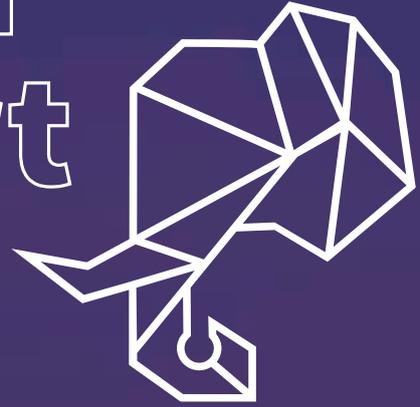


# Menschlich Lebenswert **Innovativ**



STRATEGIE FÜR DAS  
DIGITALE HAMM

**DIGITALES:HAMM**

## 3 ..... PRÄAMBEL

5	.....STRATEGIEENTWICKLUNGSPROZESS
5	..... Phase 1: Kompetenzentwicklung
5	..... Phase 2: Visionsentwicklung
6	..... Phase 3: Projektentwicklung
6	..... Phase 4: Konsolidierung
6	..... Partizipation

## 7 ..... STRATEGIE

7	..... VISION
8	..... HANDLUNGSFELDER

## 8 ..... HANDLUNGSFELDER MIT LEITPROJEKTEN

9	..... DIGITALE VERWALTUNG
9	..... Digitales Familienrathaus
11	..... Vollständig digitale KFZ-Zulassung
12	..... Weiterentwicklung Hamm:App
13	..... Digitallotsen
14	..... DIGITALE BILDUNG
15	..... Netzwerk Digitalkompetenz
16	..... Augmented History

MOBILITÄT	.....	17
Intelligente Lichtsignalanlagen	.....	18
Digitale Verkehrsdatenerfassung	.....	19
Digitaler Mobilitätsstadtplan	.....	20
Autonomes Fahren im CreativRevier Heinrich Robert	.....	21
UMWELT	.....	22
Stadtklimaanalyse.DIGITAL	.....	23
INFRASTRUKTUR	.....	24
LoRaWAN	.....	25
Urbane Datenplattform	.....	26
Digitaler Zwilling	.....	27
Digitales Beteiligungsmanagement	.....	28

## WEITERE HANDLUNGSFELDER ..... 29

DIGITALE WIRTSCHAFT	.....	29
SOZIALES	.....	30
GESUNDHEITSWESEN	.....	31
TOURISMUS	.....	32
VER- UND ENTSORGUNG	.....	33

## UMSETZUNG UND MONITORING ..... 34

## FÖRDERLANDSCHAFT ..... 34

## NETZWERKE ..... 34

## VERSTETIGUNG ..... 34

## DANKSAGUNG ..... 34



# SMART CITY

## PRÄAMBEL

Der digitale Wandel sorgt für tiefgreifende Veränderungen in unserer Gesellschaft und hält immer weiter Einzug in unsere Arbeitswelt und unser privates Umfeld. Mit dem Internet verbundene Küchenmaschinen sind mittlerweile in unseren Haushalten genauso selbstverständlich wie Sprachassistenten, die das Smart Home steuern. Immer häufiger wird das Fernsehprogramm on demand gestreamt. Viele dieser Dienste verändern unseren Alltag, gestalten ihn einfacher und komfortabler.

Der digitale Wandel hat auch Auswirkungen auf die Arbeitsweisen und Angebote einer Stadtverwaltung und deren Beteiligungen. Die Corona-Pandemie hat diesem Wandel in vielen Lebensbereichen einen zusätzlichen Schub verliehen. Das betrifft auch und insbesondere die Kommunen, die flexibel und digital reagieren mussten, um die kommunale Daseinsvorsorge, die Versorgung der Bürgerinnen und Bürger mit grundlegenden Leistungen, aufrechtzuerhalten. Nicht zuletzt die Corona-Krise hat bewiesen, dass

die öffentliche Verwaltung und die kommunalen Unternehmen das Potenzial haben, Vorreiter des digitalen Wandels zu sein.

Wir wollen diesen Wandel aktiv gestalten. Projekte und Maßnahmen zur Umsetzung des Veränderungsprozesses werden unter dem Begriff der „Smart City“ zusammengefasst. Mit der vorliegenden Digitalisierungsstrategie wird eine Vision der Smart City Hamm entwickelt, werden Handlungsfelder identifiziert und Pilotprojekte angestoßen, die zusammen mit der Stadtverwaltung, kommunalen Unternehmen, allen gesellschaftlich relevanten Akteuren und Bürger:innen der Stadt Hamm umgesetzt werden sollen.

