


SMART CITY ARNSBERG

ZUKUNFTSPROGRAMM 1.1

FÜR DEN DIGITALEN WANDEL IN ARNSBERG

Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages


FÜR SÜDWESTFALEN
• SMART CITIES •


ARNSBERG

IMPRESSUM

Herausgeber

Stadt Arnsberg
Smartes Digitales Arnsberg | 0.8 Smart City
Goethestraße 16 – 18
59755 Arnsberg

Fachliche Beratung

Unity AG

Gestaltung und Druck

Titel

koko konzept & kommunikation
koko-agentur.de

Inhalt

Ann-Kathrin Krinke
Stadt Arnsberg
Fachdienst Gebäudemanagement | Druckerei

Haftungsausschluss

Wir übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität des Inhaltes.

Stand

Juni 2022
Version 1.1



Hinweise:

Im Dokument wird die „Wir-Form“ verwendet. Dies umfasst alle bisherigen und zukünftigen Teilnehmer:innen am Smart City Prozess.

Wir haben uns bemüht, diese Strategie leicht verständlich zu formulieren. Um die Vielfalt im Bereich der Geschlechter und Geschlechtsidentitäten auszudrücken, verwenden wir gerne den Genderstern. Dieser ist im Arnsberger „Leitfaden für eine geschlechtergerechte Verwaltungssprache“¹ erläutert. Zur besseren Maschineninterpretierbarkeit (zum Beispiel für die Verwendung in sogenannten Lesegeräten für Blinde oder für Menschen mit Sehbeeinträchtigung) haben wir uns aber für die Schreibweise mit Doppelpunkt entschieden. Beide sollen in jedem Falle verdeutlichen, dass stets alle Geschlechtsidentitäten einbezogen sind.

¹ Leitfaden für eine geschlechtergerechte Verwaltungssprache, Stadt Arnsberg, 2021

INHALT

Grußwort des Bürgermeisters	5
1 Einleitung Arnsberg im Wandel	6
1.1 Was ist eine Smart City?	7
1.2 Modellprojekt Smart City – 5 für Südwestfalen	8
2 Nachhaltige Smart City	
Strategie-Ansatz und Ausgangslage in Arnsberg	10
2.1 Smart City als Werkzeugkasten	10
2.2 Anforderungen an die Smart City Strategie Arnsberg	13
2.3 Unsere Philosophie: Umwelt und Mensch im Vordergrund	14
2.4 Unser Vorgehensmodell	15
2.5 Arnsberg 2021: Eine Standortbestimmung	20
3 Auf dem Weg zur Smart City 2030 Unsere Strategie	22
3.1 Aufbau der Strategie 1.0	22
3.1.1 Strategiebausteine & Schwerpunkte	22
3.1.2 Verzahnung mit der Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie	23
3.1.3 Akteur:innen der Smart City Arnsberg	24
3.2 Vision und Handlungsfelder	25
3.3 Strategische Ziele und Projekte	27
HF 1: bürgernah & gemeinsam stark	28
HF 2: bildungsbegeistert & neugierig	30
HF 3: produktiv & innovativ	34
HF 4: klimaneutral & umweltfreundlich	38
HF 5: gesund & bewegt	40
HF 6: mobil & vernetzt	42
HF 7: lebenswert & liebenswert	44
4 Organisation und Umsetzung	46
4.1 Projektfahrplan	46
4.2 Steuerung und Koordination – Smart City Governance	47
4.3 Monitoring & Evaluierung	48
5 Anhang und Glossar	50

GRUSSWORT DES BÜRGERMEISTERS



Liebe Arnberger:innen,

wenn wir den digitalen Wandel für uns positiv gestalten wollen – dann ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltig, also SMART zum Wohle der Menschen und zusammen mit den Menschen in Arnberg!

Mit Mut zur Veränderung sollten wir technische, soziale und wirtschaftliche Innovationen dafür einsetzen, das Leben vor Ort in unserer Stadt und mit unseren Partnern in der Region nachhaltiger und lebenswerter – also zukunftsfähig weiter zu entwickeln. Arnberg hat die enorme Chance, im Zuge des Bundeswettbewerbs „Smart Cities“ zu einer smarten nachhaltigen Stadt zu werden und die digitale Transformation als „Schwungrad“ für die großen Gestaltungsaufgaben zu nutzen.

Es gilt, gemeinsam neue Wege auszuprobieren:

- ▶ durch technologische Entwicklungen mehr Klimaschutz, CO2-Reduktion und intelligente Ressourceneinsparung zu erreichen,
- ▶ neue Geschäftsmodelle z. B. auch in Form sozialer Innovationen aufzusetzen,
- ▶ Services für die Bevölkerung intelligent und zielgerichtet bereit zu stellen,
- ▶ unsere digitalen Infrastrukturen weiter auszubauen.

Außerdem möchten wir mithilfe digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien leichtere Wege und Zugänge schaffen für mehr Mitgestaltung und Partizipation in unserer Stadt – auf einfache, smarte Weise und ortsungebunden. Durch den Wettbewerb vieler Ideen und Vorschläge können wir gemeinsam bessere Lösungen für unsere Stadt und unser Zusammenleben entwickeln. Damit stärken und beleben wir unsere Demokratie und laden alle ein, Co-Produzenten ihres eigenen städtischen oder dörflichen Lebensumfelds zu werden.

Die vorliegende Strategie zeigt unseren Handlungsrahmen auf und beschreibt geeignete Maßnahmen und Projekte. Der Smart City-Prozess ist ein offener Innovationsprozess, den wir gemeinsam mit den Bürger:innen, unseren Unternehmen, der Wissenschaft und der Politik gestalten.

Ganz im Sinne von Barack Obama möchte ich Sie herzlich einladen, auch weiterhin Teil des Smart City-Prozesses zu sein oder gern auch zu werden.

Ich danke allen Akteuren für Ihr bisheriges Engagement und freue mich auf den weiteren gemeinsamen Weg.

Ihr Bürgermeister

Ralf Paul Bittner

„Es wird keine Veränderung geben, wenn wir auf jemand anderen oder eine andere Zeit warten. Wir sind diejenigen auf die wir warten. Wir sind die Veränderung nach der wir streben.“
Barack Obama

1 EINLEITUNG

Arnsberg im Wandel

Das Tempo, in dem sich unsere Welt verändert, ist rasant. Der Globale Wandel mit seinen Auswirkungen – wie Flächenverbrauch und Urbanisierung, Umweltverschmutzung, Klimawandel, Verlust der Artenvielfalt, wachsende Schere zwischen Nord und Süd – ist ein weltweites Phänomen, das auch uns in unserem Alltag begegnet und vor neue Herausforderungen stellt. Der digitale Wandel ist Auswirkung – aber auch Ursache des globalen Wandels. Die Digitalisierung nimmt großen Einfluss auf all unsere Lebens- und Arbeitsbereiche. Unser Alltag verändert sich dadurch stetig und tiefgreifend – das Internet, veränderte Kommunikationsformen und soziale Netzwerke sind Beispiele dafür. Wir verstehen den digitalen Wandel als Chance für eine bessere, für eine nachhaltigere Zukunft. Im Rahmen von **Smart City** gestalten wir unsere Stadt im Sinne einer intelligenten und vernetzten hin zu einer widerstandsfähigen (resilienten) Stadt.

Als Antwort auf den globalen Wandel hat sich die internationale Staatengemeinschaft auf einen gemeinsamen Zielkanon für alle Länder, die sogenannte **Agenda 2030** geeinigt. Diese wurde durch die Vollversammlung der Vereinten Nationen im Jahre 2015 beschlossen.

i **SDGs**
Sustainable Development Goals =
17 globale Nachhaltigkeitsziele der UN

Als eine der ersten Kommunen in Deutschland hat sich Arnsberg zu dieser **Agenda 2030** und ihren globalen Entwicklungszielen, den **SDGs**² bekannt. Mit der Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie (Drs. 130/2018) hat die Stadt Arnsberg einen konkreten Plan zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung vorgelegt. Damit ist Arnsberg Vorreiter für eine nachhaltige Entwicklung vor Ort, aber auch im Bewusstsein seiner globalen Verantwortung.

“
Wir in Arnsberg gestalten als **Smart City** den Wandel zu einer nachhaltigen **Stadt der Zukunft**.
”



ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

2 Vgl. Vereinte Nationen (2015), 2030 Agenda for Sustainable Development

1.1 Was ist eine Smart City?

Eine Smart City nutzt den digitalen Wandel, um die großen Gestaltungsaufgaben inmitten dieser sich verändernden, global vernetzten Welt intelligent und konstruktiv anzugehen. Es geht um die Sicherung der hohen Lebensqualität, die Stärkung des sozialen Zusammenhalts und die Schonung unserer Ressourcen.

Es geht um die verantwortungsvolle Gestaltung unserer Zukunft in Arnsberg.

Wie soll Arnsberg 2030 | 2050 | 2100 aussehen? Wofür steht Arnsberg? Welche neuen Formen der Arbeit, welche neuen Berufsfelder gibt es hier in Zukunft – und wie begeistern wir unsere Jugend dafür? Wie verhindern wir die digitale Spaltung unserer Stadtgesellschaft und erhalten und verbessern den lebendigen Zusammenhalt in Stadtteilen und Dörfern? Wie kommen unsere Kinder sicher und klimaneutral von Voßwinkel nach Hüsten? Wo können wir nachhaltig einkaufen? Wo kommen unsere Lebensmittel her? Gelingt es uns, unsere Ressourcenkreisläufe zu schließen, also von dem zu leben, was wir hier in Arnsberg anbauen und produzieren? Wie schützen wir den heimischen Wald? Welche Technologien und Innovationen bringen uns einer nachhaltigen Stadt wirklich näher?

“
„First life, then spaces, then buildings – the other way around never works.“
Jan Gehl, Architekt, Kopenhagen
”

Was heißt für uns in Arnsberg eigentlich smart?

Nur wenn wir in Arnsberg diese Fragen mit intelligenten, lokalen und regionalen Lösungen beantworten, gelingt es uns, unsere Stadt fit für die Zukunft zu machen. Dafür braucht es eine Strategie mit klaren Zielen und viele kluge Projekte, mit denen wir ausprobieren können, was uns weiterbringt und was nicht.

Und was heißt jetzt smart? Wörtlich übersetzt bedeutet es so viel wie: intelligent, klug, pfiffig oder raffiniert. Smart meint zum einen, dass

wir bei unserer Suche nach Lösungen immer berücksichtigen, welche Chancen technische und soziale Innovationen bieten. Das können Mobilstationen sein, die verschiedene Mobilitätsangebote intelligent miteinander verbinden. Oder einfach zu bedienende Online-Plattformen und Apps, die das soziale Miteinander und das gesellschaftliche Engagement fördern und Ungleichheiten reduzieren helfen. Oder smarte Straßenlaternen, die Licht intelligent steuern und Lichtverschmutzung reduzieren.

Smart heißt aber auch, dass wir immer überlegen, welche Grenzen wir künstlichen Intelligenzen und Datenplattformen setzen wollen. Wir dürfen nicht zu sehr von der Infrastruktur und der Technologie her denken. Ein intelligent geplantes Rathaus kommt ohne Klimaanlage, Luftfilteranlagen und smarten Parkplätzen aus. Die Lösungen können auch heißen: nachhaltige Rohstoffe, Wärmepumpe, Dach- und Fassadenbegrünung und Fahrradgarage. Also: Nicht alles, was technisch machbar ist, muss für uns sinnvoll sein. Städte sind für Menschen da und so smart, wie die Menschen vor Ort.

Die bessere Frage ist also: Wer ist smart?

Aus unserer Sicht sind alle smart, die die richtigen Fragen stellen. Menschen, die zuhören und die Probleme in ihrer Stadt erkennen und lösen wollen. Menschen, die dafür um die Ecke denken und bereit sind, mutig Neues auszuprobieren. Menschen, die Technologie in den Dienst von Mensch und Umwelt stellen. Menschen, die Rücksicht nehmen und Vielfalt und **Inklusion** schätzen – kurz: alle, denen Arnsberg und seine Ortsteile am Herzen liegen und die mithelfen, dass es noch lebenswerter wird.

Den Weg zur Smart City gehen wir daher auch gemeinsam. Wir setzen auf das Wissen, die Fähigkeiten und die Zusammenarbeit unserer Bürger:innen, Unternehmer:innen, ehrenamtlich Tätigen, Mitarbeitenden, Kinder und Jugendlichen. Zusammen sind wir klüger.

i **Inklusion**
Gleichberechtigte Teilhabe für jeden Menschen in allen Facetten des Lebens, unabhängig von persönlichen Einschränkungen oder Besonderheiten.

Abbildung 1: Smart City Logo Arnsberg



SMART CITY ARNSBERG

„**SMART CITY** verfolgt einen ganzheitlichen Entwicklungsansatz, der hilft, die Stadt Arnsberg nachhaltiger zu gestalten. Das bedeutet für uns transparenter, vernetzter, technologisch fortschrittlicher und sozial inklusiver. Ausgesprochenes Ziel ist es, einen transparenten Prozess zu initiieren, der alle Arnsberger:innen mit einbezieht. Im Fokus stehen kluge Lösungen, die dem Allgemeinwohl dienen.“

– Definition Smart City Arnsberg³

1.2 Modellprojekt Smart City – 5 für Südwestfalen

Eine digitale und nachhaltige Entwicklung macht nicht an kommunalen Grenzen halt. Schon gar nicht, wenn es um die Wahrnehmung globaler Verantwortung und weltweite Vernetzung geht. Der kooperative Ansatz zur Entwicklung der Smart City Strategie Arnsberg findet sich auch auf regionaler Ebene.

So versteht sich Arnsberg stets als Teil eines Netzwerks: im Hochsauerlandkreis, im Sauerland, in Südwestfalen und darüber hinaus.



Im Jahr 2019 haben sich die fünf Kommunen Arnsberg, Bad Berleburg, Mendен, Olpe und Soest gemeinsam mit der Südwestfalen Agentur zu einem Projektkonsortium zusammengeschlossen. Gemeinsam arbeiten sie an dem **Projekt „Smart Cities: 5 für Südwestfalen“**⁴. Jede Kommune steht dabei stellvertretend für einen Kreis. Das Thema Smart City wird

strategisch und operativ in alle fünf südwestfälischen Kreise getragen und gemeinschaftlich bearbeitet.

³ Vgl. Strategiewerkstatt Smart City Arnsberg (2018)

⁴ Vgl. Südwestfalen Agentur und 5 Pionierkommunen (2021): Rahmenstrategie „Smart Cities für Südwestfalen“

Strategische Grundlage für die Smart City Entwicklung in der Region ist die **„Smart Cities Rahmenstrategie Südwestfalen“**⁵. Hierin findet sich ein Leitbild für ein smartes Südwestfalen 2030.

Demnach sind Smart Cities in Südwestfalen:

- ▶ Intelligent und nachhaltig ausgerichtet auf ein gutes Leben
- ▶ Offen und einladend: Sie werden gemeinschaftlich mit den Bürger:innen weiterentwickelt
- ▶ Strategisch ganzheitlich ausgerichtet: Sie beziehen bestehende Strategien und Konzepte in die Smart City Entwicklung ein
- ▶ Das Ergebnis eines innovationsbasierten Wandels der Städte und Gemeinden unter Berücksichtigung der Südwestfalen DNA (digital nachhaltig authentisch)
- ▶ Südwestfälische Smart Cities behalten stets die gesamte Region im Blick

Als übergeordnetes Ziel wurde für die Transformation zu einer nachhaltigen Region Südwestfalen folgendes Ziel formuliert:

„Gemeinsam digital,
nachhaltig und
authentisch
für ein
gutes Leben!“

Die Akteur:innen im Projekt sind davon überzeugt, dass Vernetzung und Kooperation wesentliche Grundpfeiler sind, um die Digitalisierung im Rahmen einer nachhaltigen Smart City Entwicklung zu gestalten: Im Bereich des Wissenstransfers, aber auch im Rahmen regionaler Kooperationsprojekte.

Diese kooperative Vorgehensweise ist bundesweit neu und sorgt bereits für Aufsehen. Man könnte also von einem südwestfälischen Weg der Smart City Entwicklung sprechen. Dabei ist immer auch viel Raum für lokale Smart City Ansätze, da jede Stadt auch eigene Herausforderungen hat. Wissen und Erfahrungen zu etablierten Lösungen werden dann wiederum in der Region geteilt.

⁵ Vgl. Südwestfalen Agentur und 5 Pionierkommunen (2021): Rahmenstrategie „Smart Cities für Südwestfalen“

2 NACHHALTIGE SMART CITY Strategie-Ansatz und Ausgangslage in Arnsberg

2.1 Smart City als Werkzeugkasten

Die Stadt(-verwaltung) Arnsberg ist strategisch sehr gut aufgestellt. Masterpläne, Strategien & Konzepte finden sich zu allen Bereichen der Stadtentwicklung.

Dies ist zum einen auf die strategische Arbeitsweise der Verantwortlichen zurückzuführen. Zum anderen liegt es daran, dass insbesondere für Entwicklungsthemen ausgesprochen viele Fördermittel von Land, Bund und EU eingeworben wurden und werden, die Strategien voraussetzen. Nachfolgend findet sich eine Auflistung der relevanten und gültigen Strategieepapiere. Die Smart City Strategie verstehen wir als übergreifende Strategie für den digitalen Wandel sowie als Werkzeugkasten zur Umsetzung bestehender Konzepte und Strategien. Bestehende Strategien werden nicht ersetzt, sondern unterstützt. Der Fokus liegt auf der Umsetzung konkreter Maßnahmen und Projekte. Nicht zuletzt wird so auch besser sichtbar, wie wir die Digitalisierung in Arnsberg gestalten wollen.

