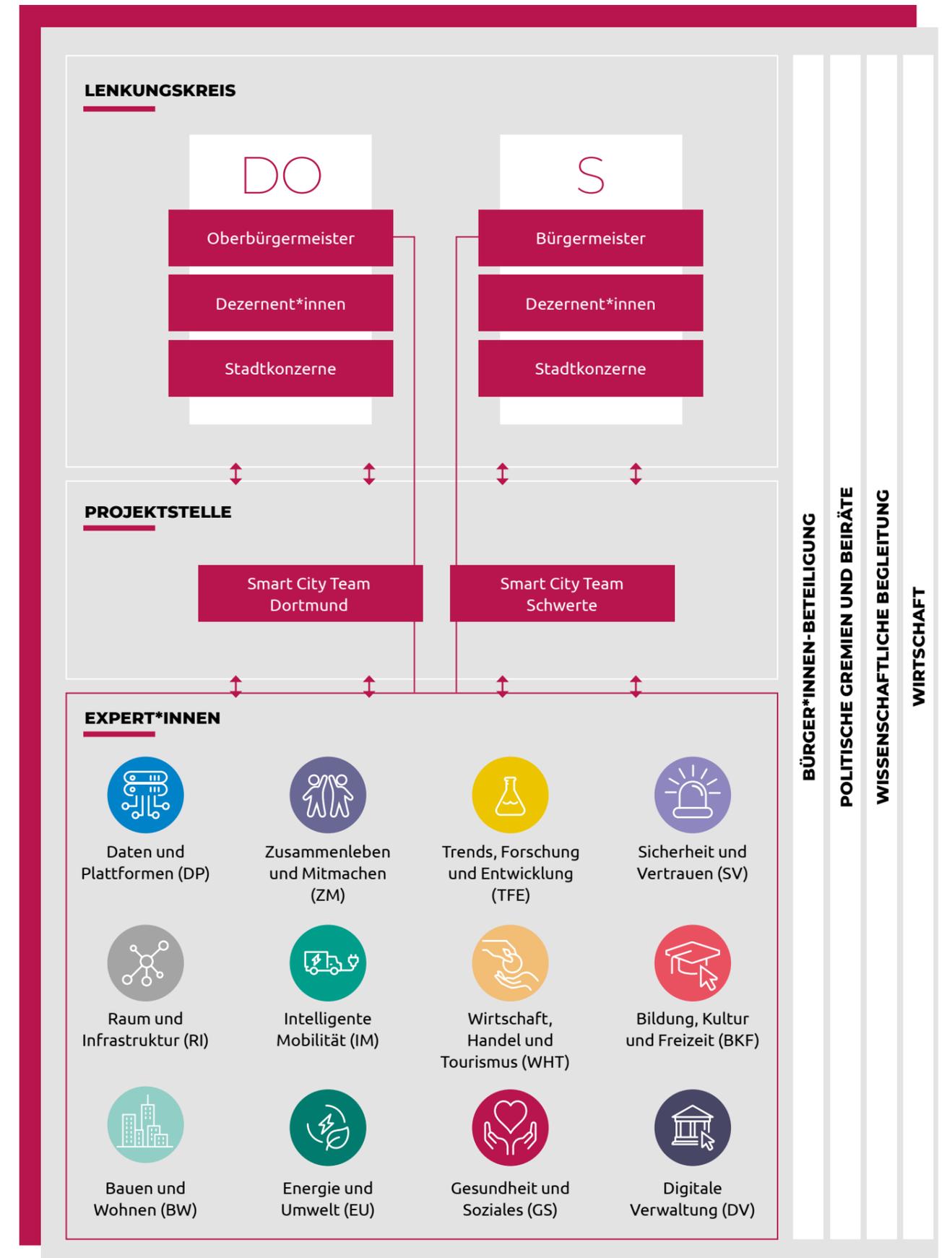


Abb. 5: Organisationsstruktur DOS 2030

ALLIANZEN – BÜNDNISSE UND PARTNERSCHAFTEN

Bündnisse und Partnerschaften dienen dem kooperativen, partizipativen Ansatz der Smart Cities Dortmund und Schwerte. **Städtepartnerschaften** dienen dazu, geistiges, kulturelles und wirtschaftliches Leben in grenzüberschreitendem Austausch zu vermitteln, zu erfahren und zu verstehen. Die Stadt Dortmund pflegt daher **Städtepartnerschaften** in der ganzen Welt und ist mit der Stadt Zwickau im Bundesland Sachsen über eine innerdeutsche Städtefreundschaft verbunden.

Die „Allianz Smart City Dortmund – Wir. Machen.Zukunft.“ wurde auf Initiative der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund (IHK), der Stadt Dortmund, der Leitstelle Energiewende Dortmund (L.E.D.) und der Firma Cisco Systems GmbH mit dem Ziel gegründet, die Stadt Dortmund in ihrer Entwicklung zur Smart City zu unterstützen und zu begleiten. Die Allianz Smart City vernetzt Unternehmen, Verbände, Institutionen, wissenschaftliche Einrichtungen sowie Akteur*innen aus Politik und Verwaltung. Als Dialog- und Projektplattform bildet sie die Basis des gemeinschaftlichen und beteiligungsorientierten Ansatzes zur Entwicklung und Umsetzung der gesamtstädtischen Smart City und Digitalisierungsstrategie. Sie bietet den 150 Allianzpartner*innen Gelegenheit, gemeinsame Geschäftsfelder, Technologien und Netzwerke der Zukunft für sich zu erschließen und gemeinsam smarte Projekte zu entwickeln, umzusetzen und zu verstetigen. Der Startschuss fiel im Zuge der Auftaktkonferenz im Dezember 2016, bei welcher erste Visionen und Herausforderungen für die Smart City Dortmund erarbeitet, Anforderungen an Politik und Verwaltung formuliert, mögliche Lösungsansätze aufgezeigt und erste Projekte beschrieben wurden. Die Leitfrage lautete: Wie kann die Stadt Dortmund lebenswerter werden und einen besseren Service für die Bürger*innen sowie die Unternehmen gewährleisten?

Vergangene und aktuelle Krisen sowie gesellschaftliche Veränderungen stellen den Themenbereich „Smart City“ jedoch

vor Herausforderungen, die eine neue Weichenstellung erfordern. Daher befindet sich die Allianz Smart City in einem Prozess der Neuausrichtung: Die bisherigen Strukturen und die strategische Ausrichtung werden kritisch hinterfragt und angepasst. Unter der Leitfrage „Wie können sich Städte und deren Menschen mithilfe digitaler Angebote und Technologien strategisch auf die Herausforderungen der Zukunft einstellen und zukünftig im Sinne einer resilienten Stadtentwicklung besser darauf vorbereiten?“ sollen die guten Ansätze aus der Anfangszeit gemeinsam mit den Allianzpartner*innen und der Stadtgesellschaft um aktuelle Fragestellungen ergänzt werden.