Mit dieser Digitalisierungsstrategie setzen wir den eingeschlagenen Weg der Digitalisierung der Stadt Hamm fort und initiieren eine Vielzahl neuer Projekte. Das mit der Strategie verbundene Ziel ist die Entwicklung intelligenter und innovativer Lösungen, um die Stadt Hamm noch lebenswerter zu machen.

# STRATEGIE- ENTWICKLUNGSPROZESS

## KOMPETENZENTWICKLUNG

Bei der Kompetenzentwicklung wurden alle Teilnehmenden auf den gleichen Wissensstand gebracht. Herr Prof. Dr. Dr. Niehaves stellte anhand von Beispielen aus anderen Städten die Zielrichtung und Inhalte einer Smart City dar. Auch relevante, zumeist technische, Fachbegriffe wurden eingeführt und erklärt. Der Prozessschritt diente dazu, offene Fach- bzw. Verständnisfragen zu klären und die gemeinsame Vorstellung einer Smart City zu erzeugen. Dieses gemeinsame Verständnis bildete die Basis des folgenden Dialogs zwischen allen Beteiligten.

1

## VISIONSENTWICKLUNG

Im zweiten Schritt wurde eine Vision entwickelt. In dieser Phase des Prozesses wurde gemeinsam darüber diskutiert, welche Werte und Ziele handlungsleitend sind, um Hamm zu einer Smart City zu machen. In einem moderierten und strukturierten Prozess wurden diese Werte formuliert, geclustert und bewertet. Daraus wurde ein visionäres Zielbild formuliert.

2

## WORKSHOPS UND ARBEITSGRUPPEN

In den Handlungsfeldern Umwelt und Mobilität wurde aufgrund des Sachzusammenhangs und der sehr ähnlichen personellen Besetzung ein integrierter Workshop unter der Leitung von Herrn Dr. Dr. Professor Niehaves durchgeführt. Dabei wurden sowohl bereits bestehende als auch potenziell neue Projektideen diskutiert. Die Beteiligten diskutierten die Ideen und berieten das Potenzial der Projekte für die Digitalisierungsstrategie. Diese Diskussion wurde vor dem Hintergrund der in Phase 2 entwickelten Vision geführt. Um eine Priorisierung der Projekte vornehmen zu können, wurde zunächst bewertet, ob ein besonderer Bezug zu Hamm in den Projekten vorhanden ist. Danach wurde der Digitalbezug ganz allgemein eingeschätzt und bewertet.

Der Rat der Stadt Hamm hat die Verwaltung im Juni 2021 beauftragt, eine Digitalisierungsstrategie zu erarbeiten. Die wissenschaftliche Begleitung bei der Entwicklung dieser Digitalisierungsstrategie erfolgte durch die Niehaves & Friends GmbH. Der Strategieentwicklungsprozess wurde im August 2021 gestartet. Der Prozess gliederte sich in vier Phasen:

1. Die Kompetenzentwicklung
2. Die Visionsentwicklung
3. Die Projektentwicklung
4. Die Konsolidierung

Der Kreis der Teilnehmenden wurde bewusst über den Verwaltungsvorstand hinaus gefasst. Neben der Verwaltungsspitze, bestehend aus dem Oberbürgermeister, den Dezernent:innen, Fachbereichsleiter:innen, Amtsleiter:innen, dem Datenschutzbeauftragten, der Gleichstellungsbeauftragten und Vertreter:innen des Personalrates wurden auch politische Vertreter:innen früh in den Entwicklungsprozess miteingebunden. So wurden die jeweiligen Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden der Ausschüsse für „Digitalisierung und Innovation“ sowie „Personal und Verwaltungsmodernisierung“ zum Strategieentwicklungsprozess eingeladen. Auch städtische Töchtergesellschaften und Beteiligungen wie die Wirtschaftsförderungsgesellschaft Hamm GmbH und Stadtwerke Hamm GmbH wurden eng in den Prozess mit eingebunden. Zu den digitalen Meetings wurde regelmäßig ein Kreis von rund 25 Personen eingeladen. In der Phase der Projektentwicklung wurden zusätzlich Fachleute und Vertreter:innen der jeweiligen Fachausschüsse involviert.