Abbildung 2: Strategische Grundlagen für die Smart City Strategie Arnsberg 2021



Aktuelle Strategien, Masterpläne & Konzepte, Stadt Arnsberg 2011-2021

Abbildung 3: Aktuelle Strategien, Masterpläne & Konzepte, Stadt Arnsberg 2011-2021

Ebene	Strategien, Pläne & Konzepte	Eingebettete Inhalte
Lokal	Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie (Global Nachhaltige Kommune, Stadt Arnsberg, 2018)	<ul style="list-style-type: none"> Bestandsaufnahme Leitbilder Themenfelder & strategische Ziele bezogen auf die Nachhaltigkeitsziele der UN (SDGs)
	Die Arnsberger Dörfer - Integriertes kommunales Entwicklungskonzept, kurz: IKEK (Stadt Arnsberg, 2016, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> Ausgangssituation der Ortsteile inkl. Stärken & Schwächen, Talente & Handlungsbedarfe Leitprojekte
	Strategische Ziele 2030 zum Haushalt 2020/2021 (Stadt Arnsberg, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> Strategische Ziele zu den vier Themen: Finanzen, Digitale Transformation, Nachhaltige Stadtentwicklung & Aktive Stadtgesellschaft
	Integriertes Klimaschutzkonzept (Stadt Arnsberg, 2011)	<ul style="list-style-type: none"> Handlungs- und Maßnahmenprogramm Monitoring & Evaluierung
	Masterplan Mobilität als Klimaschutzteilkonzept (Stadt Arnsberg, 2018)	<ul style="list-style-type: none"> Bestandsaufnahme Modal Split im Wandel (2018 – 2030) Projekte und Maßnahmen
	Masterplan Sport & Bewegung (Stadt Arnsberg, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> Bestandsanalyse & Bürger:innenbefragung Bedarfsanalyse Ziele & Empfehlungen für öffentliche & private Angebote
	Bildungsbericht Arnsberg (Stadt Arnsberg, 2015/16) Bericht 2020/21 in Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> Erhebung Basisdaten Bildung in Arnsberg Experten- und Elternbefragung Handlungsempfehlungen (Fokus Inklusion, Digitale Bildung)

Modal Split

...wird in der Verkehrsstatistik die Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger oder Verkehrsmittel genannt. (zu deutsch Verkehrsmittelwahl)

Ebene	Strategien, Pläne & Konzepte	Eingebettete Inhalte
Lokal	Handlungskonzept „Zukunft Wohnen in Arnsberg“ (Stadt Arnsberg, 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgangssituation inkl. Zielgruppen, Bedarfe, Talente und Akteure • Leitbild, Ziele & Maßnahmen
	Digitale Agenda #ARNSBERGdigital (Stadt Arnsberg, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • Akteursorientierte digitale Agenda • Vision, Mission, Handlungsfelder
	Stadtmarketing Arnsberg Handlungs- und Umsetzungsplan (Stadt Arnsberg, ProjectM 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Marke Arnsberg • Maßnahmen zur Markenpositionierung
	Weitere Konzepte und Unterlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Strategiewerkstatt Smart City, 2018 • Austausch mit >100 Stakeholdern & Experten • Ableitung von Strategie-Bausteinen je Handlungsfeld • Einzelhandels- und Zentrenkonzept (2020)
Regional	Rahmenstrategie „Smart Cities für Südwestfalen“ (Südwestfalen Agentur und 5 Pionierkommunen, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Südwestfalen-DNA (Digital, Nachhaltig, Authentisch) • Handlungsfelder der Smart City • Leitprojekt „Offene regionale Datenplattform“
	Regionale Entwicklungsstrategie (RES) für die LEADERsein!-Bürgerregion am Sorpensee (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • Sechs Handlungsfelder • Themenfelder & Entwicklungsziele • Projekte
	Sauerland-Baukultur – Werkstattbericht und Charta (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Grundsätze zur Sauerland-Baukultur
National	Smart City Charta (Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Leitlinien zur digitalen Transformation • Bausteine für Vision und strategische Ziele
	Neue Leipzig-Charta: Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl (BMI, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Vision und Ziele (gerechte, grüne, produktive Stadt) • Prinzipien für Beteiligung und Stadtentwicklung
International	2030 Agenda for Sustainable Development (Vereinte Nationen, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • UN-Nachhaltigkeitsziele („SDGs“) • Leitplanken für Umsetzung und Wissenstransfer
	Weitere Konzepte und gute Lösungen (Best Practices)	<ul style="list-style-type: none"> • Beispielprojekte & Initiativen aus internationalen Smart Cities (Wien, Barcelona, Hamburg...) • Basis für Entwicklung der Arnsberger Projekte

2.2 Anforderungen an die Smart City Strategie Arnsberg

Zahlreiche Gespräche mit Expert:innen aus Verwaltung, Wirtschaft und Politik haben diesen Smart City Prozess bereichert. Zu Beginn 2020 wurden auch ganz konkrete Erwartungen an den Smart City Prozess formuliert:

Ulrich Butterschlot, Stadtwerke Arnsberg:

„Ich freue mich auf ein kooperatives Vorgehen aller Beteiligten. Als Stadtwerke Arnsberg liegt unser Fokus auf dem Auf- und Ausbau von smarterer Infrastruktur und Logistik. Lassen Sie uns mutig sein und neue Wege gehen, auch wenn wir mal einen Fehler machen. Daraus lernen wir.“

Esther von Kuczkowski, Smartes Digitales Arnsberg:

„Eine smarte Stadt muss dem Menschen dienen. Der Mehrwert muss klar sein. Wir haben die Chance, Menschen über digitale Wege ganz anders zusammenzuführen. Digital mündige Bürger:innen sind selbständiger und freier.“

Bernd Lepski, Wirtschaftsförderung Arnsberg:

„Unser Ziel im Smart City Prozess sollte es sein, viele Unternehmen zu überzeugen die Möglichkeiten der Digitalisierung stärker zu nutzen. In diesem Bereich müssen sich unsere Unternehmen strategisch ausrichten.“

Michael John, Fachbereich Soziales | Jugend | Familie:

„Wir arbeiten derzeit daran, unsere Sozialraumdaten besser zu strukturieren und abzubilden. Wir glauben, dass wir Daten in der Stadtverwaltung in Zukunft viel besser organisieren müssen.“

Thomas Vielhaber, Baudezernent Stadt Arnsberg (bis 2020):

„Lasst uns mehr noch als bisher in konkreten Lösungen denken! Wir haben kein Strategie-defizit. Wir haben ein Umsetzungsdefizit!“

Martin Polenz, Fachstelle Zukunft Alter:

„Wir müssen uns fragen: Welchen Sprung können wir in sechs Jahren Smart City Projekt machen? Um das später bewerten zu können, brauchen wir auch konkrete, messbare Ziele und Maßnahmen. Geht das auch smart?“

Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat stellt folgende Anforderungen an Strategie, Vorgehensmodell und Projektportfolio (auszugsweise, anhand KfW-Merkblatt „Modellprojekte Smart Cities“⁶):

- ▶ Die Strategien verknüpfen Anforderungen der integrierten Stadtentwicklung mit den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie, Soziales) und den neuen Chancen der Digitalisierung. Leitbild und normativer Rahmen (...) ist die Smart City Charta.
- ▶ Die Modellprojekte sollen:
 - die Wirkung von Digitalisierung auf städtebauliche Belange berücksichtigen,
 - Datengrundlagen für planerische Entscheidungen verbessern,
 - Open Source bzw. **Open Knowledge** Ansätze berücksichtigen,
 - Datenhoheit, und IT-Sicherheit der Kommunen stärken und
 - Freiräume sowie demokratische Entscheidungsprozesse stärken. Dabei sollen Abhängigkeiten von einzelnen Technologien und Unternehmen vermieden werden.
- ▶ Der Strategieprozess soll offen und partizipativ gestalten sein, innovative Formen der Zusammenarbeit nutzen und Wissenstransfer aus bzw. in andere Kommunen ermöglichen.

Open Knowledge

Freies Wissen. Frei zugängliche Inhalte, welche grundsätzlich weiterverbreitet werden dürfen.

⁶ Vgl. KfW (2019). Merkblatt Modellprojekte Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung

2.3 Unsere Philosophie: Umwelt und Mensch im Vordergrund

Mit einer Smart City verbinden viele Menschen eine technisierte Stadt. Wird nach dem Smartphone, dem Smart Home nun also die Stadt smart. Im Sinne von digital und technisiert? Und zu welchem Zweck? Eine Stadt ist demokratisch. Gesellschaftliche Herausforderungen und Erfordernisse werden gemeinschaftlich diskutiert und angegangen. Dies gilt auch für den Digitalen Wandel. Die Bürger:innen sollen

sich mit den Möglichkeiten und Risiken des technischen Wandels auseinandersetzen und wertorientiert den Einsatz von Technologie diskutieren. Dabei stellen wir nicht die Technologie in den Mittelpunkt, sondern gesellschaftliche Herausforderungen. Dieser wertorientierte Ansatz findet sich auch in der Smart City Charta, der Nachhaltigkeitsstrategie Arnsberg sowie in der Leipzig Charta wieder.

„Smart Cities sind nachhaltiger und integrierter Stadtentwicklung verpflichtet. Die digitale Transformation bietet Städten (...) Chancen auf dem Weg der nachhaltigen Entwicklung. Sie zielt auf die ressourcenschonende, bedarfsgerechte Lösung der zentralen Herausforderungen der Stadtentwicklung ab. Demnach brauchen wir Offenheit gegenüber neuen Technologien. Wir nehmen Werte und Ziele in den Blick, um Technologien mit Bedacht und Weitblick zum Wohle der Stadt nutzen zu können.“⁷

Die 2019 aufgelegte **Smart City Charta**⁸ des Bundes gibt den Rahmen für die Strategien der Smart Cities vor. Demnach stehen Mensch und Natur im Mittelpunkt der Betrachtung. Technische und soziale Innovationen sind kein Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck. Die Stadt Arnsberg hat unter anderem mit der 2018 aufgestellten Nachhaltigkeitsstrategie die Grundlagen für eine nachhaltige Entwicklung gelegt. Bei allen Bausteinen dieser Smart City Strategie sind diese Grundlagen handlungsleitend. Die dargestellten Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen geben stets Aufschluss

darauf, welche nachhaltigen Ziele durch die unterschiedlichen Handlungsfelder, Maßnahmen und Projekte gestützt werden.

Die 2020 aufgelegte **Leipzig Charta**⁹ beschreibt die drei Dimensionen für die Entwicklung widerstandsfähiger (resilienter) Städte: gerecht, grün und produktiv. Die Digitalisierung erfüllt dabei eine zentrale Querschnittsaufgabe. Gleichwohl müssen Städte in Europa digital souveräner werden. Die Abhängigkeit von internationalen Technologiekonzernen stellt eine Gefahr für die Souveränität der europäischen Städte dar.

„Die Digitalisierung trägt als Querschnittsthema maßgeblich zu den aktuellen Veränderungen bei und betrifft alle Dimensionen der nachhaltigen Stadtentwicklung. Sie ist in vielerlei Hinsicht eine Chance für die Transformation der Städte. (...) Dazu gehören eine „smarte“ städtische Mobilität, Energieeffizienz, nachhaltiges Wohnen, öffentliche Dienstleistungen, Einzelhandel, Nahversorgung sowie digitale Verwaltung und Beteiligung. Gleichzeitig kann die Digitalisierung räumliche und soziale Unterschiede weiter vertiefen und birgt Datenschutzrisiken. Digitalisierungsprozesse sollten umweltfreundlich, inklusiv und gerecht gestaltet werden.“¹⁰

⁷ Vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (2017), (leicht geändert für eine bessere Lesbarkeit)

⁸ Vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (2017)

⁹ Vgl. Bundesministerium des Innern (2020), Neue Leipzig-Charta: Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl

¹⁰ Bundesministerium des Innern (2020), Neue Leipzig-Charta: Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl (leicht geändert für eine bessere Lesbarkeit)

Als gute Beispiele, an denen wir uns orientieren, dient beispielsweise die dänische Hauptstadt **Kopenhagen** als Pionierin einer „am Menschen orientierten nachhaltigen Stadtplanung“. Kopenhagen kennzeichnet eine starke Regierung, die (über **Bottom-Up** Ansätze) die Bürger:innen intensiv einbindet und ein Modell für einen Transformationsprozess zu einer klimaneutralen Stadt 2025 beschreibt und konsequent umsetzt.¹¹

Die Akteur:innen der Smart City **Barcelona** wählen einen besonders gemeinwohlorientierten und souveränen Ansatz im Umgang mit Technologien. Dazu wurde bereits im Jahr 2016 mit „decidim“ eine Online Beteiligungsplattform entwickelt und eingesetzt. Im Rahmen einer „Digital Transformation Roadmap“ werden **Superblocks**, Open Source Ansätze und **City Data Commons** als hilfreiche Werkzeuge beschrieben und umgesetzt.¹²

Wert- und Gemeinwohlorientierung bedeutet für uns auch, die Hoheit über die städtischen Daten für unsere Bürger:innen und Unternehmen zu sichern. Mit Hilfe dieses kollektiven Schatzes wollen wir Zukunft gestalten, Lösungen entwickeln und Transparenz herstellen. Es geht um kommunale Selbstbestimmung und Unabhängigkeit im digitalen Raum. Öffentliche Daten gehören

Bottom-Up

Von der Bürger:innenidee zum Projekt. Entgegen eines klassischen Prozesses von unten nach oben organisierter Ansatz, bei dem die Bedürfnisse und Ideen der Bürger:innen Ausgangspunkt für Maßnahmen und Projekte sind.

Superblocks

Ein Quartier bzw. Straßenblock von ca. 400m x 400m mit neu organisiertem, klimaverträglichem Verkehrskonzept. Ursprüngliches Konzept aus Barcelona.

City Data Commons

Projekt zu rechtlichen Fragestellungen und Lizenzverträgen bei offenen Daten und Datenbanken. Auch eine Kombination von Daten aus verschiedenen öffentlichen Datensätzen.

2.4 Unser Vorgehensmodell

Das Team des Referats „Smartes Digitales Arnsberg“ und die UNITY AG als Beratungsbüro für den Strategieprozess haben für die Strategieentwicklung einen innovativen und gleichzeitig umsetzungsorientierten Ansatz gewählt. Klassische Bausteine der Strategieentwicklung wurden dabei mit **kollaborativen Elementen** angereichert, um auch in Zeiten von Corona ein stark bürger:innenorientiertes Vorgehen sicherzustellen. Dazu wurden erprobte Ansätze aus Wirtschaft, Start-Ups und anderen Kommunen zu einem Vorgehensmodell kombiniert, das verschiedenste Zielgruppen einbindet. Zunächst wurde in Bedürfnissen statt Technologien gedacht – Bürger:innen wurden in ihrer Lebenswelt abgeholt, bevor Strategiebausteine und Projekte abgeleitet wurden.

¹¹ Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2016), Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte

¹² Vgl. <https://ajuntament.barcelona.cat/digital/en/digital-transformation>

¹³ Vgl. BMI (2021), Datenstrategien für die gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung

Das **Vorgehensmodell** berücksichtigt damit die Leitplanken aus dem Förderprogramm und wird im Folgenden chronologisch beschrieben:

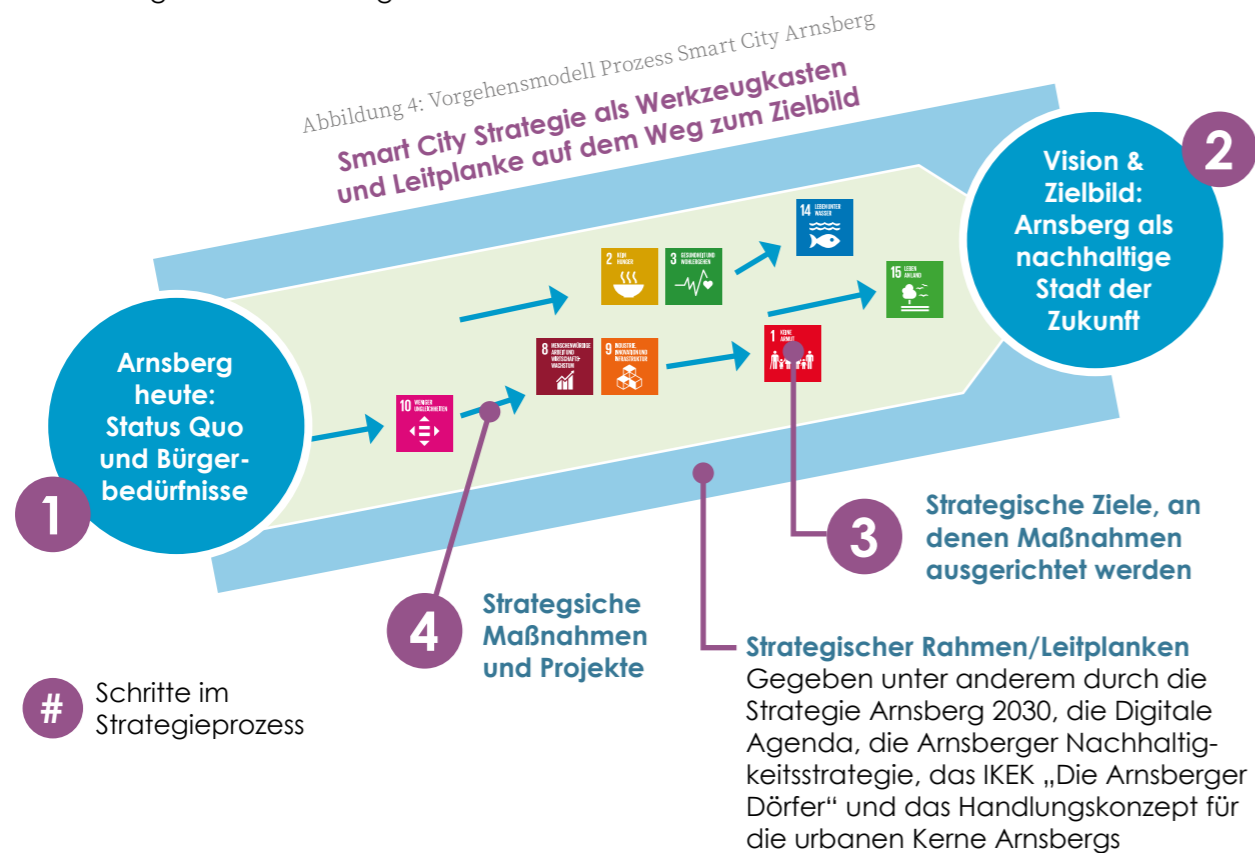


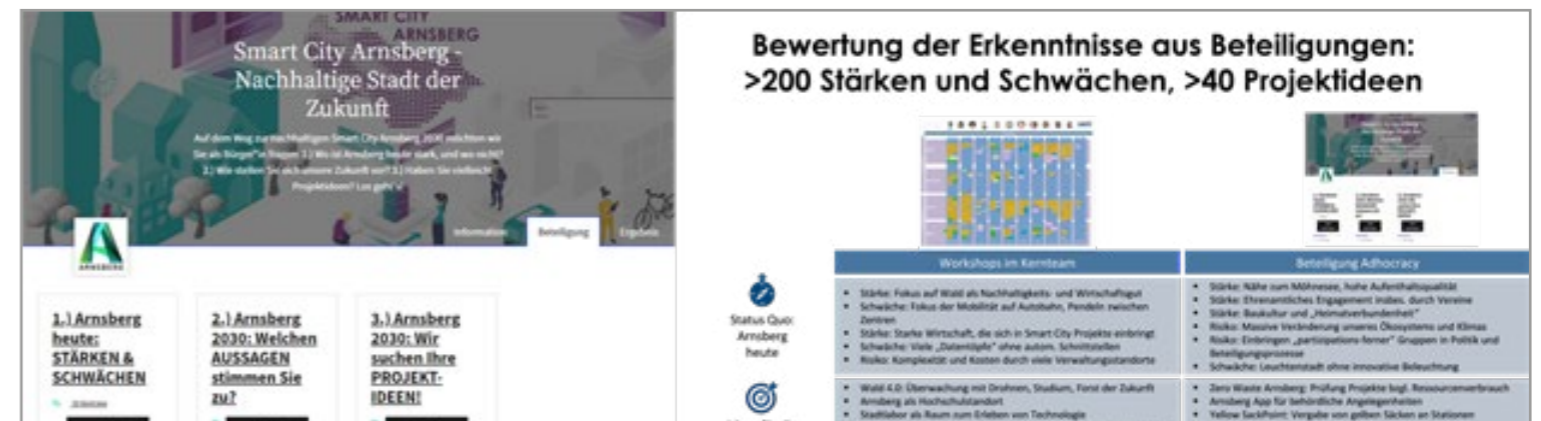
Abbildung 5: Analyse Status Quo



Schritte 1.2 und 2: Bürgerbeteiligung 1 und Technologie-Beirat

Mithilfe der **Online Beteiligungsplattform Adhocracy+** wurde eine umfangreiche Bürger:innenbeteiligung durchgeführt: Auf <https://beteiligung.arnberg.de> konnten Teilnehmer:innen sowohl Stärken, Schwächen und Bedürfnisse im heutigen Arnberg mitteilen. Ebenso konnten sie Aussagen in Bezug auf Arnberg 2030 (Vision) zustimmen. Weiterhin wurden – auch um früh den Schwerpunkt auf greifbare Maßnahmen zu legen – Projektideen der Bürger:innen abgefragt. Die Ergebnisse der ersten Beteiligung wurden durch den Technologie-Beirat in einem virtuellen Workshop angereichert. Beteiligung zu ermöglichen ist erklärtes Ziel der Arnberger Nachhaltigkeitsstrategie (vgl. operative Ziele 1.1 „Die Stadt Arnberg fördert das Demokratieverständnis und -handeln im 21. Jahrhundert“ und 2.1 „Bis zum Jahr 2030 haben alle Arnberger Bürger:innen einen leichten – barrierefrei, analog sowie digital – Zugang zu Beteiligungsformaten“.)