Des Weiteren bestehen Verbindungen zu den anderen 72 Modellkommunen aus dem **MPSC-Förderprogramm**. Zwischen den Kommunen, die sich auf den Weg gemacht haben, smarte Städte und Regionen zu werden, besteht ein reger Austausch. Dies gilt ebenso für den Austausch mit dem **Städtetag NRW** und dem **Deutschen Städtetag** auf Bundesebene.

Dortmund engagiert sich ebenfalls im Netzwerk **Eurocities** und pflegt seit September 2022 eine **Innovations- und Klimapartnerschaft** mit der Stadt Pittsburgh (USA). Die Vernetzung der beiden Städte steht ganz im Zeichen urbaner Transformation. Nicht weniger als das Erreichen der 17 SDGs ist das Ziel dieser Urban Diplomacy. Hervorzuheben ist die gemeinsame Arbeit an neuen und zukünftigen Klimatechnologien, im Bereich des wirtschaftlichen Strukturwandels und für eine gerechte postindustrielle Transformation. Akteur*innen beider Städte aus Wissenschaft und Start-up-Szene sollen sich miteinander vernetzen, um Synergien zu erzeugen oder gegenseitig voneinander zu lernen.

In einer **Entwicklungspartnerschaft Open Smart City App** wird zusammen mit weiteren Kommunen an der Umsetzung einer Stadt-App gearbeitet. Durch die gemeinsame Arbeit und die einfache Übertragbarkeit der Anwendung und einzelner Module werden neue Lösungen entwickelt und Ressourcen eingespart.

Mithilfe des Open Source-Ansatzes können die Städte in großem Maße zusammenarbeiten, sind jedoch auch in der Lage individuell zu handeln. Im Fokus der Entwicklungspartnerschaft steht jedoch stets der Community-Gedanke und der regelmäßige Austausch mit bestehenden und neuen Entwicklungspartner*innen.

Als erste deutsche Stadt wurde Dortmund im Jahr 2021 für ihr ganzheitliches Innovationskonzept **„INNOVATION NEXT DOOR“** von der Europäischen Kommission mit dem iCapital Award als „Innovationshauptstadt Europas“ ausgezeichnet. Die nachbarschaftliche Zusammenarbeit von Stadt, Technologiezentrum, Unternehmen, Hochschulen und Forschungsinstituten in Innovationsnetzwerken wurde dabei als vorbildlich hervorgehoben. Neben der Auszeichnung konnte die Stadt Dortmund hierdurch auch ihr Netzwerk innerhalb Europas stärken. Denn über die Teilnahme hinaus steht Dortmund mit den Vertreter*innen anderer europäischer Innovationsstädte – unter anderem aus Espoo, Vantaa, Dublin, Cluj-Napoca, Bilbao, Mailand, Florenz und Amiens – weiterhin im engen und regelmäßigen Dialog. Diese waren auch im vergangenen Mai zu Gast in Dortmund, um sich gemeinsam im Workshop „European Perspectives on Innovation Ecosystems“ auszutauschen. Mit solch einem Format wurde ein Baustein geschaffen, der zur langfristigen Entwicklung von europäischen Kooperationen beiträgt. Denn voneinander zu lernen ist essenziell für die Gestaltung einer überregional vernetzten Smart City.

Schwerte ist personell, ebenso wie Dortmund, in Chief Digital Officer-Netzwerke der Kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement und des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIKE NRW) eingebunden.

Im Bereich der Hochschulpartnerschaften hat Schwerte in den vergangenen vier Jahren verschiedene Partnerschaften mit Hochschulen in der Form eines Memorandum of Understanding (MoU), insbesondere in für die Entwicklung einer Smart City wichtigen technologie- und

stadtentwicklungsorientierten Bereichen geschlossen. Dazu zählen MoU mit der Fakultät Raumplanung der Technischen Universität Dortmund (2019), mit der Fachhochschule Dortmund (2019) und der Fakultät Biologie- und Biotechnologien der Ruhr Universität Bochum (2022). Darüber hinaus ist die Stadt Schwerte seit 2020 Mitglied im Institutionsnetzwerk des Competence Center 5G.NRW (CC 5G.NRW). Mit dem vom MWIKE NRW geförderten Gemeinschaftsprojekt 5G CityVisAR haben die Kooperationen mit der Technischen Universität Dortmund und dem CC 5G.NRW bereits erste Erfolge gezeigt.

Weiterhin sollen im Kontext Smart City Vernetzungsformate mit den Schwerter Partnerstädten entwickelt werden, um einen internationalen Austausch auch für kleinere bzw. Kommunen im suburbanen Raum zu ermöglichen.

Mit der Projektleitstelle Schwerte für die Smart Region Kreis Unna bemüht sich Schwerte intensiv darum, die Vernetzung von Dortmund mit Schwerte auf den ganzen Kreis Unna zu übertragen.

Foto 17: Zeche Gneisenau in Dortmund

© Roland Gorecki



Städtepartnerschaften

Allianz Smart City Dortmund

MPSC-Förderprogramm

Eurocities

INNOVATION NEXT DOOR

6.2 KOMMUNIKATIONSKONZEPT

Smart Cities sind mehr als nur ein Modellprojekt: Sie sind der Lebensraum für Bürger*innen. Ihre Gestaltung liegt daher im Interesse der gesamten Stadtgesellschaft, unabhängig davon, welche Perspektive eingenommen wird (Bürger*innen, Wirtschaft, Politik etc.). Daher ist es in der Umsetzungsphase genauso wichtig wie in der Planungsphase, alle Beteiligten miteinzubinden.

Die Smart Cities Dortmund und Schwerte informieren über ihre gemeinsamen und jeweiligen Kanäle über das Thema Smart City, zeigen Umsetzungsmöglichkeiten und -strategien auf und treten als starke Partner*innen für ihre Bürger*innen auf.