3

## PROJEKTENTWICKLUNG

Im Rahmen der Visionsentwicklung wurden, der Grundsatzvorlage 0400/21 folgend, vier zentrale Handlungsfelder identifiziert: Digitale Verwaltung, Digitale Bildung, Mobilität und Umwelt. Als weiteres, grundlegendes Handlungsfeld wurde die Digitale Infrastruktur benannt. In den Handlungsfeldern Digitale Verwaltung und Digitale Bildung liegen bereits handlungsleitende Grundlagen (Strategie: Digitale Verwaltung und OZG und Medienentwicklungsplan) vor. Diese wurden in den weiteren Projektentwicklungsprozess miteingebracht. In den Bereichen Mobilität und Umwelt wurden Workshops zur Projektentwicklung durchgeführt und die Ergebnisse in Gruppenarbeiten weiter vertieft und ausgearbeitet. Zu den Treffen wurden neben Stadtverwaltung auch Vertreter:innen aus der Politik, von Initiativen sowie Fachverbänden eingeladen. Die Projekte wurden in einer vorgegebenen Struktur dokumentiert.

4

## KONSOLIDIERUNG

Im Rahmen der Konsolidierung wurden die entwickelten Projekte hinsichtlich ihrer Relevanz und ihres Umsetzungspotenzials bewertet. Im Rahmen einer objektivierte Bewertung wurde eine Streuung mithilfe der Portfolioanalyse dokumentiert. Dabei wurden die wichtigsten Einflussfaktoren im Hinblick auf die Projektrelevanz und die Projektrealisierbarkeit durch strukturierte Abfragen von Ausprägungen unterschiedlicher Merkmale ermittelt. Die Projektideen wurden immer wieder an der bereits ausformulierten Vision gemessen. Die erarbeitete Vision war und ist der Maßstab für die Auswahl der Digitalisierungsprojekte. Dies stellt sicher, dass nur Projekte angegangen und realisiert werden, die Hamm dem erarbeiteten Zielbild näherbringen.

## PARTIZIPATION

Ein wesentliches Ziel auf dem Weg zur Smart City Hamm ist die frühzeitige Beteiligung der Bürger:innen der Stadt Hamm. Dazu wurde im Rahmen des Strategieentwicklungsprozesses ein digitales Bürgerbeteiligungsformat durchgeführt, bei dem die Bürger:innen Kerninhalte der Digitalisierungsstrategie kommentieren und ergänzen konnten. Die eingereichten Beiträge, die sich allesamt auf konkrete Projektideen bezogen, wurden im weiteren Strategieentwicklungsprozess berücksichtigt. Bereits vor Beginn des Strategieentwicklungsprozesses wurde unter Mitwirkung des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik FIT ein Workshop mit ortsansässigen Unternehmen und Bürger:innen zur Agenda der Hammer Digitalisierungsstrategie durchgeführt. Auch diese Ergebnisse sind in den Strategieentwicklungsprozess eingeflossen. Diese und andere Formate der Partizipation sollen auch im Weiteren regelmäßig durchgeführt werden.

# STRATEGIE



## VISION

**Menschlich. Lebenswert. Innovativ**  
Strategie für das digitale Hamm

**WIR IN HAMM NUTZEN DIE CHANCEN DER DIGITALISIERUNG UND SCHAFFEN SPÜRBARE MEHRWERTE IN ALLEN LEBENSBEREICHEN:**

...erhalten und steigern die Lebensqualität für alle Menschen und Familien in unserer Stadt.

...steigern die Standortqualität und bieten Raum für Innovationen.

...führen Menschen zusammen und stärken Gemeinschaft.

## WIR...

...bieten Zugänge für alle Menschen und fördern Teilhabe.

...erweitern die Möglichkeiten der digitalen Beteiligung und fördern Mitgestaltung.

...stärken den nachhaltigen Ressourceneinsatz, schützen das Klima und erhalten unsere lebenswerte Umwelt.

**SO ENTWICKELN WIR HAMM MIT INNOVATIVEN DIGITALEN LÖSUNGEN ZUR LEBENSWERTEN SMART CITY.**

### HANDLUNGSFELDER

In der Grundsatzvorlage 0400/21 wurden für die Strategie des Konzerns Stadt Hamm die folgenden Handlungsfelder in der digitalen Transformation benannt:

In zwei dieser Handlungsfelder sind bereits handlungsleitende Grundlagen geschaffen worden. Die Maßnahmen und Projekte im Handlungsfeld Digitale Verwaltung und Digitale schulische Bildung werden bereits durch strategische Konzepte gesteuert.