Abbildung 6: Online Beteiligungsplattform Adhocracy+



Schritt 3: Entwicklung Handlungsfelder und Ziele

Aus den Erkenntnissen der Bürger:innen- und Expert:innenbeteiligung wurden in drei Workshops weitere Strategiebausteine abgeleitet: Als Rahmen für Arnberger Projekte wurden zunächst Smart City Handlungsfelder (siehe Kapitel 3.2) abgeleitet. Im Anschluss wurden – anhand der Bedürfnisse bzw. Expert:innen-Einschätzungen – konkrete **Smart City Ziele** abgesteckt. Diese stellen eine wichtige Leitplanke für die spätere Projektauswahl dar, da die Projekte stets auf die Arnberger Smart City Ziele einzahlen müssen. Hierbei waren auch die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen von zentraler Bedeutung.¹⁴

14 Vgl. Vereinte Nationen (2015), 2030 Agenda for Sustainable Development

i **Interdisziplinär**
Nutzung von Ansätzen, Denkweisen oder Methoden verschiedener, meist wissenschaftlicher, Fachrichtungen.

Schritt 0: Initiierung des Projekts

Für die Umsetzung und fachliche Begleitung des Strategieprozesses wurden die folgenden Teams bzw. Arbeitsgruppen initiiert:

- ▶ Kernteam: Fachliche und organisatorische Steuerung des Strategieprozesses
- ▶ Arbeitsgruppe „Strategie“ (AG Strategie): **Interdisziplinäres** Verwaltungsteam
- ▶ Arbeitsgruppe „IT, Daten, Infrastruktur“ (AG Daten): Technologienahes Verwaltungsteam
- ▶ Technologie-Beirat: Fachbeirat und Impulsgeber aus der Arnberger (Digital-) Wirtschaft

Schritt 1.1: Analyse Status Quo & Expertenworkshops

Damit die Bausteine der Strategie an heutigen und zukünftigen **Herausforderungen** und **Bedürfnissen** ausgerichtet sind, wurde im ersten Schritt eine Analyse der Ausgangssituation durchgeführt. Dazu wurden relevante Unterlagen, Konzepte und Studien gesichtet und **25 Interviews** mit Expert:innen aus Verwaltung und Arnberger Institutionen geführt. Außerdem wurden zwei virtuelle Workshops mit den AGs „Strategie“ und „Daten“ durchgeführt. Die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken (in Summe 216 Feedbacks) wurden fortlaufend in einer zentralen Strategie-Datenbank abgelegt.

Abbildung 7: Entwicklung strategischer Ziele auf Basis Status Quo und Vision (Beispiel anhand des Handlungsfelds „Bürgernah und Gemeinsam stark“)



Abbildung 8: Offline- und Onlinebeteiligung Smart City Projektentwicklung

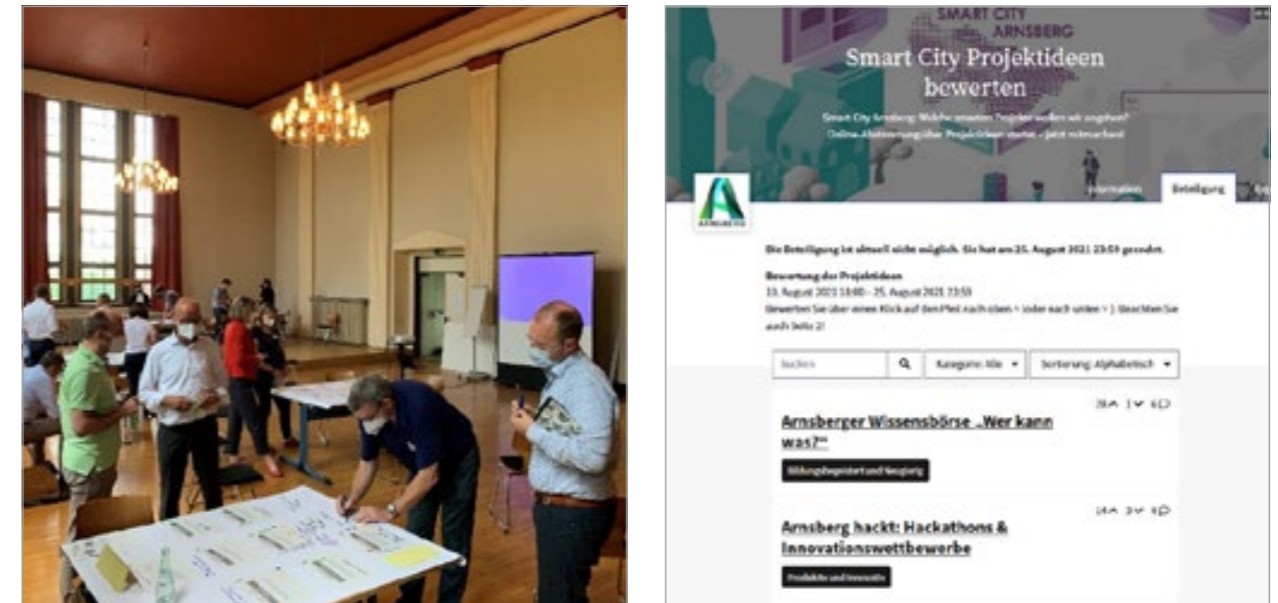


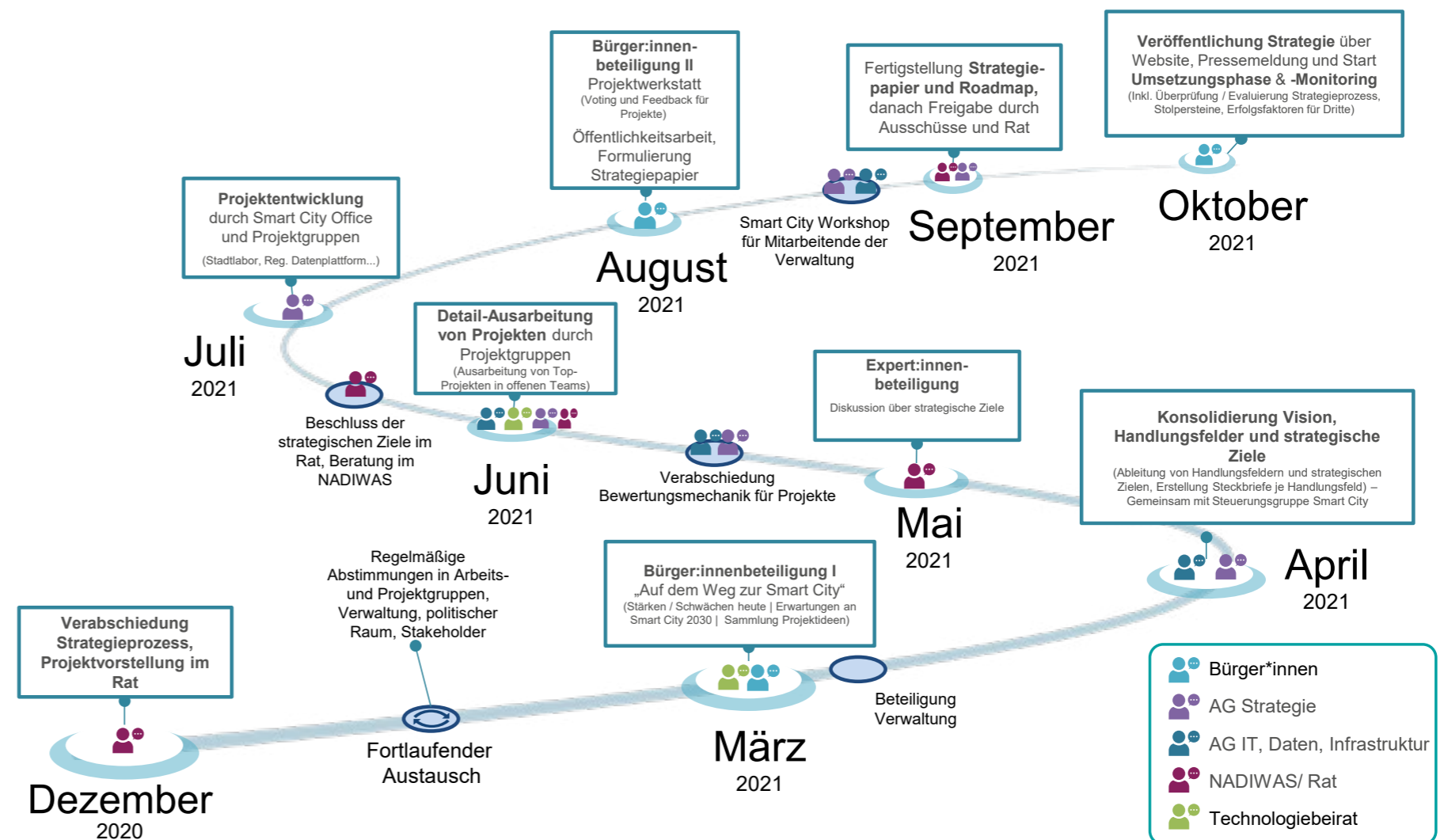
Abbildung 9: Smart City (Strategie) Arnsberg – Der Weg

Schritt 4: Entwicklung Impulse, Projekte und Bürger:innenbeteiligung 2

Im letzten und umfangreichsten Schritt galt es, die bisherigen Erkenntnisse in greifbare und „zu Arnsberg passende“ Projektideen zu übersetzen. Dazu wurden die Projektideen aus der ersten Bürger:innenbeteiligung sowie rund 200 internationale Smart City Beispielprojekte als Impulse zusammengetragen, die für Arnsberg adaptiert werden konnten oder als Inspiration für Arnsberger Ideen dienten. In einem dreistufigen Vorgehen wurden anschließend Projekte entwickelt, angereichert und priorisiert:

- ▶ Virtueller Projektmarkt mit AGs „Strategie“ und „Daten“: Entwicklung und Bewertung von Projekten, erste Eingrenzung bzgl. Machbarkeit. (Perspektive: Expert:innen)
- ▶ Vor Ort Projektmarkt mit Mitgliedern des Ausschusses für Nachhaltigkeit, Digitalen Wandel und Stadtgesellschaft und des Technologiebeirats: Priorisierung von Projekten inkl. Ergänzung des bestehenden Projektportfolios. (Perspektive: Politik & Wirtschaft)
- ▶ Online-Bürger:innenbeteiligung: Online-Bewertung von 20 priorisierten Projekten durch interaktives „Voting“ (Perspektive: Bürger:innen)

Mithilfe eines zuvor definierten Bewertungsschemas für das Projektportfolio wurden im mehrstufigen Verfahren insgesamt 14 Projekte identifiziert, die den Kern dieser Strategie bilden und die für die weitere Umsetzung vorgesehen sind. Fünf weitere Projekte sind bereits in der Umsetzung.



2.5 Arnsberg 2021: Eine Standortbestimmung

Wo steht Arnsberg strategisch in Bezug auf eine nachhaltige smarte Stadtentwicklung?

Für die Bestimmung des Ist-Zustands dienten die aufgeführten Strategien, Masterpläne und Konzepte als Grundlage. Zahlreiche Expert:innengespräche und -workshops sowie eine Online-Bürger:innenbefragung befassten sich konkret mit der Analyse des Status Quo.

Digitale Kommunikationsinfrastrukturen als Basis einer smarten Stadt

Wichtige Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit Arnsbergs als Wirtschafts-, Bildungs- und Wohnstandort ist der Ausbau der digitalen Infrastruktur. Breitband, WLAN, LoRaWan und moderne Mobilfunknetze sind das digitale „Nervensystem“ einer Smart City.

Mit einer Breitbandstrategie (Drs. 106/2018) hat der Rat der Stadt Arnsberg 2018 das Vorgehensmodell und die Prüfung der Ausbaubedingungen für Arnsberg beauftragt. Arnsberg ist Teil der Ausbauprogramme des Bundes im 3. und 6. Call und unterstützt gleichzeitig den marktgebundenen Ausbau einzelner Netzbetriebe in enger Abstimmung mit dem Straßen- und Wegekonzept der Stadtwerke. Dazu schließt die Stadt Kooperationsverträge.

Alle städtischen Schulen sind in 2021 über Breitbandausbauprogramme des Bundes und des Landes an das Gigabit-Netz angebunden. Bis Ende 2021 ist der Ausbau der städtischen Bildungseinrichtungen abgeschlossen. Für das flächendeckende WLAN in Schulgebäuden werden Mittel aus dem Digital Pakt Schule eingesetzt, um in allen Klassen- und Fachräumen schnelles Internet zu installieren.

WLAN als Freifunk an öffentlichen Plätzen und in Verwaltungsgebäuden wird ergänzt und ausgebaut um weitere „free Wi-Fi“-Initiativen in Form von Kooperationsmodellen, in denen die Stadt als Partner unterstützt.

Der über den Mobilfunkpakt NRW vorangetriebene Ausbau der Mobilfunknetze (4G, 5G) wird auch in Arnsberg zu einer Verbesserung der Netzabdeckung führen. 5G als neuer Standard ist Grundvoraussetzung für zahlreiche Anwendungen in einer Smart City.

LoRaWan ist eine vergleichsweise neue Technologie. Sie erlaubt es z. B. Sensordaten sehr energieeffizient über längere Distanzen zu übertragen. Die Stadtwerke Arnsberg bauen ein LoRaWan-Netz auf. Erste Anwendungsfälle, (wie z. B. eine Überwachung der Abwasserkanäle) für diese Technologie werden derzeit getestet.

Open Data
Offene, zugängliche Daten die zur freien Verwendung zur Verfügung stehen.

Abbildung 10: Stärken – Schwächen – Chancen – Risiken Analyse Arnsberg

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> + Starke Wirtschaft (viel Industrie, Digitales Forum) sowie starker Einzelhandel + Verwaltungszentrum Arnsberg + Starkes bürgerschaftliches Engagement (z.B. Engagementförderung) + 20 Jahre kommunales Bildungsnetzwerk Bildungsstadt Arnsberg + Lage zwischen Sauerland und Metropole Ruhr + Sport- und Freizeitangebote (Sport-Sole-Park, Wildwald Vosswinkel, Natur-Erlebnis-Raum, Golfplatz etc.) + Biodiversität: viele Naturschutz- und FFH-Gebiete, Ruhrtal, Naturpark Arnsberger Wald + Umfangreiche strategische Grundlagen im Rahmen der integrierten Stadtentwicklung + Lichtforum Arnsberg 	<ul style="list-style-type: none"> - Leerstand in Alt-Arnsberg, Hüsten und auf den Dörfern - Wenige smarte Energiekonzepte (z.B. klimaneutrale Quartiere) - Viel innerörtlicher Verkehr, Modal Split mit starkem Fokus auf PKW, wachsende Nachfrage nach Parkplätzen, Dezentralität des Stadtgebietes, Mobilität im ÖPNV eher schwach - Fehlendes Zusammengehörigkeitsgefühl vieler Bürger:innen als „eine Stadt“ - Veränderungsprozesse dauern enorm lang - Kein Hochschulstandort (in Arbeit) - Digitalisierung in vielen kleineren Betrieben noch nicht angekommen - Digitalisierung in der Verwaltung schreitet nur langsam voran
Chancen	Risiken/Herausforderungen
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stärkere Vernetzung im Stadtgebiet: Vereine, Unternehmen, Stiftungen etc., Engagementförderung weiter ausbauen ✓ Nachhaltigen und Digitalen Wandel als Chance begreifen & gestalten ✓ Kreislaufwirtschaft etablieren ✓ Einbindung der Globalen Nachhaltigkeitsziele der UN ✓ Anpassung an den Klimawandel („Resilienz“) ✓ Effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen ✓ Innovative Stadtverwaltung: Zugang zu digitalen Dienstleistungen sicherstellen, Datenhoheit behalten, Ressourcen bereitstellen ✓ Information als Basis gesellschaftlicher Teilhabe. Zugängliche und nutzbare Informationen für alle Menschen ✓ Bildung und Weiterbildung: Digitale Kompetenzen entwickeln, Bildung in der digitalen Welt fördern ✓ Regionale Wertschöpfung zur Steigerung der lokalen Wirtschaft ✓ Breitband für alle Unternehmen, öffentliche Institutionen und Bürger:innen ✓ Vorarbeiten zu Open Data und Geographischen Informationssystemen ins Konsortium einbringen und darauf aufbauend Anwendungsfälle entwickeln ✓ Ganzheitliches Datenmodell 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Klimawandel, z.T. mit konkreten Auswirkungen: Fichtensterben, Starkregenereignisse, Stürme ✗ Corona-Pandemie ✗ Umgang mit der Energiewende ✗ Demografischer Wandel ✗ Großer Beharrungswille bei Bevölkerung ✗ Sicherung der Daseinsvorsorge: Dörfer verlieren zentrale Begegnungsorte ✗ Ländlicher Raum an sich – hierdurch bedingte besondere Herausforderung an die (digitale) Infrastruktur ✗ Digitale Mündigkeit in Teilgruppen unterentwickelt: Gefahr der digitalen Spaltung, der gelebten Demokratie ✗ Bildungsmigration in große Städte: Fachkräftemangel ✗ Globaler Onlinehandel bedroht lokalen Einzelhandel ✗ Mehrwert von Smart City & Digitalisierung wird nicht sichtbar ✗ Abhängigkeit von internationalen Konzernen in Bezug auf Technologien & Daten (fehlende Datensouveränität)

3 AUF DEM WEG ZUR SMART CITY 2030 Unsere Strategie

3.1 Aufbau der Strategie 1.0

Die Version 1.0 der Arnsberger Smart City Strategie leistet wesentliche Grundlagenarbeit. Zukünftige Versionen setzen stärker noch als die erste Version den Fokus auf die Umsetzung von Maßnahmen, Projekten, Technologien sowie auf Monitoring (Nachverfolgung) und Evaluierung.