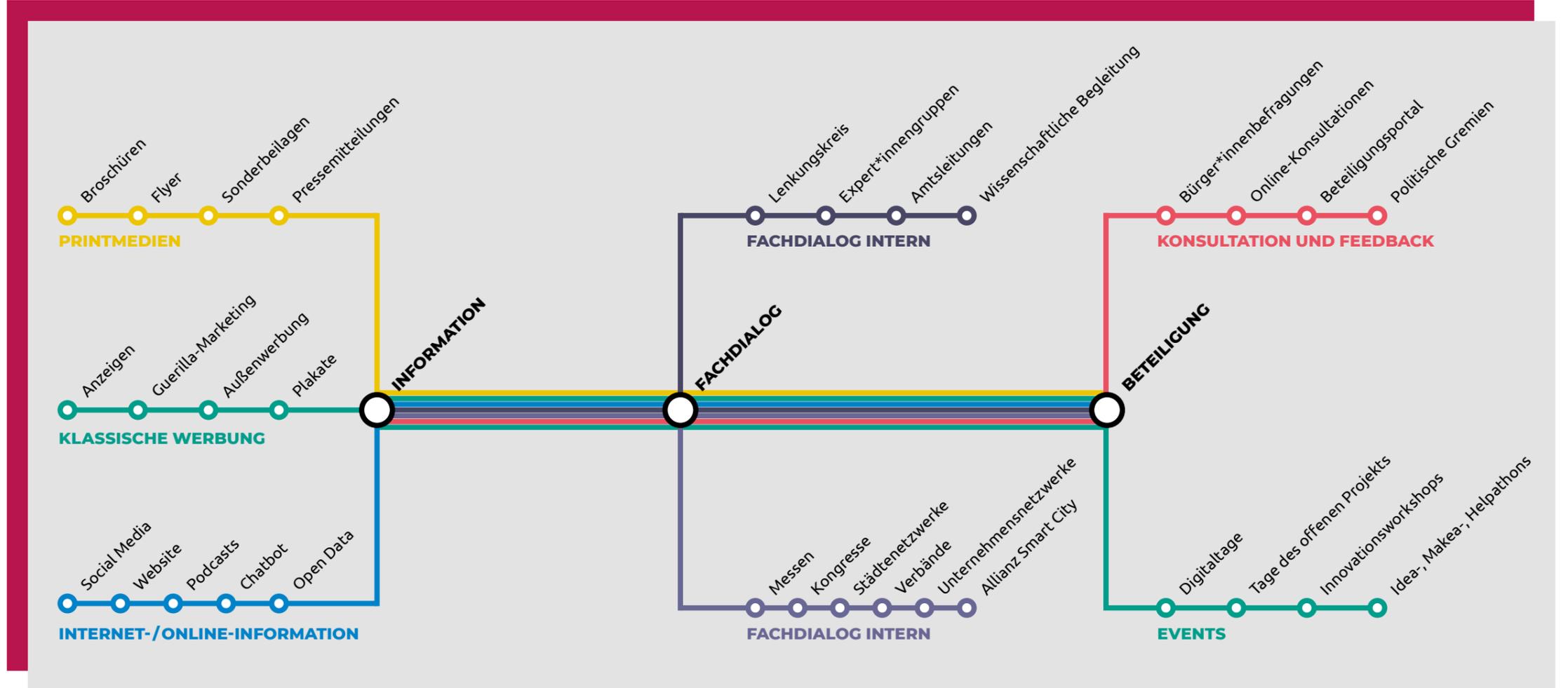
Diese transparente und offene Kommunikation hilft dabei, eine breite Akzeptanz für die Smart Cities Dortmund und Schwerte aufzubauen und zu gewährleisten. Die aktive Sprache charakterisiert die engagierte, zielgerichtete und motivierte Arbeitsweise der beiden Städte. Durch eine niedrigschwellige, unkomplizierte Ansprache wird der direkte, persönliche und regelmäßige Austausch mit allen Bürger*innen und weiteren Akteur*innen gestärkt.

Ein Kommunikationskonzept ist deshalb ein integraler Bestandteil der Smart City Strategie DOS 2030 von Dortmund und Schwerte. Wie in vorherigen Kapiteln thematisiert (siehe Kapitel 3, Der Weg zur Strategie), wurden in der Initiierungs- und Strategiephase bereits Koordinierungsrunden sowohl mit Projektpartner*innen als auch Bürger*innenbefragungen und Workshops durchgeführt. Die intensive Einbindung aller Stakeholder*innen wird auch in der Umsetzungsphase fortgeführt.

DIGITALE MEDIEN: DAS FUNDAMENT DER KOMMUNIKATION IN DIE ÖFFENTLICHKEIT

Zur digitalen Souveränität der Smart Cities Dortmund und Schwerte gehört der tägliche Umgang mit digitalen Medien. Digitale Medien bieten zwei große Vorteile: Sie können zum einen eigenständig abgerufen werden und halten zum anderen einen engen Austausch und Dialog mit einer breiten Zielgruppe aufrecht. Die Kommunikation stützt sich primär auf digitale Medien und Kanäle. Dennoch werden Printprodukte miteinbezogen, da diese in Deutschland immer noch einen sehr hohen Absatz generieren.

Kommunikationskonzept



KOMMUNIKATIONSKANÄLE FÜR DIE ANSPRACHE

MEDIUM	BEISPIELE/FORMATE	VOR- UND NACHTEILE	ZIELGRUPPE
PRINT	→ Imagebroschüre	+ Auslagemöglichkeit	Bürger*innen, Verbände, Multiplikatoren, Politik, Unternehmen, Wissenschaft
	→ Infofaltblätter	- Druckkosten - schwerer zu aktualisieren	
DIGITAL	→ Informations- und Lernplattform	+ schnell zu konsumieren + leicht veränderbar	Bürger*innen, Verbände, Multiplikatoren, Unternehmen, Presse, Wissenschaft, Kommunen
	→ Newsletter	+ großer Masse zugänglich	
	→ digitale Broschüre		
SOCIAL MEDIA	→ Informations- und Lernplattform	+ schnell zu konsumieren + leicht veränderbar	Bürger*innen, Verbände, Multiplikatoren, Unternehmen, Presse, Kommunen
	→ digitale Broschüre	+ großer Masse zugänglich + Dialogformat	
DIREKT	→ Workshops	+ persönlich und direkt	Bürger*innen, Verbände, Multiplikatoren, Unternehmen, Presse, Kommunen
	→ Gespräche	+ Dialogformat	

Abb. 6: Kommunikationskonzept DOS 2030

Abb. 7: Kommunikationskanäle der Smart Cities Dortmund und Schwerte

Dortmund und Schwerte legen großen Wert auf crossmediale Bezüge und auf diverse Präsentationen in Form von Erfahrungsberichten, Statistiken, Informationsgrafiken oder Umfragen. Relevante Themen für Wirtschaft, Kommunen und Bürger*innen werden in Rubriken eingeteilt und mit entsprechenden Hashtags (#) versehen, um gezielt zu vernetzen und die Reichweite zu erhöhen.

Dabei werden die Kommunikationswege und Beteiligungsformate so ausgestaltet, dass die Informationen möglichst viele Akteur*innen der Städte Dortmund und Schwerte erreichen. Ein besonderer Fokus liegt darauf, den Ausschluss Einzelner oder ganzer Bevölkerungsgruppen zu vermeiden. Daher werden die Informationen zielgruppengerecht aufbereitet und über unterschiedliche Kanäle und Medientypen veröffentlicht, um alle Interessierten niederschwellig anzusprechen und zu inkludieren.

Neben der Informationsverteilung werden flankierend auch feedbackorientierte Formate durchgeführt. Über diesen Weg werden die Akteur*innen in Dortmund und Schwerte im Dialog aktiv in die Stadtentwicklung integriert. Dazu sind unterschiedliche Formate geplant, die bedarfsgerecht gestaltet und offen und transparent für eine rege Teilnahme kommuniziert werden. Folgende Formate sind vorstellbar:

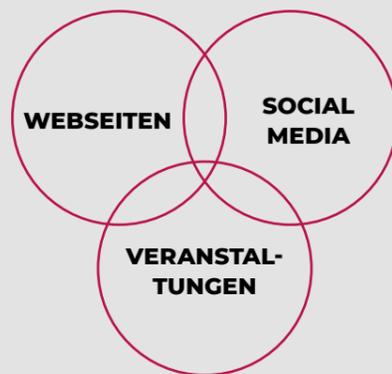
Durch die Realisierung solcher Beteiligungsformate können Einzelpersonen ihr Wissen, ihre Ideen, Erfahrungen, wie auch Wünschen aktiv in die städtische und regionale Entwicklung von Dortmund und Schwerte einbringen. Nur auf diese Weise wird sichergestellt, dass die entwickelten Maßnahmen und Lösungsansätze tatsächlich den jeweiligen Zielgruppen entsprechend gestaltet sind und im Sinne des Städteverbunds Dortmund-Schwerte liegen.

SMART CITY WEBSEITEN

Auf den Webseiten werden die Smart City Trends von Dortmund und Schwerte vorgestellt. Außerdem finden Besucher*innen hier auch aktuelle Entwicklungen und Innovationen aus Wirtschaft und Forschung sowie ausgewählte Erfolgsgeschichten. Die Inhalte werden kontinuierlich aktualisiert. Somit haben alle Interessierten die Möglichkeit, orts- und zeitunabhängig einen Blick in das Vorhaben DOS 2030 zu werfen. Sie sind stets über den aktuellen Stand informiert. Die Webseiten bieten zudem den Raum, Beteiligungsformate anzukündigen bzw. auch durchzuführen oder Online-Umfragen zu teilen.

FOKUSSIERTER KANÄLE UND MEDIENTYPEN FÜR DIE INFORMATIONSVERTEILUNG

- Smart City Trends teilen
- Beteiligungsformate ankündigen
- Success Stories teilen
- Pressemitteilungen veröffentlichen
- Breite Öffentlichkeit informieren
- Fortschritte kommunizieren
- Links zu Webseiten teilen
- Veranstaltungen ankündigen
- Umfragen teilen



- Direkter Austausch zwischen Smart City Akteur*innen und Bürger*innen
- Vor Ort, digital und hybrid möglich

VERANSTALTUNGEN

Hier werden alle Interessierten im persönlichen Austausch zum aktuellen Stand und zu den zukünftigen Plänen abgeholt. Zentraler Gedanke dabei ist das Informieren und Inspirieren der Bürger*innen beider Städte. Bürger*innen haben die Möglichkeit, in den direkten Austausch mit Smart City Akteur*innen zu gehen, egal, ob vor Ort oder via Livestream. Das jährlich geplante Smart City MEETUP sowie feste, interaktive Räume in der Stadt, wie das Citizen Science Lab, laden zum Mitmachen und Mitgestalten ein.

SOCIAL MEDIA

Durch den Einsatz von Social Media kann die breite Öffentlichkeit über die Smart City Vorhaben informiert werden. Hier finden sich Erfahrungsberichte über den Fortschritt in der Umsetzung, interessante Verlinkungen zu den Smart City Webseiten wie auch Hinweise zu Veranstaltungen und Beteiligungsformaten. Mit diesem Ansatz erreichen die Smart Cities Dortmund und Schwerte ihre Zielgruppen und nutzen gleichzeitig die aktive, klare und persönliche Dialog- bzw. Interaktionsform. Die beiden Städte achten auf eine zielgruppen- und plattformgerechte Ansprache mit einem geeigneten Formatmix.

FORMATE FÜR DIE AKTIVE BETEILIGUNG VON AKTEUR*INNEN

INFORMATIONSD- UND SONDIERUNGSWORKSHOPS

Welche Maßnahmen befinden sich gerade in der Umsetzung? Wie können die Stadtakteur*innen in den Prozess integriert werden? Welche Verbesserungspotenziale sehen die Akteur*innen? Eine frühzeitige Einbindung kann die Qualität der umgesetzten Maßnahmen erhöhen.

PRAXISFORMATE

Vorstellung von Maßnahmen im Citizen Science Lab und Reallabor, um Smart City für die Bürger*innen erlebbar zu machen. Hier können Neuerungen, wie z. B. anwendungsorientierte Verknüpfung verschiedenster Sensoren, Technik und Methoden, in einem praxisnahen Umfeld getestet werden.

ONLINE-UMFRAGEN

Regelmäßige Befragungen im Online-Format, um ein Stimmungsbild der Stadtakteur*innen einzufangen.

7 Monitoring und Evaluation



EINE ERFOLGREICHE UMSETZUNG DER SMART CITY STRATEGIE DOS 2030 ERFORDERT EIN REGELMÄSSIGES MONITORING DER MASSNAHMEN IN DEN VERSCHIEDENEN HANDLUNGSFELDERN. NUR SO KANN DIE STRATEGIE ZIELGERICHTET UMGESETZT WERDEN, OHNE DIE GANZHEITLICHE VISION AUS DEM BLICK ZU VERLIEREN.

Im Rahmen dieses Monitorings ist die regelmäßige Erfassung des Ist-Zustands der einzelnen Umsetzungsmaßnahmen notwendig. Projektmanagement-Tools unterstützen dabei, einzelne Projektphasen zu definieren, Fortschritte festzuhalten und zu überwachen. Dies ist als fortlaufender Prozess zu verstehen, welcher einerseits viel Disziplin von allen Beteiligten erfordert, andererseits die Möglichkeit bietet, frühzeitig Handlungsbedarfe zu erkennen und zeitnah Maßnahmen zur Verbesserung einzuleiten.

Ein systematisches Monitoring vereinfacht neben der Projektsteuerung auch eine regelmäßige Kommunikation. Die erfassten Fortschritte können übersichtlich aufbereitet und mit den Projektbeteiligten wie auch öffentlich mit den Stadtakteur*innen geteilt werden. Dies schafft Transparenz über die Entwicklung der identifizierten Maßnahmen und regt zur kritischen Überprüfung an. Das Messen der Effekte durch geeignete Indikatoren hilft dabei, die Maßnahmen zu evaluieren bzw. zu replizieren und entsprechend im Sinne der Modellprojektförderung zu skalieren. Im Vorfeld ist ein eigenes initiales Key Performance Indicator-Setup (KPI-Setup) entstanden, das sich an den formulierten Zielen in den Handlungsfeldern und an den aufgeführten Nachhaltigkeitszielen (SDGs) in den Steckbriefen orientiert.

Vor dem Hintergrund, dass aufgrund des Innovationsgrades des Modellprojekts in vielen für das Monitoring relevanten

Bereichen bisher keine Indikatoren erhoben wurden oder keine Strukturen zur Erhebung bestehen und bei Wirkungskennzahlen Kausalitäten oft nur schwer oder durch Ableitung aus verschiedenen Kennzahlen nachgewiesen werden können, stellt die Evaluation insbesondere zu Beginn der Umsetzungsphase eine große Herausforderung dar.

Um dennoch möglichst frühzeitig aussagekräftige Informationen zum Impact der Projekte zu erhalten und auch „weiche“ Faktoren zu berücksichtigen, für die noch keine Zahlen vorliegen, soll die Evaluation in den jeweiligen Berichtsstichtagen über die KPI hinaus um einen Smart City Lagebericht ergänzt werden.