3.1.1 Strategiebausteine & Schwerpunkte

Drei Fragen sind im Strategieprozess handlungsleitend: **Wozu** setzen wir den Smart City Prozess auf? **Was** für Strategien, Konzepte und Lösungen liegen bereits vor? **Wie** erreichen wir unsere Ziele mit Hilfe von Kooperation, Beteiligung, Fähigkeiten, Innovationen, Wissenstransfer, Maßnahmen und Projekten?

<p>Wozu Für Vision und Ziele als „strategischen Überbau“ liegen bereits viele Bausteine vor. Diese gilt es gemeinsam mit der Stadtgesellschaft (punktuell) zu ergänzen. Sie erklären das „Wozu“ des Prozesses.</p>	<p>Was Arnsberg verfügt bereits über ein Portfolio an Projekten und Ideen. Diese fließen nahtlos in den Smart City Prozess ein und werden wo nötig erweitert.</p>	<p>Wie Als Konsequenz aus Vision und Projekten gilt es abzuleiten, welche Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Umsetzung zu schaffen sind. Auch hier liegen erste Ideen vor, die eingebettet werden.</p>
---	--	---

Abbildung 11: Strategie-Haus Smart City Arnsberg



3.1.2 Verzahnung mit der Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie

Arnsberg kann nur dann „smart“ sein, wenn die definierten Entwicklungsziele der Stadt in die Zukunft weisen und innerhalb der verschiedenen Zukunftsdimensionen aufeinander abgestimmt sind. Die Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie greift den Smart City Ansatz im Sinne einer intelligenten, vernetzten, innovativen und digitalen Stadt bereits auf (vgl. S. 34 f. ebenda). Ziel ist dabei ein widerstands- und anpassungsfähiges, nachhaltiges Arnsberg (Grüne Stadt). Als tolerante und vielfältige Stadt fördert sie hochwertige Bildung und stärkt eine aktive Bürgerschaft (Inklusive Stadt). Die Strategiefelder Nachhaltige Stadtentwicklung und Smart City arbeiten eng zusammen. Gremien werden gegenseitig besucht und strategische Entscheidungen gemeinsam gefällt. Mittelfristig ist ein Zusammenlaufen beider Themen in einer Strategie beabsichtigt.



Abbildung 12: Zusammenspiel der Strategien Nachhaltigkeit & Smart City Arnsberg

Die Nachhaltigkeitsstrategie steht für die **Inhalte & Richtung**. Die Smart-City-Strategie dient als umsetzungsorientiertes **Labor**, in dem Tools (Werkzeuge) getestet und eingesetzt werden. Beide Strategien arbeiten auf ein gemeinsames Zielbild hin. Zukünftig werden beide Bereiche noch stärker als bisher gemeinsam kommuniziert. Wir erarbeiten perspektivisch eine gemeinsame Strategie.

Alle Projekte und Maßnahmen im Smart City Prozess beziehen sich auf die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Smart bedeutet in diesem Zusammenhang zum Beispiel, dass eine digitale Plattform klimaneutral (**Hosting**), inklusiv (leichte Sprache) und effizient (automatisierte Datenverarbeitung) ist. Somit entspricht sie den drei Säulen der Nachhaltigkeit: ökologisch, sozial, ökonomisch.

Hosting
zu deutsch: Tätigkeit und Rolle eines „Veranstalters“ oder „Gastgebers“, meint aber häufig den Betrieb von Software oder Internetdiensten (Websites, Datenbanken etc.).

Abbildung 13: Die 17 Nachhaltigkeitsziele als Leitziele für die Smart City Arnsberg



3.1.3 Akteur:innen der Smart City Arnsberg

Eine smarte Stadt ist eine vernetzte Stadt. Der Smart City Prozess wird in Arnsberg gemeinschaftlich gestaltet. Im ständigen Austausch mit Akteur:innen aus Verwaltung, Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Ehrenamt entstehen neue Ideen. Wissen wird geteilt und das gegenseitige Verständnis wächst. Das dargestellte Arnsberger Netzwerk entwickelt sich permanent weiter.

Abbildung 14: Smart City Netzwerk Arnsberg, September 2021



Im Rahmen der bundesweiten Modellprojekte Smart Cities sowie im Verbund „5 für Südwestfalen“ geht der Blick über die Stadtgrenzen hinaus. Im Rahmen offener Innovationsprozesse (Open Innovation) verschwinden Grenzen. Der Wissenstransfer wird auch auf der technischen Ebene offen gestaltet. Wir als 5 für Südwestfalen unterstützen gemeinsam das Prinzip „Public Money – Public Code“. Somit wird, wo es geht, auf Software mit offenem Quellcode gesetzt. Das Südwestfälische „Leitprojekt Smart Cities: Schule“ organisiert den regionalen Wissenstransfer in der Region. Das dargestellte Arnsberger Netzwerk entwickelt sich permanent weiter.

Ausschuss Nachhaltigkeit | Digitaler Wandel | Stadtgesellschaft

Im politischen Raum findet ein zukunftsgerichteter Austausch in den Fachausschüssen sowie im Rat der Stadt Arnsberg statt. Besonders hervorzuheben ist der neue Ausschuss für Nachhaltigkeit, digitalen Wandel und Stadtgesellschaft. Erstes Smart City Projekt und zugleich smartes Werkzeug für ePartizipation war die Einführung der Online-Beteiligungsplattform „Adhocracy+“. Seit dem Start Anfang 2021 wurden bereits unterschiedliche Beteiligungen online durchgeführt, u. a.: Ideenwettbewerbe und Umfragen zu Smart City, Bürgersprechstunden und Jugendbeteiligungen zum Sport-Sole-Park „Große Wiese“. Im Rahmen von Smart City gaben zwei Bürger:innenbeteiligungen und eine Expert:innenbeteiligung Aufschluss über die Bedarfe und Ideen der Bürger:innen. Insgesamt sind allein über das Portal rund 600 Wertungen, Kommentare und Ideen aus der Bürgerschaft in den Smart City Prozess eingegangen. Auch der geplante „Nachhaltigkeitsbeirat“ gehört zur smarten Organisation (**Governance**).

i Governance
... steht für neue, nicht hierarchische Formen der politischen Steuerung und des Regierens in Netzwerken.

3.2 Vision und Handlungsfelder

Die Smart City Arnsberg verfolgt die Vision einer nachhaltigen Stadt der Zukunft. Arnsberg ist auf dem Weg zur intelligenten, vernetzten, innovativen und digitalen Stadt. Dabei stehen die Umwelt sowie die Bedürfnisse und Interessen der Bürger:innen im Zentrum aller Bemühungen. Wir nutzen den Smart City Ansatz im Sinne einer **partizipativen** Stadtentwicklung.

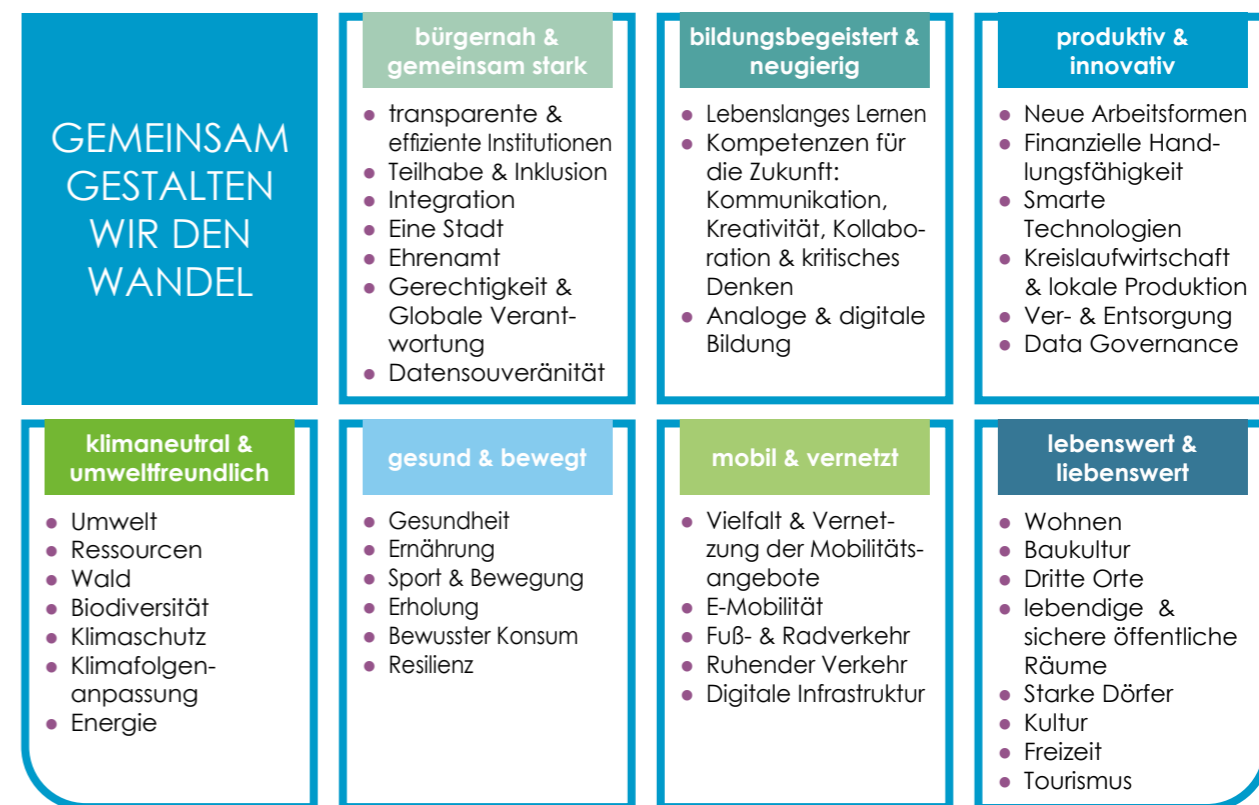
„Arnsberg 2030 – Gemeinsam gestalten wir den Wandel.“

Die in dieser Strategie beschriebenen strategischen Ziele sind in sieben Handlungsfelder zur Gestaltung einer zukunftsfähigen Stadt gegliedert. Die Handlungsfelder sowie die strategischen Ziele wurden interdisziplinär entwickelt und in verschiedenen Beteiligungsprozessen überarbeitet.

Partizipativ
... bedeutet „teilnehmend“, „mitwirkend“ oder „durch Beteiligung bestimmt“. Einbringen von Erfahrungen und Wertevorstellungen der Beteiligten in ein gemeinsames Projekt.

HANDLUNGSFELDER Smart City Arnsberg - Nachhaltige Stadt der Zukunft

Abbildung 15: Handlungsfelder und Themen Smart City Arnsberg



Die gewünschten Zukunftsbilder:

„Arnsberg 2030...“ werden nachfolgend von Akteur:innen der jeweiligen Handlungsfelder erläutert.

bürgernah & gemeinsam stark

Andreas Bellinger, IT-Sicherheit Stadt Arnsberg:
„Arnsberg 2030 verfügt über eine moderne Verwaltung im Sinne einer flexiblen, lernenden Organisation. Die Stadt stellt allen Akteur:innen digitale Services, offene Daten und Informationen barrierefrei zur Verfügung.“

Kirsten Heckmann, Aktive & Zukunftsorientierte Stadtgesellschaft Arnsberg:
„Arnsberg 2030 bietet ihrer Stadtgesellschaft vielfältige Möglichkeiten der Information, des Dialogs und der aktiven Beteiligung. Mitwirkung, Mitgestaltung und Mitverantwortung sind selbstverständlich und werden aktiv gelebt.“

bildungsbegeistert & neugierig

Esther von Kuczowski, Smartes Digitales Arnsberg:
„Arnsberg 2030 verfügt über eine moderne digitale Infrastruktur und lebendige Bildungsnetzwerke. So werden Teilhabe, Vernetzung und hochwertige Bildungsprozesse ermöglicht und die Basis für den Aufbau digitaler Kompetenzen und für lebenslanges Lernen gelegt.“

produktiv & innovativ

Bernd Lepski, Wirtschaftsförderung Arnsberg:
„Arnsberg 2030 beherbergt kleine, mittlere und große Unternehmen, die die Chancen der Digitalisierung zur zukunftsfähigen Entwicklung des Wirtschaftsstandortes nutzen. So wirken wir aktiv dem Fachkräftemangel entgegen.“

Guido Sauerland, Fa. nexoma:
„Arnsberg 2030 ist eine hochgradig vernetzte Stadt, in der Verwaltung, Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten, um innovative Lösungen zu entwickeln: durch Co-Innovation und **Co-Creation**.“

Co-Creation
 Einbeziehen der Nutzer:innen in die Gestaltung oder Erstellung von Produkten/Projekten.

i

klimaneutral & umweltfreundlich

Sebastian Witte, Zukunfts- & Strategiebüro Nachhaltigkeit:
„Arnsberg 2030 ist klimaneutral, das heißt: CO2-Emissionen und CO2-Speicherung im Stadtgebiet halten sich mindestens die Waage.“

„Arnsberg 2030 verbraucht beinahe keine Ressourcen mehr, sondern nutzt seine Ressourcen unter dem Leitbild der Kreislaufwirtschaft.“

gesund & bewegt

Tatjana Schefers, Stadtmarketing Arnsberg:
„Arnsberg 2030 ist ein schöner, resilienter, grüner und bewegungsaktivierender Ort zum Wohnen, Leben und Arbeiten.“

Martin Polenz, Fachstelle Zukunft Alter:
„Arnsberg 2030 bietet den Bürger:innen die Möglichkeit, starke Beziehungen aufzubauen: Jeder Mensch ist wichtig. Teilhabe aller Generationen ist analog und digital möglich.“

mobil & vernetzt

Birgitta Plass, Planen / Bauen / Wohnen:
„Arnsberg 2030 bietet lebenswerte, intelligente, und barrierearme Quartiere und Dörfer, die über verschiedenste Mobilitätsangebote und leistungsfähige digitale Infrastrukturen miteinander verbunden sind.“

lebenswert & lebenswert

Klaus Fröhlich, Zukunfts- & Strategiebüro Nachhaltigkeit:
„Arnsberg 2030 verfügt über multifunktionale öffentliche Räume. Diese berücksichtigen unterschiedliche Nutzer:innen-Interessen, ermöglichen Begegnungen und fördern den Austausch – lebendig, sicher, nachhaltig und gesund.“

„Arnsberg 2030 ist Heimat für ihre Menschen, lebens- und lebenswert. Dabei prägt die gebaute Umwelt die Stadt mit ihren vielfältigen Orten. Baukultur wird dabei zum Normativ.“

3.3 Strategische Ziele und Projekte

Die Smart City Projekte und Projektideen sind auf unterschiedliche Arten entstanden. Einige sind schon bei der Antragstellung zur Bewerbung als Modellprojekt Smart City formuliert worden. Viele der Projektideen haben Bürger:innen im Rahmen der ersten Beteiligung entwickelt, weitere sind anhand von Impulsen aus anderen Smart Cities entstanden. Vorgeschlagene Projektideen wurden überarbeitet und durch Experten:innen bewertet. Daraus entwickelten sich 20 favorisierte Projektideen, welche in einer weiteren Beteiligung erneut von Bürger:innen bewertet wurden. Die Auswahl der Projekte erfolgte mit Hilfe der abgebildeten Bewertungsmatrix.

Abbildung 16: Bewertungsmatrix Smart City Arnsberg

# Ideen	Kategorie	Kriterium
1	Quick Check (Bewertung durch Kernteam)	1 Förderrichtlinie KfW + 5 für SWF: „Fit“ zur Smart City Charta und Rahmenstrategie Südwestfalen
		2 Generelle Machbarkeit: Technologie, Know-How, Zeitrahmen & Kosten
	Beteiligung (Bewertung durch Bürger:innen, Politik, Beirat)	3 Bürger:innen-Bewertung aus Beteiligung #2
		4 Politische Akzeptanz und Feedback von Ausschuss und Beirat
	Detailierung (Kernteam + Projektgruppen + Experten)	5 Sichtbarer Nutzen für möglichst viele Bürger:innen
		6 „Fit“ zu strategischen Zielen aus Nachhaltigkeitsstrategie & Smart City Strategie (inkl. SDGs)
		7 Projektrisiken: Recht, Datenschutz, Datenverfügbarkeit, Technologie

Die Smart City Projektentwicklung muss in der fünfjährigen Umsetzungsphase im Modellprojekt agil und flexibel bleiben. Durch ein agiles Projektmanagement können Anpassungen jederzeit vorgenommen werden. Auch werden neue Projektideen entstehen, so dass sich das laufende und das geplante Projektportfolio fortlaufend verändern wird. Die Projekte werden ergänzt um kleinere Maßnahmen, wie z.B. die Anschaffung von sechs intelligenten Parkbänken (Smartbenches).

Zu jedem der sieben **Handlungsfelder (HF)** wurden strategische Ziele beteiligungsorientiert erarbeitet. Diese werden nachfolgend unter dem jeweiligen Handlungsfeld aufgelistet. Jedem Handlungsfeld sind die Projekte und Projektideen zugeordnet, welche unter den strategischen Zielen in Projektsteckbriefen beschrieben werden. **Projekte und Leitprojekte** sind teilweise schon in der Umsetzung oder fest geplant. **Projektideen** befinden sich noch in einem Stadium der Entwicklung.

Die Rolle des Smart City Projektbüros ist verschieden: Als Initiator in der Regel hauptverantwortlich und gestaltend oder begleitend und unterstützend.

HF 1: bürgernah & gemeinsam stark

Arnsberg steht zu seiner Tradition, für die Menschen in den Stadtteilen und Dörfern da zu sein, mit einer Kultur der Fürsorge aber auch den Strukturen, die ein starkes Ehrenamt unterstützen und den sozialen Zusammenhalt bewahren und stärken. Wir fördern die digitale und persönliche Vernetzung von Menschen, Bürgergesellschaft und Stadtverwaltung. Wir entwickeln uns weiter zu einer offenen und partizipativen Stadt, die die Expertise ihrer Bürger:innen nutzt und neue digitale und analoge Partizipationsformate etabliert. Wir gehen souverän mit Daten um. So können kreative und innovative Lösungen partnerschaftlich entstehen: für eine gemeinsame Zukunft. Transparenz und Offenheit sind unsere Leitmotive.