Der Lagebericht soll stetig agil weiterentwickelt werden, aber unter anderem folgende Komponenten enthalten:

KOMPONENTEN DES LAGEBERICHTS

- Bericht über den Umsetzungsstand der Maßnahmen
- Bericht über Projektrisiken
- Erfahrungsauswertungen aus dem Umsetzungsprozess für abgeschlossene Maßnahmen
- Einordnung der Smart City Entwicklung anhand der Platzierungen in Rankings
- Erörterung von besonderen externen Ereignissen und deren Auswirkung auf Projekte und KPI
- Projektfeedback aus dem Austausch mit anderen MPSC-Kommunen sowie durch die Übertragungsprozesse der Projektergebnisse auf Kommunen im Kreis Unna im Projekt „Smart Region Kreis Unna“ durch die Projektleitstelle Schwerte

Indikatoren für die Wirksamkeit der Smart City Lösungen lassen sich verschiedenen Kategorien zuordnen, sodass auch Wirkungen in einzelnen Bereichen, wie „Zusammenleben und Mitmachen“, „Energie und Umwelt“ sowie „Raum und Infrastruktur“ vergleichbar gemacht werden können. Hierzu wurden jeweils drei Typen von Indikatoren festgelegt:

- Input-Indikatoren messen die Anzahl von Ressourcen, die in eine Maßnahme fließen. Typischerweise sind dies Investitionen, die für ein bestimmtes Projekt ausgegeben werden oder die Anzahl an Personen, die an diesem arbeiten.
- Output-Indikatoren messen quantitative Arbeitsergebnisse zur Erreichung eines Ziels, nicht den Fortschritt der Zielerreichung. Beispielhaft zu nennen sind hier Kilometer gebauter Fahrradwege.
- Outcome-Indikatoren geben die Effektivität in der Erreichung von Smart City Lösungen wieder. Indikatoren können die Reduktion von Pendlerzeiten zum Arbeitsplatz, die Lebenszufriedenheit oder Energieeinsparungen sein.

Die dargestellten KPIs unterliegen wie das Monitoring einer agilen Anpassung, sodass außerdem auch Rückkopplungen zur Wirkungssteuerung möglich sind. Es ist angedacht, auch den Austausch mit anderen (Modell-)Kommunen zu suchen, um gemeinsame KPIs für die Umsetzung aufzustellen.

KPIS DER HANDLUNGSFELDER



DATEN UND PLATTFORMEN (DP)

- Nutzung der offenen Datensätze: Anzahl der Downloads
- Anzahl der Use Cases auf den Dashboards
- Anzahl der Zugriffe auf Dashboards



ZUSAMMENLEBEN UND MITMACHEN (ZM)

- Anzahl der Einwohner*innen (EW), die sich an Partizipationsprozessen beteiligt haben (online/offline)
- Anzahl der gesamten Beteiligungsformate
- Anzahl der Reaktionen auf Smart City Projekte in der Online-Vorhabenliste
- Anzahl an Veranstaltungen in den Citizen Science Labs



TRENDS, FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (TFE)

- Anzahl der Maßnahmen im Ideenpool
- Anzahl der Partnerschaften von DOS 2030 in Wirtschaft und Wissenschaft
- Anteil der langfristig etablierten Projekte



SICHERHEIT UND VERTRAUEN (SV)

- Anzahl der Sicherheitssensoren im Stadtgebiet
- Anzahl an ausgerufenen Warnungen über das Unwetter- und Katastrophenwarnsystem



RAUM UND INFRASTRUKTUR (RI)

- LoRaWAN-Abdeckung
- 5G-Netzabdeckung
- Anteil Anschlüsse Glasfaser/ Breitbandverfügbarkeit
- WLAN-Abdeckung Innenstadt/ öffentliche Gebäude



INTELLIGENTE MOBILITÄT (IM)

- Anteil der Parksensoren im Parkraum
- Anzahl der Use Cases im Mobilitäts-Dashboard
- Anzahl der Zugriffe auf das Mobilitäts-Dashboard
- Anzahl Ladepunkte für E-Mobilität



WIRTSCHAFT, HANDEL UND TOURISMUS (WHT)

- People Counting in den Innenstädten und bei Veranstaltungen
- Anzahl der Nutzer*innen der „Digitalen Werkbank“ und des „Datenraums“
- Aufrufe von POI-Informationen in der App
- Anzahl der Smart City Veranstaltungen mit Unternehmen



BILDUNG, KULTUR UND FREIZEIT (BKF)

- Anzahl der digitalen Kulturangebote
- Anzahl der Veranstaltungen im Bereich der Digital- und Medienkompetenz
- Aufrufe von POI-Informationen in der App



BAUEN UND WOHNEN (BW)

- Anteil der mit Sensorik ausgestatteten städtischen Gebäude
- Anzahl der Zugriffe auf Gebäude-Dashboards



ENERGIE UND UMWELT (EU)

- Anzahl der Use Cases im Umwelt-Dashboard
- Anzahl der Zugriffe auf das Umwelt-Dashboard



GESUNDHEIT UND SOZIALES (GS)

- Anteil an Ehrenämter*innen, die die Vereins- und Ehrenamtsplattform nutzen
- Teilhabebüro Nutzer*innenzahl



DIGITALE VERWALTUNG (DV)

- Nutzer*innen Smart City App
- Anzahl Use Cases in der App
- Anzahl Stadtportal-Nutzer*innen
- Anteil digital verfügbarer Services



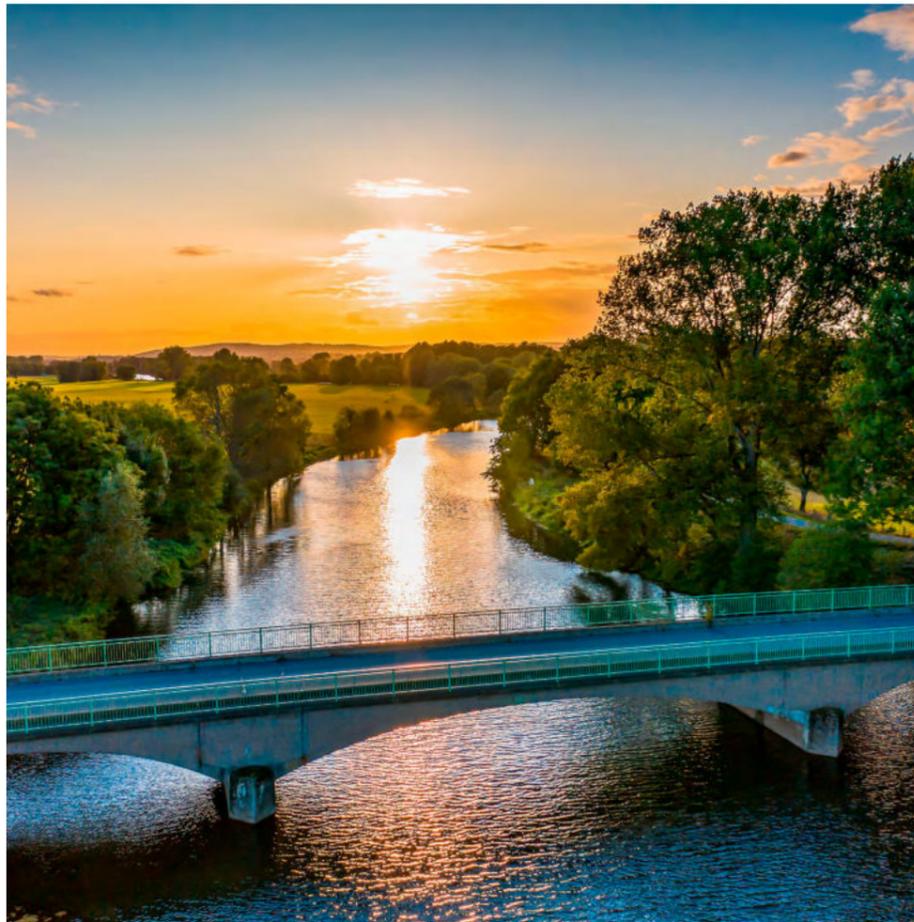
Foto 19: Deutsches Fußballmuseum in Dortmund

© Roland Gorecki

Einen wesentlichen Bestandteil für individuelle Evaluation und Monitoring im Projekt DOS 2030 stellen die regelmäßigen Berichte für das allgemeine MPSC-Monitoring der Koordinierungs- und Transferstelle (KTS) dar. Die von der KTS zum Monitoring entwickelten Maßnahmenbeschreibungen ermöglichen es den Städten Dortmund und Schwerte mit geringem Vorbereitungsaufwand Projekte mit anderen MPSC-Kommunen zu erörtern und vergleichbare Projekte gemeinsam zu evaluieren.

Foto 20: Brücke über der Ruhr bei Schwerte

© Christoph Harmata



Mit der Lage von Dortmund und Schwerte im östlichen Ruhrgebiet an der Grenze zu Südwestfalen bietet sich hier ein Austausch mit den MPSC aus dem Ruhrgebiet, wie Bochum, Gelsenkirchen und Oberhausen, sowie den MPSC Iserlohn und den „5 für Südwestfalen“ an.

Die vom Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen geförderte Projektleistelle Schwerte für die Smart Region Kreis Unna wird bei der Entwicklung einer Smart Region Strategie nicht nur auf den Erfahrungen des Projekts DOS 2030 aufbauen, sondern auch die Struktur der zwölf Handlungsfelder des MPSC Dortmund-Schwerte übernehmen. Dieser Prozess der Handlungsfelder und Teilprojekte auf zehn Städte und Gemeinden sowie einen Kreis der Region, die im Gegensatz zu Dortmund und Schwerte keine Förderung für Maßnahmen erhalten, stellt sicher, dass das Projekt DOS 2030 aus den Perspektiven Mehrwerte und Kosten kritisch hinterfragt wird.

Damit das Smart City Vorhaben der Städte Dortmund und Schwerte gelingt, werden neben den KPIs weitere Erfolgsfaktoren für die Umsetzung definiert, welche auf das Gesamtprojekt bezogen sind.

Erfolgsfaktoren

KLARE VERANTWORTLICHKEITEN

Es sollte eine verantwortliche Person für die Gesamtumsetzung und die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen definiert werden. Weiterhin kann die Benennung von dezentralen Ansprechpartner*innen in den Fachabteilungen und bei den Projektpartner*innen, die von den Maßnahmen betroffen sind, helfen, die Umsetzung schneller voranzutreiben. Die Etablierung eines Multi-Projektmanagement-Ansatzes ist sinnvoll, um der Komplexität und Interdisziplinarität der Maßnahmen vollumfänglich gerecht zu werden.

PERSONELLE RESSOURCEN

Für eine erfolgreiche Umsetzung sollte ausreichend Personal zur Verfügung gestellt werden, um die Maßnahmen durchzuführen und zu organisieren. Dazu gehören auch Fachkräfte, um das Monitoring, Controlling und die Öffentlichkeitsarbeit abzubilden. Zudem werden möglicherweise noch IT-Kapazitäten geschaffen, die die notwendige digitale Infrastruktur administrieren bzw. warten.

VERNETZUNG

Wie es sich bereits im Verlaufe des gesamten Strategiedokuments herauskristallisiert hat, ist eine gute Vernetzung ein Erfolgsfaktor für das Smart City Vorhaben – sowohl innerhalb als auch außerhalb der Stadtverwaltung – um den Wissensaustausch konstant hochzuhalten und die Qualität der entwickelten Maßnahmen zu verbessern. Es ist wichtig, das Netzwerk mit regelmäßigen Updates und Integration in den jeweiligen Themenbereichen zu pflegen.

FINANZIELLE RESSOURCEN

Die Finanzierung der einzelnen Maßnahmen muss sichergestellt werden. Dabei müssen auch Nebenkosten für Soft- und Hardware oder Schulungs- und Fortbildungsangebote berücksichtigt werden.

8 Schlussbetrachtung und Ausblick



DIE STÄDTE DORTMUND UND SCHWERTE HABEN EINE GEMEINSAME SMART CITY STRATEGIE ENTWICKELT: SIE ZEIGT DEN WEG ZU EINER ZUKUNFTSFÄHIGEN DIGITALISIERUNG KOMMUNALER INFRASTRUKTUREN UND ZU EINER GESAMTGESELLSCHAFTLICHEN DASEINSVORSORGE IM SINNE DES GEMEINWOHLS FÜR DIE NÄCHSTEN JAHRE AUF. SIE BILDET DIE ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN, DEN HANDLUNGSRAHMEN UND DIE HERAUSFORDERUNGEN DER UMSETZUNG AB UND HAT MODELLCHARAKTER FÜR ANDERE KOMMUNEN. DIE BEREITS AUFGEBRACHTEN PERSONELLEN, ZEITLICHEN SOWIE FINANZIELLEN RESSOURCEN FÜR DEN NACHHALTIGEN TRANSFORMATIONSPROZESS DER SMARTEN STÄDTE DORTMUND UND SCHWERTE GILT ES, ZUKÜNFTIG IN DIE UMSETZUNG UND WEITERENTWICKLUNG AUSGERUFENER MASSNAHMEN ZU INVESTIEREN.

Damit die Strategie zum Leben erweckt wird, stehen die Beteiligten in der Verantwortung, Projekte umzusetzen und weiterzuentwickeln. Darüber hinaus möchten Dortmund und Schwerte ihre Vorbildfunktion weiter ausbauen und somit in 2030 internationale Strahlkraft erlangen.

Mit der Smart City Strategie legen die Städte nicht nur ihre jetzigen, sondern ihre langfristigen Ziele fest. Erkenntnisse und Lösungen aus dem Modellprojekt DOS 2030 stehen damit allen Kommunen Deutschlands transparent zur Verfügung, um einen Mehrwert zu generieren. Der Fokus liegt nicht auf den Einzelinteressen der beiden Städte, sondern verfolgt immer auch das Ziel der Replizierbarkeit auf Basis von Open Source-Lösungen.