Strategische Ziele im HF 1
WIR IN ARNSBERG
...

- ▶ **1.1** ... stärken die Mitbestimmung und aktive Teilhabe aller Bürger:innen. Wir schaffen und pflegen Strukturen und Orte der Partizipation.
#netzwerke #öffentlicheorte #beteiligungsplattformen #jugendbeteiligung
- ▶ **1.2** ... stellen die Bedürfnisse ALLER Bürger:innen bei der Ausgestaltung neuer und bestehender (digitaler) Services ins Zentrum.
#benutzerfreundlichkeit #servicedesign #barrierefrei
- ▶ **1.3** ... gehen souverän mit Daten um und setzen diese gemeinwohlorientiert ein.
#datenschutz #datagovernance #datensouveränität
- ▶ **1.4** ... sind uns unserer globalen Verantwortung im Sinne einer gerechten Welt bewusst und richten unser Handeln danach aus.
#einewelt #fairness
- ▶ **1.5** ... kommunizieren leicht verständlich und handeln transparent und nachvollziehbar.
#antikorrption



Projekt: ONLINE BETEILIGUNGSPLATTFORM Adhocracy+

Die Beteiligungsplattform für Bürger:innen ist ein Online-Angebot der Stadtverwaltung Arnsberg. Betreut wird sie durch den Fachdienst Bürgerdialog | Bürgerbeteiligungsprojekte sowie durch die jeweiligen Projektverantwortlichen. Die technische Grundlage liefert der gemeinnützige Verein Liquid Democracy, die Plattform nennt sich „Adhocracy+“. Über beteiligung.arnsberg.de ist die Arnsberger Beteiligungsplattform zu erreichen. Der Austausch zwischen Verwaltung, Bürger:innen und Politik wird so noch transparenter gestaltet. Wir setzen uns für eine wertschätzende Gesprächskultur ein. Nutzer:innen der Plattform müssen sich einmalig registrieren. So wird gewährleistet, dass Aussagen zugeordnet werden können.

Die Plattform bietet insgesamt 10 Beteiligungsmodule an, u. a.

- Ideenwettbewerbe
- Umfragen
- interaktive Veranstaltungen
- Debatten
- Bürgerhaushalte

Nutzen für Umwelt & Mensch	(Digitale) Demokratiebildung und -stärkung, responsives und einfaches Beteiligungstool, barrierearmes Angebot, Beteiligung 24/7 und von überall
Projektstart	Bereits gestartet
Verantwortlich	FD 1.3 Bürgerdialog Bürgerbeteiligungsprojekte
Kooperationspartner	Liquid Democracy, Stadt Iserlohn
Weitere Maßnahmen	Bürgersprechstunden, Virtuelles Schwarzes Brett

SDGs



Projekt: ARNSBERG-PORTAL: neu, innovativ und einfach

Das Stadtportal arnsberg.de bietet zukünftig alle Verwaltungsdienste und Infos „auf einen Klick“. Hier laufen Elemente der Smart City wie 3D-Stadtmodell und offenes Datenportal mit E-Government Angeboten wie Service Portal und Beteiligungsplattform zusammen. Verknüpft werden die Arnsberg-App und weitere Angebote. Das Arnsberg-Portal versteht sich als digitale Version des Rathauses und stellt alle Services barrierefrei zur Verfügung. Das Portal wird fortlaufend aktualisiert und erweitert. Das Design der neuen städtischen Seite ist klar strukturiert und ansprechend.

Das Portal umfasst:

- Service-Portal für Unternehmen & Bürger:innen
- 3-D-Kartenmodell der Stadt
- Dashboards mit aktuellen Informationen (z.B. Wetterstationen, Coronazahlen, Verkehr)
- übersichtlicher Veranstaltungskalender
- News-Kanal
- Offene Daten für Bürger:innen und Unternehmen
- Beteiligungsplattform in leichter Sprache

Nutzen für Umwelt & Mensch	Alle Services an einem Ort, weniger Anfahrten zum Rathaus, einfacher und barrierearmer Zugang zu Dienstleistungen der Stadtverwaltung rund um die Uhr von überall
Projektstart	November 2021
Verantwortlich	FD 1.5 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Kooperationspartner	u. a. Südwestfalen IT, IT-Service, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Stadtmarketing
Weitere Maßnahmen	Arnsberg App, Dashboards zu aktuellen Themen

SDGs



Projektidee: DIGITALE PLATTFORM FÜR DAS EHRENAMT

Arnsberg als Mitmach-Stadt hat eine lange Tradition. Die neue Digitale Austausch- und Projektplattform erleichtert den ehrenamtlich Aktiven in Vereinen, Jugendgruppen und anderen Netzwerken die Arbeit. Hier können schnell und rechtssicher eigene digitale Angebote eingerichtet und betrieben werden. Die Plattform bietet virtuelle online-Treffen, eine Terminalsynchronisation und ein professionelles aber einfach zu bedienendes Dateimanagementsystem. Der (voraussichtliche) **Open Source** Quellcode ist offen und ermöglicht haupt- und ehrenamtlichen Programmierern in Arnsberg die Möglichkeit weitere Module zu erstellen, zu testen und zu implementieren. Vorbild können Projektmanagementtools wie Nextcloud, Microsoft Teams oder Stackfield sein.

- Dienste aus vorhandenen „Vorlagen“ starten (z. B. Pressearbeit, Social Media)
- Arnsberg Cloud (-Plattform) zum Austausch von Daten in und zwischen Vereinen
- Videokonferenzen, Kalenderfunktion, Projektverwaltung
- Online-Reservierungsfunktion für Räume
- Einfach und leicht verständlich
- Barrierearm & **DSGVO**-konform
- Open source
- Für die Anwender kostenfrei

Nutzen für Umwelt & Mensch	Stärkung der Gemeinschaft, barrierefreier Zugang zur vielfältigen Vereinslandschaft, Erleichterung der Ausübung des Ehrenamts, bessere Vernetzung mit Exil-Arnsberger:innen
Projektstart	Ab 2023
Verantwortlich	FD 0.8 Smart City
Kooperationspartner	Engagementförderung, Vereine, Fachstelle Zukunft Alter
Weitere Maßnahmen	Schulungsmaßnahmen, fortlaufende Erweiterung um Funktionen

SDGs



Open Source

Software mit Quellcode, der frei einsehbar und anpassbar ist.

DSGVO

Datenschutzverordnung = Verordnung der Europäischen Union, mit der die Regeln zur Verarbeitung personenbezogener Daten vereinheitlicht werden.

HF 2: bildungsbegeistert & neugierig

Der digitale Wandel erfordert ein hohes Maß an geistiger Beweglichkeit, Flexibilität und Veränderungsbereitschaft. Gleichzeitig müssen wir als Stadtgesellschaft wie auch als Individuen Wissen und Kompetenzen aufbauen, um Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung zu finden und einzusetzen. Hier gilt es, im Sinne des SDG 4 (hochwertige und chancengerechte Bildung für alle) das lebenslange Lernen zum wesentlichen Kernbereich unserer Gestaltungskraft zu machen – mit Hilfe der 4K (4 Kompetenzen für die Zukunft):

Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken.

Strategische
Ziele im HF 2

WIR IN
ARNSBERG
...

- ▶ 2.1 ... fördern Zugänge und Wege zu einer hochwertigen und chancengerechten Bildung für die Zukunft, die zu einer nachhaltigen Entwicklung beiträgt. #bne
- ▶ 2.2 ... fördern und unterstützen dabei einen verantwortungsvollen Umgang mit dem digitalen Wandel für lebenslanges Lernen und Partizipation. #2.2 digitalekompetenzen #digitalemündigkeit
- ▶ 2.3 ... fördern analoge wie digitale Angebote, Wege und Orte zum lebenslangen Lernen und entwickeln diese gemeinschaftlich weiter.
- ▶ 2.4 ... leben insbesondere als Stadtverwaltung das lebenslange Lernen für die nachhaltige Stadt der Zukunft vor: #lernphasen #lerngemeinschaften #stadtlabor
- ▶ 2.5 ... sind Motor eines Bildungsnetzwerkes. #bildungsinstitutionen #kultur #wirtschaft #politik #stadtlabor #stadtlabor #stadtlabor

freiraum frei
raum freiraum

STADTLABOR
freiraum

Abbildung 17: Logo freiRaum STADTLABOR ARNSBERG



Projekt: FREIRAUM – DAS STADTLABOR ARNSBERG

Mit dem Stadtlabor Arnsberg wird ein Erlebnisort geschaffen, in dem die Aktivitäten rund um Smart City und das Thema Digitalisierung für alle Bevölkerungsgruppen erfahrbar werden. Das Projekt Stadtlabor reicht den Bürger:innen die Hand, um sie mit fachlicher Unterstützung und viel Inspiration auf die Reise in die digitale Zukunft zu begleiten. Neben digitalen Räumen braucht es in einer Smart City auch physische Orte, an denen Menschen zusammenkommen, um sich auszutauschen, zu diskutieren, zu erproben und zu gestalten. Es geht um Digitalität: der bestmöglichen Verbindung von digitalen und analogen Angeboten mit dem Ziel einer Kultur der Partizipation in Arnsberg. Dies gelingt besonders gut in so genannten **Dritten Orten** (siehe S. 42). In Zeiten von Individualisierung, Digitaler Spaltung und dem Wegbrechen von vielen öffentlichen Austauschplätzen sind diese für eine Stadtgesellschaft wichtiger als je zuvor. Im Stadtlabor Arnsberg werden die Aspekte der Dritten Orte: Begegnung, Austausch, (Jugend-)Kultur aufgegriffen und ermöglicht.

Der digitale Wandel ist vor allem auch ein kultureller Prozess. Das Stadtlabor setzt auf Diskussion und Austausch, auf Perspektivwechsel und interdisziplinäre Ansätze. Im Wesentlichen geht es um Kommunikation, Kreativität, Kooperation und kritisches Denken.

Das Stadtlabor versteht sich als Mitmachhaus für alle als:

- Vernetzungszentrale
- Offene Projekt- und Ideenwerkstatt
- Ort zur Bildung von Gemeinschaften
- Verweilort zum zwanglosen Austausch

Nutzen für Umwelt & Mensch Förderung autarker Wissensbildung, Anregung zum kreativen Ideenaustausch, Vermittlung von Wissen und Aufbau von Kompetenzen, Zukunftsgestaltung, Zusammenbringen von Laien und Fachleuten

Projektstart Mitte 2022

Verantwortlich FD 0.7 / 0.8 Smart City

Kooperationspartner Kunstverein Arnsberg, zdi HSK, VHS, Kulturbüro, Verkehrsverein Arnsberg, Lichtforum NRW, Stadtlabore in SWF

Weitere Maßnahmen Fortlaufender Ausbau des Ortes: Keller, Garten, öffentlicher Raum, Interventionen im öffentlichen Raum

SDGs



Projektidee: DIGITALE MITMACHANGEBOTE

Eine Aufgabe in der Smart City ist es, die Bürger:innen dabei zu unterstützen digitale Kompetenzen, Medienkompetenz und Wissen aufzubauen und fortlaufend zu vertiefen.

In zentralen Anlaufstellen können Digital- und Medienkompetenzen on- und offline auf- und ausgebaut werden. „Learning by doing“ ist dabei das Stichwort. Bürger:innen testen neue und etablierte digitale Angebote und lernen so spielerisch den Umgang. Themen können z.B. Bürgerbeteiligung, Cybermobbing, Gaming, Social Media oder politische Bildung sein. Das Angebot ist eine Mischung aus etablierten digitalen Angeboten, neuen Medien und Technologien. Eingebunden werden auch beliebte Formate wie Jung-lehrt-Alt (JuleA).

- Generationenübergreifendes Lernen: Kinder-Uni, Jung-lehrt-Alt (u.a. Akademie 6:99)
- Lernorte: F.LUX, Stadtlabor & Büchereien
- Zielgruppe: Alle Bürger:innen von jung bis alt

Nutzen für Umwelt & Mensch Gemeinschaftsbildung, Generationsübergreifendes Lernen, Abbau von Hürden, digitale Wis-sensaneignung mit dem Ziel digital mündiger Bürger:innen

Projektstart ab 2022/2023

Verantwortlich FD 0.7 Zukunfts- und Strategiebüro Digitalität Lernen

Kooperationspartner VHS, Digitales Forum, F.LUX, Stadtbü- chereien, Schulen & Kitas u.v.m.

Weitere Maßnahmen Die Formate können analog und digital angeboten werden

SDGs





Projekt: ARNSBERGER WISSENSBÖRSE „Wer kann was?“

Arnsberger:innen stellen ihr Wissen, ihre Kompetenzen und Erfahrungen in verschiedenen Bereichen auf einer Wissens- und Kompetenzbörse zur Verfügung (Suche/Biete). Im Grunde handelt es sich um ein digitales Schwarzes Brett. Themen könnten sein: Wie mache ich meinen Garten insektenfreundlich? Wer hilft mir beim Erstellen einer Website? Wer kann meine Bewerbung querlesen? Wer zeigt mir wie ich Social Media Plattformen nutzen kann? Angelehnt an das Vorbild der ZWAR-Netzwerke (Zwischen Arbeit und Ruhestand) werden Menschen und Ihre Kompetenzen stadtweit vernetzt. Hierdurch fördern wir das Zusammenwachsen der Ortsteile zu EINER Stadt Arnsberg. Auf der Börse können Profile angelegt werden und es gibt einfache Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme.

- Ehrenamtliche Online Wissens- und Kontaktbörse
- Gemeinsame Austauschformate
- Einfache Suche nach Kompetenzen über intelligente Suchfunktion
- Intelligentes „Matching“ (Vermitteln) von Personen & Gruppen
- Austausch auch von Geräten und Technik möglich
- Das Projekt wird durch den Fachdienst Bürgerbeteiligungsprojekte betreut

Nutzen für Umwelt & Mensch	Gemeinschaftsstärkung, Wissensaneignung und Generationsübergreifender Erfahrungsaustausch
Projektstart	September 2021
Verantwortlich	FD 1.3 Bürgerdialog / Bürgerbeteiligungsprojekte
Kooperationspartner	Engagementförderung, Fachstelle Zukunft Alter, VHS
Weitere Maßnahmen	Einbindung in bestehende Organisationen und Netzwerke



Projekt: NATURERLEBNIS RUHRAUE

Ein smarter Lehrpfad auf dem Gelände des ehemaligen Segelflugplatzes in Alt-Arnsberg steht im Einklang mit dem Artenschutz-Gutachten und ist eine sinnvolle Ergänzung zu der sehr erfolgreichen Renaturierung der Ruhr. Die vorhandenen besonders schutzwürdigen Magerwiesen sind ein Alleinstellungsmerkmal.

- Anreicherung mit Info-Videos, **Augmented Reality** oder virtueller Schnitzeljagd
- Verknüpfung mit bestehenden Bildungsorten
- Zielgruppen z. B. Schulen, Bevölkerung und RuhrtalRadweg-Fahrer:innen

Das Projekt wird vom Fachdienst Umwelt der Stadt Arnsberg und dem Naturpark Arnsberger Wald koordiniert. Im Konzeptentwurf fokussiert man auf drei Bausteine:

1. Naturschutz im Norden: Magerrasen und Froschkonzert
2. Naturnutzung im Süden: Entdeckerort
3. Naturerkenntnis rundherum: der Ruhrauen-Rundweg

Nutzen für Umwelt & Mensch	Stärkung der Gemeinschaft, barrierefreier Zugang zur vielfältigen Vereinslandschaft, Erleichterung der Ausübung des Ehrenamts, bessere Vernetzung mit Exil-Arnsberger:innen
Projektstart	Ab 2022
Verantwortlich	FD 4.5 Umwelt / Ressourcen
Kooperationspartner	Naturpark Arnsberger Wald
Weitere Maßnahmen	Einbindung in die weiteren Bildungsorte an der Ruhr, z. B. den Naturerlebnisraum



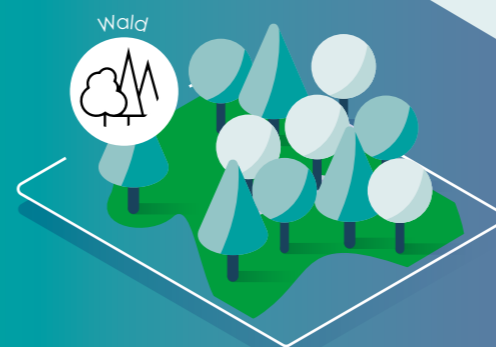
Augmented Reality

(kurz: AR)

Erweiterte Realitäten sind computergestützte Erweiterungen der Realitätswahrnehmung. Ein Beispiel ist die Darstellung dreidimensionaler Objekte auf dem Smartphone-Bildschirm. (z. B. IKEA).



DATENPLATTFORM: Das „Gehirn“ der Smarten Region



ANWENDUNGSFELDER



Abbildung 18: Offene regionale Datenplattform Südwestfalen

HF 3: produktiv & innovativ

Digitalisierung findet in allen Lebensbereichen statt. Diese Veränderungen zum Vorteil zu nutzen, um wettbewerbsfähig zu bleiben, ist ein wichtiger Bestandteil einer zukunftsfähigen Entwicklung. Im Arnsberg 2030 werden wir nachhaltiger aufgestellt sein: Auf Basis einer stadtweiten Dateninfrastruktur verfügen wir über umfangreiches Wissen über aktuelle Entwicklungen und Zusammenhänge. Unsere Unternehmen nutzen die Digitalisierung für innovative Geschäftsmodelle und Produkte. Wir entwickeln einen souveränen Umgang mit Daten im Schulterschluss mit den Smart Cities in Südwestfalen und darüber hinaus. Als Basis dient uns eine schnelle und sichere Infrastruktur, die wir fortlaufend ausbauen. Die Vielzahl an unterschiedlichen Projekten in diesem Handlungsfeld zeigt, dass hier einerseits Nachholbedarf und andererseits großes Potenzial besteht.

Strategische Ziele im HF 3
WIR IN ARNSBERG
...