Hohe Beachtung muss hierbei auch auf das stetige Hinterfragen und die Evaluation und Skalierbarkeit aller dargelegten Maßnahmen und Ziele liegen, um dem digitalen Wandel und den technologischen Weiterentwicklungen bestmöglich zu begegnen. Um die Zukunft von morgen aktiv zu gestalten und für alle Beteiligten zugänglich zu machen, sind schon heute die Rahmenbedingungen und Grundlagen zu schaffen. Es bedarf für die Umsetzung ein starkes Netzwerk aus Stadtgesellschaft, Verwaltung, Politik, Netzwerkpartner*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Medien.

Nur gemeinsam sorgen die Smart Cities Dortmund und Schwerte dafür, dass alle Bürger*innen und auch Besucher*innen einfacher leben können. Der Grundstein ist erfolgreich gelegt. Nun heißt es, die Maßnahmen in nachhaltige Erfolgsprojekte zu verwandeln und damit eine über das Ruhrgebiet hinaus deutschland-, europa- und internationale Reichweite zu generieren.

Denn:
„Dortmund und Schwerte sind bürger*innennah, sozial, nachhaltig, transparent, lebenswert und resilient.“

9 Anlage



LITERATURVERZEICHNIS

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (2021). Neue Leipzig-Charta.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (2021). Smart City Charta.

DEMOS E-Partizipation GmbH. (2022). Bauleitplanung Online. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://nw.bauleitplanung-online.de/>

Dortmunder Statistik. (2022). Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/media/p/statistik/pdf_statistik/bevoelkerung/02_01_Bevoelkerung_Geschlecht_Altersgruppen.pdf

Gemeinnützige Wohnungsbaugenossenschaft Schwerte e. G. (2016). Klimaschutzsiedlung Schwerte.

Gemeinnützige Wohnungsbaugenossenschaft Schwerte e. G. (2022). Klimaschutzsiedlung Lohbachstraße. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.gwg-schwerte.de/de/Bauen/KlimaschutzsiedlungLohbachstrasse.htm#:~:text=Die%2052%20Wohnungen%20sind%20in,Selbstverst%C3%A4ndlich%20sind%20alle%20Wohnungen%20barrierefrei>

ift Freizeit- und Tourismusberatung GmbH. (2020). Tourismuskonzept Schwerte.

iResilience. (2022). Für gutes Klima! Abgerufen am 4. November 2022 von <http://ire-silience-klima.de/>

Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen. (2022). it.nrw. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.it.nrw/statistik/eckdaten/top-ten-der-groessten-staedte-am-3112-935>

Orange Point GmbH. (2022). Wohnen im Stadtparkviertel Schwerte. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.wohnen-stadtparkviertel.de/>

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. (2022). bundesregierung.de. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeitsziele-erklaert-232174>

Smart City Schwerte. (2022). Konzeptstudie „5G Schwerte“. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://smartcity.schwerte.de/projekte>

Stadt Dortmund. (2014). CITY 2030 – Konzept zur Entwicklung der City Dortmund. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadtplanungs_und_bauordnungsamt/aktuelle_projekte/city_2030/index.html

Stadt Dortmund. (2021). Kommunales Wohnkonzept Dortmund 2021. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/wohnungswesen/wohnungspolitische_konzepte/kommunales_wohkonzept/index.html

Stadt Dortmund. (2022). Chief Information/Innovation Office. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/rathaus_und_buergerservice/stadtverwaltung_zentrale_aufgaben/digitalisierung/index.html

Stadt Dortmund. (2022). Die Internationale Gartenausstellung 2027 kommt ins Ruhrgebiet – wir machen mit! Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadterneuerung/iga_2027/iga_2027_startseite/index.html

Stadt Dortmund. (2022). dimedo.de. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://dimedode.de/>

Stadt Dortmund. (2022). Dortmund nordwärts. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://dortmund-nordwaerts.de/>

Stadt Dortmund. (2022). Emissionsfreie Innenstadt. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/verkehr/emissionsfreie_innenstadt/index.html

Stadt Dortmund. (2022). Handlungsprogramm Klima-Luft 2030 der Stadt Dortmund. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/umwelt/umweltamt/klimaschutz_energie/startseite_klimaschutz/handlungsprogramm_klima_luft_2030/handlungsprogramm_klima_luft_2030.html

Stadt Dortmund. (2022). Masterplan Mobilität 2030.

Stadt Dortmund. (2022). Masterplan Plätze. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadtplanungs_und_bauordnungsamt/aktuelle_projekte/masterplan_plaetze/index.html

Stadt Dortmund. (2022). Masterplan Wissenschaft. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.masterplan-wissenschaft.de/demografischer-wandel/>

Stadt Dortmund. (2022). Parkraumstrategie – Teilkonzept Öffentlicher Raum und Ruhender Verkehr.

Stadt Dortmund. (2022). Smart Rhino. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://dortmund-nordwaerts.de/portfolio-item/projekt-smart-rhino/>

Stadt Dortmund. (2022). Stadtbau Rheinische Straße. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadterneuerung/projekte_stadterneuerung/stadtbau_rheinische_strasse/start_rheinische_strasse/index.html

Stadt Dortmund. (2022). Strategie Öffentlicher Raum.

Stadt Dortmund. (2022). Willkommen am PHOENIX See! Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/freizeit_und_kultur/phoenix_see_dortmund/start_phoenix_see/index.html

Stadt Dortmund. (2022). Zukunft der City: Dortmunder*innen wünschen sich mehr Grün und mehr Wasser. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/nachrichtenportal/alle_nachrichten/nachricht.jsp?nid=692700

Stadt Schwerte. (2013). Klimaschutzkonzept. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.schwerte.de/wirtschaft-planen-bauen-verkehr/planen-bauen/klimaschutz/konzept-und-management>

Stadt Schwerte. (2015). European Energy Award. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.schwerte.de/wirtschaft-planen-bauen-verkehr/planen-bauen/klimaschutz/european-energy-award>

Stadt Schwerte. (2016). Mobilitätskonzept 2025.

Stadt Schwerte. (2018). Kommunaler Ordnungsdienst geht an den Start. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.schwerte.de/politik-verwaltung-mitmachstadt/verwaltung/nachrichten-presseinfos/detailansicht/kommunaler-ordnungsdienst-geht-an-den-start>

Stadt Schwerte. (2022). Geoportal der Stadt Schwerte. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://schwerte.maps.arcgis.com/home/index.html>

Stadt Schwerte. (2022). MitMachStadt Schwerte. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://mitmachstadt.schwerte.de/>

Stadt Schwerte. (2022). SCHWERengagierTE. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.schwerengagierte.de/engagierte/themen>

Stadt Schwerte. (2022). Schwerte Crowd. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.schwerte-crowd.de/>

Stadtwerke Schwerte. (2022). Fahren mit Schwerter Mobilstrom. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.e-mobil-schwerte.de/>

Stadtwerke Schwerte. (2022). Schwerte App. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.stadtwerke-schwerte.de/index.php?id=150>

Stadtwerke Schwerte. (2022). Stadtwerke Schwerte starten ein Projekt zur energetischen Quartiersentwicklung. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://www.stadtwerke-schwerte.de/service/news/detail/stadtwerke-schwerte-starten-ein-projekt-zur-energetischen-quartiersentwicklung>

Umweltbundesamt. (2017). Klimaneutraler Gebäudebestand 2050.