- ▶ 3.1 ... stellen Innovationen und Technologien in den Dienst der Menschen. Digitalisierung ist kein Selbstzweck. Sie soll das Leben der Menschen einfacher und nachhaltiger machen.
- ▶ 3.2 ... setzen auf Open Data und Open Source als Innovationstreiber. #kompetenzaufbau
- ▶ 3.3 ... entwickeln uns zu einem beliebten Arbeitsort für Fachkräfte. #lebenslangeslernen #neuearbeitsformen #cocreation
- ▶ 3.4 ... stärken die Kreislaufwirtschaft und erhöhen somit die regionale Wertschöpfung durch den Einsatz regionaler Ressourcen.
- ▶ 3.5 ... entwickeln eine resiliente (widerstandsfähige) und innovative Wirtschaft #effizienz #suffizienz #konsistenz #kooperation #kreativität.
- ▶ 3.6 ... stärken die Digitale Wirtschaft und das Digitale Arbeiten. #innovationen #wissenschöpfung #wertschöpfung
- ▶ 3.7 ... setzen uns für gute & faire Arbeitsbedingungen sowie deren Einhaltung ein.
- ▶ 3.8 ... nutzen den lokalen Rohstoff kommunaler Daten verantwortungsvoll auf der Grundlage einer abgestimmten Datenstrategie. #7leitlinien #datenstrategien #gemeinwohlorientiert #stadtentwicklung¹⁵

Datenhoheit

Bestimmung und Kontrolle über die eigenen Daten.

Proprietär

Auf Hard- & Software bezogene Herstellerabhängigkeit.

Datensouveränität

Größtmögliche Kontrolle und Herrschaft über die (eigenen) Daten. Das Wissen und die Befähigung zu einem selbstbestimmten Umgang mit Daten, vor allem im Kontext "Big Data" (Enorm große und komplexe Datenmengen). Das Bewusstsein, was mit den persönlichen Daten im Internet geschieht.

¹⁵ Vgl. BMI (2021), Datenstrategien für die gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung



Leitprojekt: REGIONALE DATENPLATTFORM

Als erstes Leitprojekt der Smart City Kooperation „5 für Südwestfalen“ wird eine offene regionale Datenplattform als Basis für künftige Smart-City-Lösungen und als notwendiger Baustein für die interkommunale Projektzusammenarbeit umgesetzt. Eine solche regionale Datenplattform schafft einen Mehrwert für ganz Südwestfalen und auch den damit verbundenen REGIONALE-Prozess. Zielstellung des Leitprojekts ist: Aufsetzen einer auf Open Source-basierenden, modularen Datenplattform für die fünf Modellkommunen und Klärung grundlegender Fragestellungen (Phase 1). Im weiteren Transformationsprozess der Kommunen bildet die Datenplattform dann die Grundlage für Anwendungsfälle, wie z.B. smartes Energiemanagement, Messung und Überwachung der Luftqualität oder Tourismusapplikationen. (Phase 2)
Was ist nun eine Datenplattform? Im Grunde handelt es sich um eine digitale Basisinfrastruktur, ein „Gehirn“ um Datenströme verschiedenster Anwendungsfälle zu koordinieren. Daten aus unterschiedlichen Datenbanken werden dort zusammengeführt und nutzbar gemacht.
Ausblick: Die offene regionale Datenplattform unterstützt die Ziele der Smart City Rahmenstrategie für Südwestfalen. Das gemeinschaftliche Vorgehen hat Pioniercharakter für die Modellprojekte Smart Cities in Deutschland: Der regionale Ansatz einer solchen Open Source-basierenden Datenplattform gibt es so in Deutschland bislang noch nicht. Zukünftig sollen alle Kommunen in Südwestfalen diese Datenplattform nutzen können.

Nutzen für Umwelt & Mensch	Regionale Zusammenarbeit, Skalierbarkeit (Austausch von Erfahrungen), Datenhoheit , Open Source, d.h. nicht proprietär , Datennutzung & Erfassung, Grundbaustein zu Entscheidungshilfen umweltbezogener Fragestellungen wie z.B. Klimaschutz oder Mobilität, Schnittstelle und Automatisierungsprozesse, Interkommunale Ressourcenbündelung
Projektstart	Umsetzung bereits gestartet, erste Anwendungsfälle ab Mitte 2022
Verantwortlich	FD 0.8 Smart City
Kooperationspartner	Südwestfalen IT, Partnerkommunen, digitale Modellkommune Paderborn, Flughafen Tegel Berlin, FIWARE
Weitere Maßnahmen	Erstellung von Dashboards, digitaler Zwillinge, Automatisierungen etc.



Projektidee: ARNSBERG HACKT - HACKATHONS & INNOVATIONSWETTBEWERBE

Hackathons sind intensive Sprints für Programmierer. Das Wort setzt sich aus Hacking (Programmieren) und Marathon zusammen. In einer festgelegten Zeit von wenigen Stunden bis wenigen Tagen wird im Kollektiv das Ziel verfolgt, ein neues Produkt zu schaffen, ein Problem gemeinsam zu lösen oder einen Wettbewerb zu gewinnen. Ergänzend dazu können Ideenwettbewerbe angestoßen werden. So können Bürger:innen ohne Programmierkenntnisse eingebunden werden, um gemeinschaftlich und kreativ an Lösungen zu arbeiten. Im Fokus stehen bei dieser Projektidee gemeinwohlorientierte Lösungen, die sich den drei Säulen der Nachhaltigkeit zuordnen lassen: ökologisch, ökonomisch, sozial. Beispielthemen können Klimaschutz, Partizipation, **Datensouveränität** oder Recycling sein.

- Lokale Veranstaltung an wechselnden Orten, z.B. KunstWerk, Stadtlabor, F.LUX...
- Einbinden lokaler und externer Expert:innen weltweit
- Organisiert durch verschiedene Netzwerke & Institutionen
- In Kooperation mit anderen Smart Cities und wissenschaftlichen Einrichtungen

Nutzen für Umwelt & Mensch	Lokale, regionale und (inter)nationale Netzwerkbildung, Demokratiestärkung, Interesse für Informatik & Design wecken, Talentförderung, Innovationsbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung
Projektstart	Vorbereitend ab September 2021
Verantwortlich	FD 08. Smart City / Wirtschaftsförderung Arnsberg
Kooperationspartner	Digitales Forum Arnsberg, Stadtlabore in Iserlohn und Soest, FH Südwestfalen, Universität Siegen, Berufskolleg Olsberg
Weitere Maßnahmen	Etablierung eines Mentoringprogramms





Projekt: NEW WORK LABOR

Das New Work Labor bietet den Rahmen und Raum für neue Arbeits(-platz)konzepte. An diesem Ort testen wir neue Formen der Kooperation, des virtuellen Arbeitens sowie Kreativtechniken. Das Labor ist zum einen eine räumliche Kulisse, die andere Formen der Arbeit und Zusammenarbeit ermöglicht. Hier ist Raum für zwanglosen Austausch und Ideen.

Andererseits ist das Labor auch ein Raum für kreative Entfaltung und ein Ort, an dem Maßnahmen zur Personalentwicklung gedacht und getestet werden können: Wie führen wir nachhaltig in dieser neuen, sich ständig verändernden Arbeitswelt? Welches Mindset (Einstellung und Haltung) brauchen wir für Co-Creation und **Co-Working**? Welche Kompetenzen benötigen wir? Welche Methoden für agiles & kreatives Arbeiten (Digitale Projektmanagementtools, **Design Sprints und Design Thinking**) setzen wir ein?

Im Rahmen eines verwaltungsinternen Netzwerks gilt es u. a. herauszuarbeiten, wie der abstrakte Begriff New Work in einem Möglichkeitsraum ausgestaltet werden könnte. Der Raum wird gemeinsam konzipiert und eingerichtet.

Co-Working

Start-ups, Freiberufler oder Studierende arbeiten gemeinsam in offen gestalteten Räumen. Dies begünstigt einen offenen Gedankenaustausch über verschiedene Organisationen und Branchen hinweg.

Design Sprints und Design Thinking

Methode, Denkhaltung und Prozess, um komplexe Problemstellungen gemeinsam zu bearbeiten. Das Vorgehen orientiert sich an der Arbeit von Designern. Kennzeichen ist die Fokussierung auf die späteren Anwender:innen. Beruht auf den drei Grundprinzipien Team, Raum & Prozess.

Ein Design Sprint kann als ein Rahmen für eine Problemlösung beschrieben werden.

1. Problem erörtern,
2. Lösung skizzieren,
3. Prototypen bauen,
4. Testen,
5. Weiterentwickeln

Bluetooth

Bluetooth ist ein Funkstandard, um auf kurze Distanzen Daten, Musik, Videos oder Bilder zu übertragen.

Denkbare technische Ausstattung:

- Freifunk (WLAN) & Ethernet
- Remote Arbeitsplätze
- Beamer inkl. Leinwand/großer TV
- Whiteboards & Smartboards
- Peripherie mit USB-C Standard & **Bluetooth**

Der Raum steht allen Mitarbeitern aller Standorte zur freien Verfügung. Die Erfahrungen fließen in die Gestaltung des neuen Rathauses ein. Wesentliche Akteure kommen aus den Fachdiensten Personal, Interne Organisation, IT-Service, Gebäudemanagement sowie aus dem Personalrat.

Nutzen für Umwelt & Mensch

Mitarbeiter:innen in den Mittelpunkt stellen, familienfreundliche Arbeitsbedingungen, kreatives Arbeiten fördern, flexible und ressourcenschonende Arbeitsmodelle

Projektstart

2021/2022

Verantwortlich

D 0.8 Smart City / 4.4 Gebäudemanagement

Kooperationspartner

Stadt Olpe

Weitere Maßnahmen

Agile Arbeitsmethoden testen, Kollaborative Tools einsetzen, Führungskräftecoachings

SDGs



Projektidee: DIGITALER ZWILLING ARNSBERG

Als virtuelles Abbild der Realität, in diesem Fall der Stadt Arnsberg, wird ein digitaler Zwilling erstellt. Sämtliche verfügbaren Informationen wie etwa geographische Daten, Echtzeitdaten oder Statistiken können in diesem digitalen Abbild der Stadt dargestellt werden. Sie ermöglichen bessere Entscheidungen, Live-Infos für Bürger:innen und Prävention z. B. bei Verkehrs- und Klimaschutz. Die Welt wird immer komplexer. Es wird zunehmend schwieriger Zusammenhänge und Abhängigkeiten des Systems Stadt zu erkennen und abzuschätzen. Der digitale Zwilling erlaubt durch das Sichtbarmachen von vernetzten Daten neue Informationen zu gewinnen. Dies reicht von einzelnen Auswertungen, über die Erstellung komplexer Modelle bis hin zu Simulationen.

- Inkl. 3-D-Stadtmodell
- Darstellung von Echtzeitdaten zu Verkehr, Wetter, Corona, Energieverbrauch...
- Einbindung statistischer Daten zu z.B. Bevölkerung, Immobilienpreisen ...
- Points of interest (z.B. Sehenswürdigkeiten) und barrierearme Angebote
- Relevant für: Stadtwerte, Stadtentwicklung, Unternehmen, Wissenschaft, Bürger:innen..

Nutzen für Umwelt & Mensch

Klimafolgenanpassung, Entscheidungshilfe, Simulationen, Datenerfassung, Übersicht

Projektstart

Ab 2022/2023

Verantwortlich

FD 0.8 Smart City / FD 4.2 Geodaten

Kooperationspartner

Alle Fachbereiche, Stadtwerte Arnsberg, Digitales Forum

Weitere Maßnahmen

Einbindung in das Stadtportal

SDGs



Projektidee: INTELLIGENTE STRASSENBELEUCHTUNG

Moderne Lichtsysteme im öffentlichen Raum sind in der Lage verschiedene Funktionen zu übernehmen. Neben einer bedarfsgerechten Lichtsteuerung für eine erlebbare, anpassbare und intelligente Straßenbeleuchtung können auch weitere smarte Lösungen eingebunden werden:

- WLAN und/oder Mobilfunk
- Lichtinszenierung
- Kameras, Displays, Lautsprecher, Mikrofone
- Ladefunktion z. B. für Handys, Fahrräder
- Sensorik z. B. für Verkehrsfluss, Wetter oder Helligkeitssteuerung

Vernetzte Lichtlösungen können auch zur intelligenten Beseitigung von Angsträumen oder Inszenierung von städtebaulichen Highlights eingesetzt werden. So können Unterführungen, öffentliche Plätze oder Gebäude bedarfs- und situationsgerecht ausgeleuchtet werden.

Nutzen für Umwelt & Mensch

Lichtverschmutzung reduzieren, energieeffiziente Beleuchtung, Umweltdatenerfassung, Vernetzung, Attraktivität der Stadt, Bündelung von Funktionen in einer Infrastrukturmaßnahme, Sicherheit

Projektstart

Ab 2022

Verantwortlich

FD 08. Smart City / Wirtschaftsförderung Arnsberg

Kooperationspartner

Lokale Leuchtenunternehmen, Lichtforum NRW, Stadtwerte Arnsberg, Westenergie

Weitere Maßnahmen

Einbindung in smarte Systeme für Überwachung oder zur Inszenierung

SDGs



HF 4: klimaneutral & umweltfreundlich

Der globale Klimawandel stellt die Weltbevölkerung vor eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Die Transformation hin zu einer nachhaltigen, zukunftsfähigen und klimaneutralen Gesellschaft ist für uns in Arnsberg eines der wichtigsten Ziele überhaupt. Wir sind uns unserer globalen Verantwortung bewusst. Alle Akteure in Arnsberg betreiben 2030 aktiven Klimaschutz. Im Bereich der Klimafolgenanpassung stärken wir die Widerstandskraft und Anpassungsfähigkeit gegenüber klimabedingten Gefahren. Wir schätzen und schützen die natürlichen Ressourcen und schließen noch viel stärker als bisher lokale und regionale Wirtschaftskreisläufe. Dazu setzen wir auch smarte Technologien ein. Diese versetzen uns in die Lage, Zusammenhänge vor Ort zu erkennen und Energiewende, Mobilitätswende und Konsumwende zu gestalten.

Strategische Ziele im HF 4 WIR IN ARNSBERG ...

- ▶ 4.1 ... streben Klimaneutralität und Umweltfreundlichkeit unter Beachtung sozialer Aspekte an.
#nachhaltigemobilität #energieeffizientestadt
- ▶ 4.2 ... streben an, energieautark zu sein: Die Energie, die wir benötigen, produzieren wir selbst vor Ort.
#energiesparen, #erneuerbareenergien, #smartgrid
- ▶ 4.3 ... begreifen den Wald stärker als ökologische Ressource.
#biotop #luftfilter #co2speicher #naherholung #identifikationsort
- ▶ 4.4 ... knüpfen Netzwerke zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft zum Ziel einer nachhaltigen Entwicklung.
#wissenstransfer #openinnovation
- ▶ 4.5 ... nutzen unsere natürlichen Ressourcen effizient, ganz besonders in Bezug auf eine nachhaltige Flächeninanspruchnahme.
- ▶ 4.6 ... schützen und stärken die biologische Vielfalt in der Region und setzen uns gemeinsam für den Umweltschutz ein.
#flora #fauna #umweltschutz
- ▶ 4.7 ... passen uns an die Folgen des Klimawandels an.
#stadtgrün #luftzirkulation #wasserwirtschaft #renaturierung #smartegebäudesteuerung.
- ▶ 4.8 ... begrüßen auch ergänzende Anreizsysteme, um die ehrgeizigen Klimaschutzziele zu erreichen.



Projekt: WALDMONITOR - BUNTER WALD DER ZUKUNFT

Moderne Fernerkundungs- und Messmethoden helfen, die Waldgesundheit zu überwachen und zu verbessern. Diese ergänzen die Daten und das Wissen der Forstbetriebe, Jäger und Waldbesitzer. Es entsteht eine wichtige Datenbasis, um geeignete Bepflanzungen und Modelle für den hiesigen Wald zu finden. Ziel ist es zu zeigen, wie wertvoll der Wald für Bewohner:innen und Umwelt ist. (Ermittlung der **Ökosystemleistungen**). Dies wiederum kann dazu führen, Waldbesitz und die nachhaltige Pflege zu honorieren sowie diesen Wert langfristig zu erhalten. Enthalten sind z. B.:

- 3D-Modell
- Biomassezuwachs
- Wärmebild (Thermografie)

Vorgehensweise:

1. Bestandsaufnahme: Sichtung bestehender Daten, Expertengespräche
2. Aufbereitung & Visualisierung mit Hilfe von Satelliten- Befliegungs- und Sensordaten
3. Monitoring der Parameter
4. Ableitung relevanter Erkenntnisse

Dieses Projekt in enger Abstimmung mit den Technischen Diensten bearbeitet.

Nutzen für Umwelt & Mensch	Umweltdatenerfassung, Simulationen, Entscheidungshilfe, Nachhaltige Aufforstung, Luftqualität, Ökosystemleistungen Wald sichtbar machen
Projektstart	2022
Verantwortlich	FD 0.6 Zukunfts- und Strategiebüro Nachhaltigkeit
Kooperationspartner	Forstämter, Wald & Holz, Forstliches Bildungszentrum (FBZ)
Weitere Maßnahmen	Einbindung des Waldmodells im Rahmen des Digitalen Zwillinges Arnsberg

SDGs



Ökosystemleistungen

Dienstleistungen der Natur für den Menschen, die er durch die Lebensräume und Lebewesen wie Tiere und Pflanzen bezieht. Am Beispiel des Waldes wären dies u. a. Ressourcen, Luftreinhaltung, CO₂-Senkungsfunktion, Erholungsfunktion, Lebensraum für Flora und Fauna u.a.



Projektidee: UPCYCLING & RECYCLING KAUFHAUS

Ein hochwertiges U&R-Kaufhaus verkauft und verleiht lokale und gebrauchte Waren in Kooperation mit den Wertstoffhöfen und Sozialdiensten. Es geht darum, verschiedene Angebote zu schaffen, um die Kreislaufwirtschaft und **Sharing Economy** zu stärken. Damit ermöglichen wir den umweltfreundlichen Austausch von Waren und insbesondere die Wiederverwendung von Gütern und Ressourcen. Neben dem Kaufhaus ist auch eine Manufaktur geplant. Hier werden Gebrauchsgüter und Möbel aufgewertet und repariert. Ergänzend gibt es Weiterbildungs- und Schulungsangebote sowie einen Leihladen (Sharing). Das zentral gelegene Kaufhaus vermarktet die Güter und Dienstleistungen ergänzt um ein Café mit nachhaltigen und fairen Produkten.

- Café
- Online-Shop
- Digitale Assistenten (u. a. Tablets als Katalog & Menükarten)
- Werkstatt
- Do it yourself – Workshops (Kurse) - on- & offline
- Sharing-Apps integriert (Leihen statt kaufen)
- Infoterminals im Stadtgebiet

Nutzen für Umwelt & Mensch	Nachhaltiger Konsum, Ressourcenschonung, Communitybuilding, Gemeinschaft, Wissensaustausch
Projektstart	2022/2023 (Förderung über Regionale SWF)
Verantwortlich	FD 0.6 Zukunfts- und Strategiebüro Nachhaltigkeit, Fachbereich 6 Technische Dienste
Kooperationspartner	Technische Dienste, Neue Arbeit, Handwerkskammer SWF, Second Hand Läden/Initiativen
Weitere Maßnahmen	Infoterminals im Stadtgebiet, Kooperation mit Arnsberger Wissensbörse

SDGs



Sharing Economy

Plattformen und Praktiken, wo Güter, Dienstleistungen, Wissen oder Ressourcen geteilt werden.

HF 5: gesund & bewegt

Das vielfältige Angebot in Bezug auf Gesundheit, Bewegung und Erholung wird in Arnsberg weiter ausgebaut. Der nachhaltige Konsum regionaler Produkte und Dienstleistungen stärkt zusätzlich die lokale Wirtschaft. Technologiegestützte Lösungen fördern nicht nur die Motivation Sport zu treiben, sie bieten ebenfalls neue Möglichkeiten der Gesunderhaltung für alle Altersgruppen. Wir setzen stärker noch als bisher auf präventive Angebote rund um Bewegung, Ernährung & Entspannung. Dazu investieren wir u. a. in informelle, öffentlich zugängliche Spiel-, Sport- und Bewegungsmöglichkeiten. Wir vernetzen die Akteure besser miteinander und rücken dabei die Bedürfnisse der Bürger:innen in den Mittelpunkt. Auch die Arnsberger Bürger:innen werden resilienter.

Strategische
Ziele im HF 5
**WIR IN
ARNSBERG**
...

- ▶ 5.1 ... verfolgen das Ziel einer resilienten Stadt in den Bereichen.
#prävention #stadtklima #selbsthilfenetzwerke
- ▶ 5.2 ... engagieren uns für die Sicherung einer hochwertigen und vielseitigen Gesundheitsversorgung.
#gesundheitsdienste #digital&analog
- ▶ 5.3 ... stärken und verdeutlichen unsere globale Verantwortung im Sinne eines bewussten Konsumverhaltens.
#wohlstandfüralle
- ▶ 5.4 ... verbessern den Zugang zu regionalen und saisonalen, fair gehandelten Produkten.
#biologisch #regional #fair
- ▶ 5.5 ... entwickeln das Ruhrtal und die (Stadt-)Wälder zu naturnahen Erholungs- und Bewegungsräumen bei gleichzeitigem Schutz der Biotope.
- ▶ 5.6 ... unterstützen unsere Sportvereine und Schulen bei der Entwicklung unterschiedlicher Sport- und Bewegungsangebote und fördern den Austausch der Beteiligten untereinander.
#modernesportstätten #freizeiteinrichtungen #vernetzung

Abbildung 19: Werbeflyer „Rückenwind“-Kampagne Stadt Arnsberg



Projekt: EVERMOOD – digitale Mitarbeitendenberatung

„Evermood“ ist eine Web-App (digitale Plattform) für Mitarbeitende und Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit. Diese Lösung ermöglicht es, rund um die Uhr einen niederschweligen und effektiven Zugang zu Hilfsangeboten zu erhalten: über einen individuellen Link, anonym und ortsungebunden. Die digitalen Ressourcen in der Mediathek und hilfreiche Tools befähigen in der umfangreichen Wissensdatenbank dazu, eine Vielzahl gesundheitlicher, sozialer und beruflicher Anliegen eigenständig zu meistern. Egal, ob es um Stressbewältigung, Methoden für besseres Selbstmanagement oder den Umgang mit negativen Emotionen geht. Führungskräfte finden in der Mediathek zudem Gesprächsleitfäden und Instrumente, um Konfliktsituationen und Belastungen wie Überforderungen, Depressionen oder Suchtprobleme frühzeitig zu erkennen, richtig anzusprechen und Mitarbeitende kompetent zu unterstützen. Ansprechpartner und Berater vor Ort können mit ihren organisationspezifischen Angeboten in die Plattform eingebunden werden.

Das Projekt soll die Mitarbeitenden mit neuen technischen Möglichkeiten der Beratung und Wissensvermittlung in die digitale Zukunft begleiten und stärken.

Nutzen für Umwelt & Mensch	Gesundheit & Wohlbefinden, Prävention
Projektstart	Anfang 2022
Verantwortlich	FD 0.7. Zukunfts- und Strategiebüro Digitalisierung
Kooperationspartner	Evermood GmbH, Stadtverwaltung Aachen mit Erfahrungsaustausch
Weitere Maßnahmen	Workshops, Veranstaltungen

SDGs



Projekt: SMARTE SPIEL- & BEWEGUNGSORTE

Das interaktive Spiel- und Bewegungsangebot ARNI im Sport-Sole-Park ist ein Volltreffer und sehr beliebt. Auch der Parkur am Sorpesee mit smarter Sportbox, wo Sportgeräte per App ausgeliehen werden können und QR-Codes zu Websites mit Online Fitness-Anleitungen führen, ist ein gutes Beispiel.

Wir benötigen mehr dieser smarten öffentlichen Spielorte (z.B. an Dorfplätzen). Hier wird die Lust zur Bewegung spielerisch gefördert und es werden ganz unterschiedliche Zielgruppen angesprochen. Durch die Verbindung mit Sensorik, Musik und spielerische Wettbewerbe werden elegant analoge und digitale Welten miteinander verbunden (Stichwort „Gaming“). Beispiele:

- Calisthenics-Anlage inkl. smartem Leihsystem und Trainingsvideos
- Pumptracks für Mountainbike, BMX und Scooter
- Intelligente Fußballfelder mit Highscoring

Darüber hinaus sind unabhängig von neuen Anlagen Bewegungswettbewerbe auf Radwegen denkbar. Angelehnt an das Arnsberger Stadtradeln treten im Format Bike2School Schüler in Teams gegeneinander an, um Preise zu erfahren. Die zurückgelegte Strecke wird via App erfasst.

Nutzen für Umwelt & Mensch	Gesundheitsförderung, Motivationsbildung, Kinder- und Jugendförderung
Projektstart	Erste Geräte vorhanden, laufende Aufwertung & Ausweitung
Verantwortlich	FD 6.1 Grünflächen
Kooperationspartner	Sportvereine, Kreissportbund, Schulen, Nass Arnsberg
Weitere Maßnahmen	Veranstaltungen und Events, Testen von Prototypen im Rahmen von Interventionen auf Zeit

SDGs



HF 6: mobil & vernetzt

Mobilität in Arnsberg bedeutet unabhängig von Verkehrsmitteln die Teilhabe- und Teilnahmemöglichkeiten der Menschen am städtischen Leben sicher zu stellen. Es geht darum Bürger:innen in ihrer autonomen Lebensführung zu unterstützen. Gleichzeitig geht es um den wirtschaftlichen Austausch von Diensten und Waren. Wir verbessern die Mobilität, reduzieren jedoch den Verkehr u. a. durch den Ausbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen. Mit intelligenten und vernetzten Angeboten ermöglichen wir eine bedarfsgerechte Mobilität in einer nachhaltigen und lebendigen Stadt. Wir stärken den Umweltverbund und vernetzten bestehende und neue Mobilitätsangebote. Mithilfe digitaler Technologien entwickeln wir unsere Dienste und Infrastrukturen funktions- und leistungsfähig weiter. Wir verbessern die Luftqualität, senken den CO²-Ausstoß, erhöhen die Verkehrssicherheit und die Zukunftsfähigkeit der Unternehmen an unserem Standort.

Strategische Ziele im HF 6

WIR IN ARNSBERG ...

- ▶ 6.1 ... vernetzen Menschen und Institutionen in der Stadt über digitale Infrastrukturen & Plattformen sowie über einen starken Umweltverbund miteinander. [#breitbandausbau](#) [#mobilfunk](#) [#fußverkehr](#) [#radverkehr](#) [#öpnv](#) [#mobilitätsketten](#)
- ▶ 6.2 ... entwickeln Plattformen & Lösungen zur Verkehrsvermeidung. [#virtuell](#) [#digital](#)
- ▶ 6.3 ... stärken unsere Mobilitätskompetenz. Wir steigern das Bewusstsein und Wissen für nachhaltige, bereits bestehende und für neue Mobilitätsangebote. [#autonom](#) [#elektrifiziert](#) [#geteilt](#)
- ▶ 6.4 ... bedienen uns intelligenter Angebote der Sharing Economy. [#sharingiscaring](#)
- ▶ 6.5 ... streben eine klimaneutrale Logistik an.

Gutes Beispiel: Radstation Münster






Abbildung 20: Radstationen Münster



Projekt: Smarte Mobilstationen

Stadtweit werden derzeit Mobilstationen geplant und errichtet. An diesen zentralen Punkten (z. B. Bahnhöfen) können unterschiedliche Mobilitätsangebote genutzt werden: Bahn, Bus, Fahrräder, kleine E-Autos, E-Scooter etc. Die Mobilstationen werden mit intelligenten Funktionen erweitert. Die Mobilitätsangebote werden über Apps gebucht und bezahlt. Durch ein einheitliches grafisches Design sind die Mobilstationen sofort zu erkennen. Über vernetzte Mobilitätsangebote und Sensorik an den Stationen sowie in den Bussen werden Echtzeit-Verkehrsinformationen ermittelt. Diese Daten können u. a. im Rahmen des Digitalen Zwillinges genutzt werden.

- Fahrradverleihsystem (Bikesharing u.a. in Kombination mit Ticket-Abos)
- E-Ladestationen (u. a. solarbetrieben)
- Smarte Schließfächer (Smartlocker für Sharingkonzepte)
- Abfahrtsmonitore
- Klimafreundliche Park & Ride Parkplätze




Nutzen für Umwelt & Mensch	Mobilitätswende, gesunde Fortbewegung, Sharingsysteme, Ressourcen einsparen, Förderung des Umweltverbunds, Erhöhung der Mobilität aller Menschen in Arnsberg
Projektstart	laufend
Verantwortlich	FD 4.2 Stadt- und Verkehrsplanung
Kooperationspartner	RLG, private Verkehrsunternehmen, Netzwerk Mobilität NRW
Weitere Maßnahmen	App-basierte Mobilitätslösungen
SDGs	  



Projektidee: Smartes Fahrradparkhaus

Die Einrichtung eines sicheren Fahrradparkhauses erhöht die Fahrradfreundlichkeit Arnsbergs. Als Örtlichkeit favorisiert wird derzeit das Untergeschoss der Sparkasse in Neheim an der Hauptstraße. Die Fahrradstation ist erreichbar über smart gesteuerte Zugänge via Rampe von der Fußgängerzone sowie über eine Fahrradbrücke vom Boulevard/Busbahnhof. Moderne Sensortechnik regelt den Zugang für Berechtigte, misst Besucher:innenzahlen und unterstützt bei der Überwachung. Die zentrale Lage lädt dazu ein, häufiger mit dem Rad in die Stadt zu fahren und dies sicher und trocken abzustellen.

- Kostenlos (Querfinanziert über PKW-Parkgebühren)
- Sicher, trocken, komfortabel
- Rund um die Uhr geöffnet (24/7)
- Werbefinanziert
- Reparaturservice
- Fahrradverleih

Nutzen für Umwelt & Mensch	Mobilitätswende, Motivationsfördernd, gesunde Mobilität, Sicherheit
Projektstart	ab 2023
Verantwortlich	FD 4.2 Stadt- und Verkehrsplanung
Kooperationspartner	Radhändler, ADFC, Aktives Neheim
Weitere Maßnahmen	Radreinigung oder Radverkauf denkbar, Ersatzteile
SDGs	  

i

Dritte Orte

Wenn der erste Ort das eigene Zuhause ist, und der zweite Ort Schule oder Arbeitsstätte, dann sind dritte Orte öffentliche Räume für Begegnung und Austausch.

HF 7: lebenswert & liebenswert

Eine lebens- und liebeswerte Stadt Arnsberg stellt im Sinne des Gemeinwohls die Bedarfe der Menschen in den Mittelpunkt. Wir unterstützen Kunst und Kultur als treibende Kraft für Kreativität und Erneuerung. Wir entwickeln belebte & sichere öffentliche Räume als **Dritte Orte** für Austausch und Selbstorganisation. Aber auch nachhaltig gestaltete Wohnangebote, starke Dörfer sowie ein attraktives Freizeit- und Tourismusangebot machen Arnsberg lebens- und liebenswert. Die Digitalisierung hilft dabei auch in Zukunft, Menschen und Ideen digital und analog zusammenzubringen.

Strategische Ziele im HF 7

WIR IN ARNSBERG ...

- ▶ 7.1 ... stellen gutes Leben und Nachhaltigkeit bei der Entwicklung unserer Stadt in den Mittelpunkt. [#digital](#) [#nachhaltig](#) [#authentisch](#) [#radverkehr](#) [#öpnv](#) [#mobilitätsketten](#)
- ▶ 7.2 ... entwickeln unsere Quartiere, Ortsteile und Dörfer zu attraktiven Arbeits-, Wohn- und Freizeitorten. [#attraktiveinuenstädte](#) [#lebendigebegegnungsorte](#) [#gastronomie](#) [#handel](#)
- ▶ 7.3 ... fördern Kunst und Kultur (analog wie digital) als Zukunftsgestalter und Ideenschmiede. [#zukunftsgestaltung](#) [#ideenschmiede](#) [#interaktion](#) [#freude](#)
- ▶ 7.4 ... entwickeln Smart Homes, die langlebig, komfortabel und energieeffizient sind. [#design4all](#) [#smarthome](#)
- ▶ 7.5 ... verstehen Baukultur als heimische Kultur des Bauens. Wir fördern den Wissensaustausch zwischen Beteiligten für zeitgemäßes, barrierefreies und bezahlbares Wohnen. [#regional](#) [#heimat](#) [#immateriellerreichtum](#) [#hausderbaukultur](#)
- ▶ 7.6 ... schaffen authentische touristische Angebote, die einheitlich vermarktet werden. Wir positionieren die Marke Arnsberg klar. [#allesarnsberg](#)



Projektidee: OFFENER GEMEINSCHAFTSGARTEN

Die Idee ist die Einrichtung eines generationenübergreifenden offenen Gartens für Bürger:innen aus der Umgebung. Der Garten ist ein einladender gemeinschaftlicher Ort, welcher zum Verweilen oder gemeinsamen Werkeln und Gärtnern einlädt. Angeboten werden Workshops zu gärtnerischen und kulinarischen Themen für Jung und Alt, auch um Wissen für den eigenen Garten zu vermitteln. Hochbeete, Schaukeln und Insektenhotels ergänzen den klassischen Garten. Auf einer Website werden Aktionen angekündigt und Videos („How to...“) eingebunden.

- Themen: naturnahes Gärtnern, Permakultur, Sortenvielfalt, bienenfreundliche Gartengestaltung
- „Altes Wissen“ wieder erlernen und teilen: Gärtnern, Einwecken, alte Handwerkstechniken
- Aufmerksamkeit schaffen für regionale und saisonale Produktion von Obst und Gemüse
- Analoge und Digitale Austauschplattform für Nachhaltigkeit, Ökologie und Gemeinschaft

Nutzen für Umwelt & Mensch Gemeinschaftsbildung, Wissensaneignung, Naturverbundenheit, Lebensmittelqualität und Wertschätzung, Nachhaltigkeitsbildung, Generationsübergreifender Austausch

Projektstart Ab 2023

Verantwortlich FD 6.1 Grünflächen, FD 0.8 Smart City

Kooperationspartner Naturschutzzentren

Weitere Maßnahmen Vernetzung der Akteure mit weiteren Mitmachgärten z. B. in Soest, Sundern...

SDGs



Gutes Beispiel: Mitmachgarten Soest



Abbildung 21: SWF Schule, Garten

4 ORGANISATION UND UMSETZUNG

4.1 Projektfahrplan

Das Portfolio an Projekten und Projektideen stellt dar, welche innovativen Smart City Projekt-ideen in den folgenden Jahren umgesetzt werden könnten. Laufende Digitalisierungsprojekte in der Verwaltung werden hier – schon aufgrund der Menge – nicht betrachtet.

Der Planungshorizont wird zunächst auf die nächsten zwei Jahre festgelegt. Hier muss betont werden, dass weitere Projekte entstehen werden, die auch im Rahmen der Smart City Förderung umgesetzt werden. So wird die nötige Agilität sichergestellt, um auf den Technologischen und Gesellschaftlichen Wandel der Zeit reagieren zu können.

Einige Projekte sind bereits in der Umsetzung. So schafft zum Beispiel das Leitprojekt „Offene regionale Datenplattform“ bereits seit 2020 die Grundlagen für die stärkere Vernetzung und Einbindung von Datenbanken in der Stadt und Region. Und auch das Projekt: „Freiraum - Das Arnsberger Stadtlabor“ wird derzeit aufgebaut und eröffnet im Sommer 2022.

Abbildung 22: Übersicht aller 19 Smart City Projekte & Projektideen in Arnsberg

(Leit-) Projekte & Projektideen	Rolle Smart City Projektbüro	Startzeitpunkt
Leitprojekt: Datenplattform SWF	Lead	Bereits gestartet
Freiraum - Das Arnsberger Stadtlabor	Lead	
Adhocracy+	Lead	
Smarte Mobilstationen	Partner	
Smarte Spiel- & Bewegungsorte	Partner	
Arnsberger Wissensbörse	Partner	
New Work Labor	Lead	
Evermood	Partner	
Arnsberg-Portal	Partner	
Intelligente Straßenbeleuchtung	Partner	
Digitaler Zwilling	Lead	
Upcycling- und Recyclingkaufhaus	Partner	
Waldmonitor - Bunter Wald der Zukunft	Lead	
Arnsberg Hackt: Hackathons	Lead	
Smartes Fahrradparkhaus	Partner	
Naturerlebnis Ruhraue	Partner	
Digitale Mitmachangebote	Lead	
Digitale Plattform für das Ehrenamt	Lead	
Offener Gemeinschaftsgarten	Lead	

4.2 Steuerung und Koordination – Smart City Governance

Unter den Begriff Smart City Governance fassen wir die Organisationsstruktur, die wir benötigen, um die Aufgaben im Smart City Prozess zu koordinieren. Grundlage für diese Organisation war und ist eine intensive Vernetzung des Smart City Projektbüros mit Fachbereichen aus der Verwaltung, städtischen Töchtern, lokalen Unternehmen sowie Politik und Bürgerschaft.

Eine besondere Rolle kommt dabei dem Zukunfts- und Strategiebüro Nachhaltige Entwicklung (0.6) zu. Es findet ein laufender intensiver Austausch zu Zielen, Handlungsfeldern, Methoden und Maßnahmen statt. Hier greifen zwei wichtige strategische Themenfelder der Stadtentwicklung ineinander. Das Smart City Projekt unterstützt und beschleunigt den Nachhaltigkeitsprozess durch den klugen Einsatz technischer und sozialer Innovationen. Mittelfristiges Ziel ist es, Nachhaltigkeit und Smart City in einer Strategie und in einer Außenkommunikation abzubilden.