Umweltbundesamt (Hrsg.). (2017). umweltbundesamt.de. Abgerufen am 4. November 2022 von https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-11-06_climate-change_26-2017_klimaneutraler-gebaeudebestand-ii.pdf

United Nations. (2016). The 17 Goals. Abgerufen am 4. November 2022 von <https://sdgs.un.org/goals>

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: Stadt- und Bezirksgrenzen von Dortmund und Schwerte	10
ABBILDUNG 2: Übersicht der Ziele zur nachhaltigen Entwicklung (SDGs) ©2023 ENGAGEMENT GLOBAL	26
ABBILDUNG 3: Übersicht der Handlungsfelder	31
ABBILDUNG 4: Übersicht der Akteur*innen des Projekts DOS 2030	89
ABBILDUNG 5: Organisationsstruktur DOS 2030	93
ABBILDUNG 6: Kommunikationskonzept DOS 2030	96
ABBILDUNG 5: Kommunikationskanäle der Smart Cities Dortmund Schwerte	96

BILDNACHWEISE

FOTO 1: Thomas Westphal © Stadt Dortmund	4
FOTO 2: Dimitrios Axourgos © Dimitrios Axourgos	5
FOTO 3: Ausblick vom Volkswahl-Bund-Gebäude in Dortmund Richtung Norden © Roland Gorecki	6
FOTO 4: Draufsicht auf den Fernmeldeturm in Schwerte © Christoph Harmata	8
FOTO 5: Ausblick vom Volkswahl-Bund-Gebäude in Dortmund Richtung Westen © Roland Gorecki	13
FOTO 6: Luftaufnahme der Stadt Schwerte © Christoph Harmata	15
FOTO 7: Luftaufnahme des Schwerter Bahnhofs © Christoph Harmata	18
FOTO 8: Nachtaufnahme vom Dach des Volkswahl-Bund-Gebäudes © Roland Gorecki	21
FOTO 9: Haltestelle Unionstraße in Dortmund © Roland Gorecki	22
FOTO 10: Eisenbahnbrücke in Schwerte © Christoph Harmata	30
FOTO 11: Eindrücke aus dem ersten Dortmunder Smart City MEETUP © Roland Gorecki	46
FOTO 12: Skywalk Phoenix-West Panorama © Roland Gorecki	64
FOTO 13: Luftaufnahme des Fernmeldeturms in Schwerte © Christoph Harmata	75
FOTO 14: Nachtskyline aufgenommen vom Dortmunder U © Roland Gorecki	79
FOTO 15: Dortmunder U © Roland Gorecki	88
FOTO 16: PHOENIX-See in Dortmund © Roland Gorecki	92
FOTO 17: Zeche Gneisenau in Dortmund © Roland Gorecki	95
FOTO 18: Luftaufnahme des Schwerter Stadtrandes © Christoph Harmata	100
FOTO 19: Deutsches Fußballmuseum in Dortmund © Roland Gorecki	104
FOTO 20: Brücke über der Ruhr bei Schwerte © Christoph Harmata	104
FOTO 21: Ausblick aus dem Dortmunder Stadthaus in Richtung Florianturm © Roland Gorecki	106

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

3-D

Dreidimensional

5G

Fünfte Mobilfunkgeneration

A.D.LE.R.

Automatisiertes Detektions-,
Melde-, und Leitsystem für Ret-
tungskräfte – Rettungskette
neu denken

APOD

Ausschuss für Personal, Organi-
sation und Digitalisierung

AR

Augmented Reality

BBSR

Bundesinstitut für Bau-,
Stadt- und Raumforschung

BKF

Bildung, Kultur und Freizeit

BMWSB

Bundesministerium für
Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

BMI

Bundesministerium des
Inneren und für Heimat

BW

Bauen und Wohnen

CIIO

Chief Information/
Innovation Office

DIMEDO

Projekt zur Stärkung der
Digital- und Medienkompetenz
in Dortmund

DKL

Digitales KulturLabor

DO

Dortmund (Einzelprojekt)

DOS

Dortmund, Schwerte
(Verbundprojekt)

DOS 2030

Digital Operating System
Dortmund Schwerte 2030

DOSYS

Dortmunder Systemhaus

DP

Daten und Plattformen

DV

Digitale Verwaltung

EEA

European Energy Award ®

EP

Einzelprojekt

EU

Energie und Umwelt

GS

Gesundheit und Soziales

IFR

Institut für Feuerwehr- und
Rettungstechnologie

IGA

Internationale
Gartenausstellung

IHK

Industrie- und Handelskammer

IM

Intelligente Mobilität

IOT

Internet of Things

IT

Informationstechnologie

KOD

Kommunaler Ordnungsdienst

KPI(S)

Key Performance Indicator(s)

KTS

Koordinierungs- und
Transferstelle

LIS

(öffentliche) Ladeinfrastruktur

LORAWAN

Long Range Wide Area Network

MHKBD NRW

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

MINT

Fachrichtungen Mathematik,
Informatik, Naturwissen-
schaften und Technik

MIV

Motorisierter Individualverkehr

MOU

Memorandum of Understanding

MPSC

Modellprojekte Smart Cities

MWIKE NRW

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz
und Energie des Landes
Nordrhein-Westfalen

OASC

Open & Agile Smart Cities

ÖPNV

Öffentlicher
Personennahverkehr

OZG

Onlinezugangsgesetz

POI

Point of Interest

PULS

Parken und Laden in der Stadt

RI

Raum und Infrastruktur

RVR

Regionalverband Ruhr

S

Schwerte (Einzelprojekt)

SDG(S)

Sustainable Development
Goal(s)

SP

Schnittstellenprojekte

SV

Sicherheit und Vertrauen

TFE

Trends, Forschung und
Entwicklung

TWS

Technopark- und Wirtschafts-
förderung Schwerte GmbH

VIZIT

Virtuelle Integration dezentraler
Ladeinfrastruktur in Taxisstände

VP

Verbundprojekte

VR

Virtual Reality

WHT

Wirtschaft, Handel und
Tourismus

ZM

Zusammenleben und
Mitmachen

STADT DORTMUND

Amt für Angelegenheiten des
Oberbürgermeisters und des Rates

FB1/GBII –
Richtlinien der Stadtpolitik / ClIO

Betenstraße 19
44137 Dortmund

E-Mail: smartcity@dortmund.de
www.smartcity-dortmund.de
www.dortmund.de

STADT SCHWERTE

Büro Smart City

Rathausstraße 31
58239 Schwerte

E-Mail: smartcity@stadt-schwerte.de
<https://smartcity.schwerte.de>
www.schwerte.de

© 2023 Stadt Dortmund und Stadt
Schwerte. Alle Rechte vorbehalten.