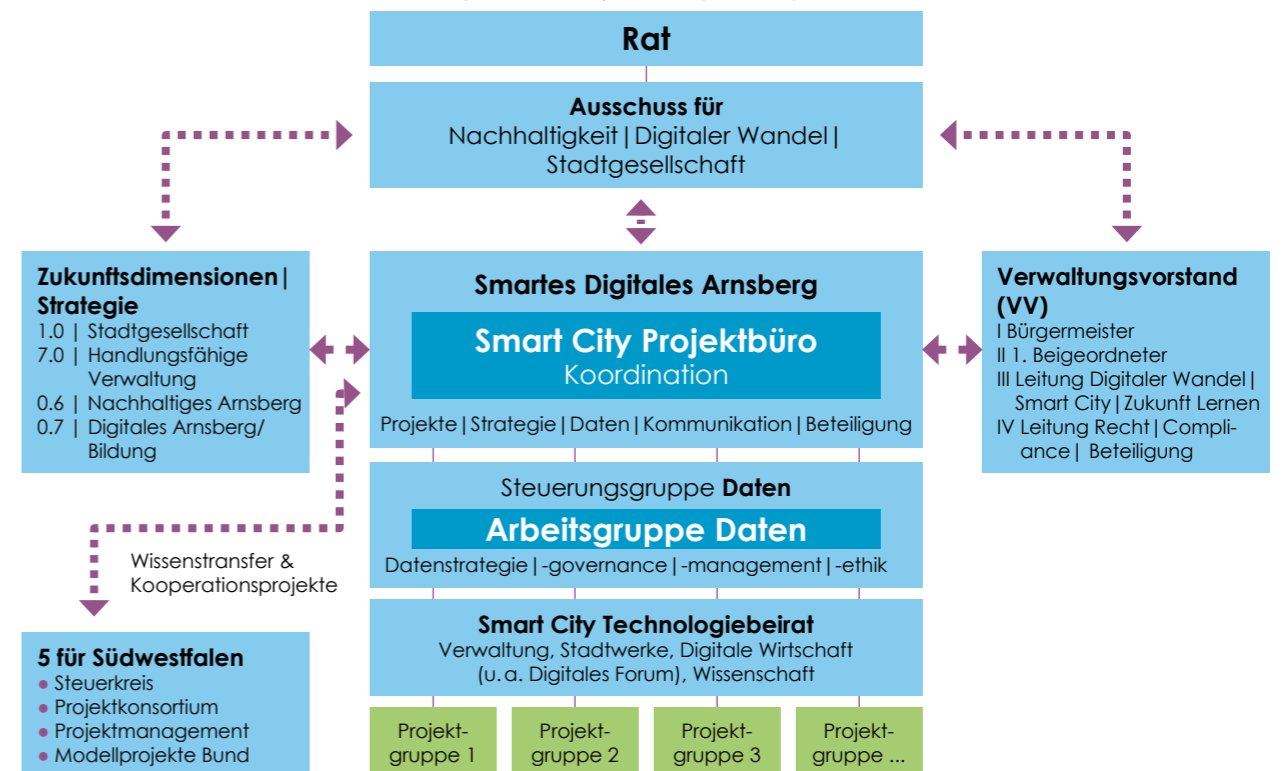
Verwaltungsseitig findet eine enge Abstimmung mit den strategischen querschnittsorientierten Fachbereichen statt. Dies sind insbesondere:

- ▶ 1.0 Aktive / Zukunftsorientierte Stadtgesellschaft
- ▶ 7.0 Handlungsfähige Verwaltung (Interne Organisation, E-Government & IT)
- ▶ 4.0 Planen|Bauen|Wohnen – Stadtentwicklung

Das Zukunfts- und Strategiebüro Digitalisierung| Digitalität und Lernen (0.7) ist überdies als weitere wichtige Abteilung neben dem Smart City Office im Referat Smartes Digitales Arnsberg wesentlicher Team- und Projektpartner. Gemeinsam werden strategische Ziele diskutiert sowie Maßnahmen und Projekte geplant und umgesetzt. Die Einbindung der Fachkompetenz der Fachbereiche und -dienste ist maßgeblich für einen erfolgreichen Smart City Prozess. Die Projektarbeit wird über einzelne Projektgruppen koordiniert. Die Projektverantwortung liegt in der Regel bei den Fachdiensten.

Digitalität
Digitalität verbindet die analoge mit der digitalen Welt und nimmt insbesondere die kulturellen und gesellschaftlichen Wirkungen in den Blick, die mit der Digitalisierung in einer hochvernetzten Welt einhergehen.

Abbildung 23: Smart City Arnsberg - Die Organisation 2.0



Eine besondere Rolle kommt dem **Smart City Technologiebeirat** zu. Dieser ist besetzt mit Experten aus lokalen Unternehmen, Ehrenamt und Politik. Der Beirat versteht sich als Beratungsgremium, das als Scharnier- und Multiplikator zwischen Stadtgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft sowie Politik und Verwaltung funktioniert. Die Beiratsmitglieder sind Vordenker und Unterstützer einer intelligenten und nachhaltigen Stadtentwicklung.

Verwaltungsseitig gibt es eine **Steuerungsgruppe** und eine **Arbeitsgruppe Daten**. Diese wurden zu Beginn des Jahres 2022 ins Leben gerufen. Aufgabe ist es, eine Data Governance aufzubauen. Sie beschreibt ein ganzheitliches Management der Daten, die in der Stadtverwaltung und den städtischen Töchtern verwendet werden. Dies wird in der Datenstrategie festgeschrieben. Darüber hinaus befassen sich die Gruppen auch mit Fragen der Datensouveränität und der Datenethik. Die Steuerungsgruppe Daten löst die beiden Smart City Arbeitsgruppen ab, die im Rahmen der Strategieentwicklung installiert wurden.

i **CDO**
Funktion in einer Organisation: verantwortlich für Digitalisierungsstrategien und deren Umsetzung.

Der Ausschuss für **Nachhaltigkeit – Digitaler Wandel – Stadtgesellschaft** ist unter anderem zuständig für die Smart City Strategie. **CDO** und Projektleitung berichten regelmäßig über den aktuellen Stand des Smart City Prozesses. Die Ausschussmitglieder werden in die Weiterentwicklung der Strategie unter anderem über die Online Beteiligungsplattform eingebunden.

4.3 Monitoring & Evaluierung

Strategiepapiere: Gedruckt = veraltet?

Die vorliegende Smart City Strategie wird fortlaufend aktualisiert. Die Herausforderung besteht darin, im Rahmen eines Strategiepapiers dem stetigen digitalen Wandel gerecht zu werden. Die gelernte Vorgehensweise:

1. Strategie erstellen
2. Maßnahmen und Projekte umsetzen, entspricht zunehmend weniger der Arbeitsweise von strategisch arbeitenden (IT-) Organisationen und Unternehmen. So wie dort zunehmend agile Methoden bei Strategie- und Projektarbeit Einzug halten, muss auch eine digital organisierte Stadt(-verwaltung) im Jahr 2021 ein agiles und flexibles Verständnis von strategischer und operativer Arbeit verinnerlichen.

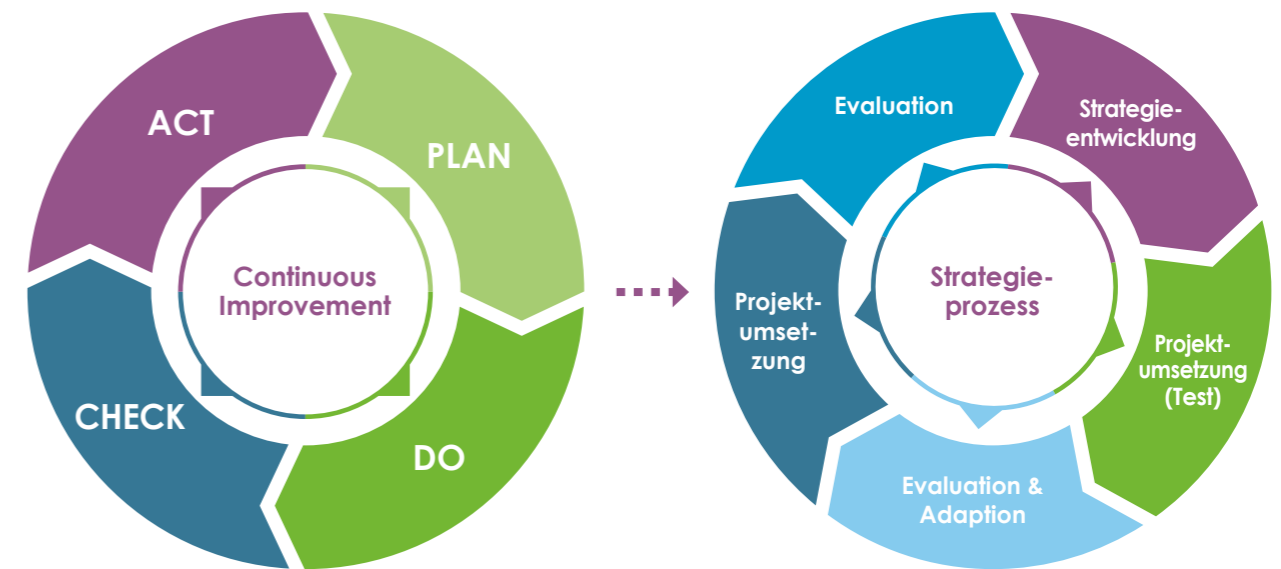
Smart City Strategie, Version 1.x

Dementsprechend verstehen wir die Smart City Strategie als agile Strategie, welche aktuelle Entwicklungen, neue Technologien und Methoden berücksichtigt und laufend integriert. Wie aber wird dies gewährleistet? Das Projektbüro Smart City berät mit seinen Gremien, Arbeits- und Projektgruppen fortwährend über den Fortschritt des Prozesses, über neue Methoden und Technologien und bettet diese in die Smart City Strategie ein. Auch wiederkehrende Bürger:innen-Beteiligungen sind möglich. Neue Versionsnummern kennzeichnen eine Aktualisierung. So ist u.a. geplant, eine Datenstrategie für einen zeitgemäßen Umgang mit (städtischen) Daten aufzustellen. Diese wird zukünftig eingebettet und als Version 1.5 aktualisiert. Die Ergebnisse der Roadmap [#arnsbergklimaneutral2030](#) werden ebenso berücksichtigt (Version 2.0). So wird gewährleistet, dass nicht nur bestehende strategische Inhalte bis 2021, sondern auch neue Inhalte Einzug in die Strategie als Werkzeugkasten finden. Die aktuellste Version der Strategie findet sich stets auf der Website der Stadt Arnsberg.

Das „Plan Do Check Act“ Modell (deutsch: Planen Umsetzen Überprüfen Handeln) beschreibt anschaulich wie kontinuierliche Veränderungsprozesse im Rahmen eines Kreislaufs gestaltet werden können. Angewandt auf die Smart City Strategieentwicklung könnten die Phasen wie folgt beschrieben werden:

1. **Strategieentwicklung:** Verbesserungspotenziale erkennen, Status bestimmen, Smart City Strategie inklusive Umsetzungsplan entwickeln
2. **Projektumsetzung (Test):** Testen und Optimieren mit Hilfe erster Projekte & Technologien
3. **Evaluation & Adaption:** erste Ergebnisse überprüfen und ggf. nachsteuern
4. **Projektumsetzung (in der Breite):** Umsetzung der Maßnahmen im großen Maßstab
5. **Evaluation:** Strategieprozess überprüfen und anpassen

Abbildung 24: Plan Do Check Act Modell und Übertragung auf Smart City Arnsberg¹⁶



Nach diesem Modell gestalten wir in Arnsberg einen schlanken Kreislauf der Strategieentwicklung. Die beschriebenen Prozessphasen werden jährlich wiederholt. Smart formulierte Ziele auf Ebene der Projekte helfen uns dabei, den Erfolg der Maßnahmen zu messen.

SMART: **S**pezifisch – **M**essbar – **A**ttaktiv – **R**ealistisch – **T**erminiert

Im gesamten Prozess behalten wir städtische und globale Veränderungen im Auge und bleiben reaktionsfreudig. In Bezug auf neue Trends, Technologien und Teilnehmende im Smart City Prozess.

¹⁶ Vgl. Christ, Johannes (2015). Intelligentes Prozessmanagement, S. 117

Quellenverzeichnis

- Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (2017), Smart City Charta, <[Smart City Charta - Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten \(bund.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2020), Datenstrategien für die gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung, <[https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2021/04/Datenstrategien-fuer-die-gemeinwohlorientierte-Stadtentwicklung.pdf](#)>, [03.09.2021]
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2020), Neue Leipzig-Charta: Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl, <[BMI - Die Neue Leipzig-Charta \(bund.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Christ, Johannes (2015), Intelligentes Prozessmanagement, 1. Aufl., Wiesbaden: Springer Gabler
- Deutscher Bundestag (2019): Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung, <["Fachgespräch zum Thema „Nachhaltigkeit durch Digitalisierung - Leisten Smart Cities einen Beitrag?“](#)> [03.09.2021]
- KfW (2019) Merkblatt Modellprojekte Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung, <[Merkblatt: Modellprojekte Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung \(smart-cities-made-in.de\)](#)>, [03.09.2021]
- LEADERsein! (2015), Regionale Entwicklungsstrategie (RES), <[Regionale Entwicklungsstrategie für die LEADERsein!-Bürgerregion am Sorpesee](#)>, [03.09.2021]
- Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2021), Globale Nachhaltigkeitsstrategie, <[Nachhaltigkeitsziele verständlich erklärt \(bundesregierung.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2021), Die Arnsberger Dörfer - Integriertes kommunales Entwicklungskonzept. 5 Jahre IKEK | Ein Statusbericht, <[IKEK Umsetzungsbericht-2021_DINA4_Februar-v2.cdr \(arnsberg.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2021), Strategische Ziele 2030 zum Haushalt 2020/2021, <[Haushaltsplan Stadt Arnsberg 2020/2021](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2020), Masterplan Sport und Bewegung Arnsberg, <[200512 Langfassung Bericht komprimiert.pdf \(arnsberg.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2020), Einzelhandels- und Zentrenkonzept, <[EHK Arnsberg - Fortschreibung 2020](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2020), Leitfaden für eine geschlechtergerechte Verwaltungssprache
- Stadt Arnsberg (2019), Integriertes Handlungskonzept Alt-Arnsberg, <[InHK Alt-Arnsberg, Leitprojekte und Maßnahmen](#)> [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2019), Sauerland-Baukultur – Werkstattbericht und Charta (2019), <[Baukultur und Tourismus - Werkstattbericht Ex-Wost Forschungsprogramm](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2018), Global Nachhaltige Kommune. Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie, (Drs. 130/2018), <[Arnsberger Nachhaltigkeitsstrategie_korr.pdf](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2018), Masterplan Mobilität als Klimaschutzteilkonzept, <[https://www.arnsberg.de/stadtentwicklung/archiv/Info-67_Masterplan-Mobilitaet_Kurzfassung.pdf](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg & Netzwerk Innenstadt (2018), Strategiewerkstatt Smart City Arnsberg (2018)
- Stadt Arnsberg (2018), Zukunft Wohnen in Arnsberg – Handlungskonzept, <[INFO-71 Zukunft-Wohnen \(arnsberg.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg, ProjectM (2017), Stadtmarketing Arnsberg Handlungs- und Umsetzungsplan, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2016), Die Arnsberger Dörfer - Integriertes kommunales Entwicklungskonzept, <[Info-63 IKEK Arnsberger-Doerfer Langfassung.pdf](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2015/2016), Leben und Lernen in Arnsberg. Bildungsbericht für die Bildungsstadt Arnsberg, <[bildungsbericht-2015-2016.pdf \(arnsberg.de\)](#)>, [03.09.2021]
- Stadt Arnsberg (2015), #ARNSBERGdigital als smarte Stadt gemeinsam gestalten – Akteursorientierte digitale Agenda Arnsberg 2015-2020, <[https://www.arnsberg.de/digitale-agenda/gruenbuch.pdf](#)>, [03.09.2021]

Stadt Arnsberg (2011), Integriertes Klimaschutzkonzept, <[https://www.arnsberg.de/klima/IKSK_AR_EB_2011_01_18_mittel.pdf](#)>, [03.09.2021]

Vereinte Nationen (2015), 2030 Agenda for Sustainable Development, <[Unsere Welt verändern: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung | Abteilung für wirtschaftliche und soziale Angelegenheiten](#)>, [03.09.2021]

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2016), Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte, <[Kurzfassung Urbanisierung_DT_1.pdf \(wbgu.de\)](#)>, [03.09.2021]

5 für Südwestfalen (2020), Rahmenstrategie, <[Smart Cities: 5 für Südwestfalen | Modellprojekt Smart Cities | digital - nachhaltig - authentisch \(smartcities-suedwestfalen.com\)](#)>, [03.09.2021]

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Smart City Logo Arnsberg	8
Abbildung 2: Strategische Grundlagen für die Smart City Strategie Arnsberg 2021	10
Abbildung 3: Aktuelle Strategien, Masterpläne & Konzepte, Stadt Arnsberg 2011-2021	11
Abbildung 4: Vorgehensmodell Prozess Smart City Arnsberg	16
Abbildung 5: Analyse Status Quo	17
Abbildung 6: Online Beteiligungsplattform Adhocracy+	17
Abbildung 7: Entwicklung strategischer Ziele auf Basis Status Quo und Vision (Beispiel anhand des Handlungsfelds „Bürgernah und Gemeinsam stark“)	18
Abbildung 8: Offline- und Onlinebeteiligung Smart City Projektentwicklung	19
Abbildung 9: Smart City (Strategie) Arnsberg – Der Weg	19
Abbildung 10: Stärken – Schwächen – Chancen – Risiken Analyse Arnsberg	20
Abbildung 11: Strategie-Haus Smart City Arnsberg	22
Abbildung 12: Zusammenspiel der Strategien Nachhaltigkeit & Smart City Arnsberg	23
Abbildung 13: Die 17 Nachhaltigkeitsziele als Leitziele für die Smart City Arnsberg	23
Abbildung 14: Smart City Netzwerk Arnsberg, September 2021	24
Abbildung 15: Handlungsfelder und Themen Smart City Arnsberg	25
Abbildung 16: Bewertungsmatrix Smart City Arnsberg	27
Abbildung 17: Abbildung 17: Logo freiRaum STADTLABOR ARNSBERG	30
Abbildung 18: Offene regionale Datenplattform Südwestfalen	33
Abbildung 19: Werbeflyer „Rückenwind“-Kampagne Stadt Arnsberg	40
Abbildung 20: Radstationen Münster	42
Abbildung 21: SWF Schule, Garten	45
Abbildung 22: Übersicht aller 19 Smart City Projekte & Projektideen in Arnsberg	46
Abbildung 23: Smart City Arnsberg - Die Organisation 2.0	47
Abbildung 24: Plan Do Check Act Modell und Übertragung auf Smart City Arnsberg	49



**SMART CITY
ARNSBERG**

www.arnsberg.de/smart-city