Digitale Verwaltung



Gesundheit & Umwelt



Soziales



Digitale Bildung



Infrastruktur



Tourismus



Mobilität



Wirtschaftsförderung



Ver- & Entsorgung



### HANDLUNGSFELDER MIT LEITPROJEKTEN

Im Strategieentwicklungsprozess wurden fünf Handlungsfelder ausgewählt, in denen Leitprojekte mit Digitalbezug entwickelt werden. Dies sind die anwendungsbezogenen Handlungsfelder Digitale Verwaltung, Digitale Bildung, Digitalisierung in der Mobilität und im Umwelt- und Klimaschutz. Die Digitalisierung einer Stadt ist auf technische und infrastrukturelle Voraussetzungen angewiesen, die im grundlegenden Handlungsfeld Digitale Infrastruktur abgebildet bzw. in einer Strategie für digitale Infrastruktur gebündelt werden sollen. Der Fokus liegt auf dem Ausbau der Gigabitversorgung, der WLAN-Infrastruktur, des 5G-Mobilfunks sowie des LoRaWAN. In einigen Handlungsfeldern liegen bereits gesetzliche Aufträge oder

umfänglich geförderte Maßnahmen vor, die im Weiteren benannt werden. Den Kern dieser Digitalisierungsstrategie bilden darüber hinausgehende Leitprojekte. In der nachfolgenden Beschreibung werden alle laufenden und geplanten Maßnahmen und Leitprojekte in den Handlungsfeldern vorgestellt.

Die Digitale Transformation insgesamt gelingt nur über Innovationsförderung. Die Digitalisierung der Wirtschaft ist deshalb ein zentrales Handlungsfeld. Dafür werden in Hamm die nötigen Rahmenbedingungen geschaffen. So entsteht mit dem Innovationszentrum Hamm ein räumlicher Kristallisationspunkt für den digitalen Wandel in Hamm. Diese und weitere Rahmenbedingungen werden im Abschnitt Digitale Wirtschaft dargelegt.

# DIGITALE VERWALTUNG

Zu einer digitalen Stadt gehört auch eine digitale Stadtverwaltung, die sich in moderner und effizienter Weise um die Anliegen ihrer Bürger:innen kümmert. Die Stadtverwaltung Hamm entwickelt sich dynamisch und zukunftsorientiert in den verschiedenen Themenfeldern der Digitalisierung weiter. Der Zugang zu Verwaltungsleistungen soll digitalisiert werden und die Beantragung durch Online-Antragsassistenten vereinfacht werden. Ein wichtiges Ziel der Stadt ist es gleichwohl auch, komplett neue und innovative Ansätze zu verfolgen – die über die Umsetzung einschlägiger Digitalisierungsgesetze, wie zum Beispiel des Onlinezugangsgesetzes (OZG), hinausgehen.

Eine bürgerfreundliche öffentliche Verwaltung muss digitale Dienstleistungen schnell und unkompliziert zur Verfügung stellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass längst nicht alle Menschen digital so versiert sind, dass sie Verwaltungsleistungen selbstständig online erledigen können. Gerade viele ältere Menschen, die zum Beispiel nicht über die notwendigen technischen Voraussetzungen verfügen, werden auch in absehbarer Zeit Behördengänge nicht online erledigen können, ohne dabei Unterstützung zu erhalten. Die Digitalisierung wird aber nur dann erfolgreich sein, wenn niemand auf dem Weg in die digitale Gesellschaft zurückgelassen wird. Deshalb müssen Verwaltungsan-

gebote auch in Zukunft, parallel zu digitalen Leistungen, analog zur Verfügung stehen.

Auf dem Serviceportal der Stadt Hamm findet sich ein umfassendes Informationsangebot zu allen städtischen Dienstleistungen der Stadt Hamm. Das Serviceportal stellt den Kunden derzeit über 70 intelligente, selbst entwickelte Online-Antragsassistenten und ca. 70 einfache Onlineformulare zur Verfügung. Die Online-Antragsassistenten führen die Kunden Schritt für Schritt durch die Antragsstellung und ermöglichen es ihnen auch, einzelne Verwaltungsleistungen direkt im Anschluss online zu bezahlen (bspw. Urkundenbestellung oder Meldebescheinigung). Digitalisierung meint noch mehr als nur die reine Online-Antragstellung: Ziel ist es, die Antragsdaten der Nutzenden medienbruchfrei an die zuständigen Stellen zu übergeben. Dadurch soll eine schnellere und voll digitale Sachbearbeitung möglich werden.

Für das Jahr 2022 ist geplant, über die Hälfte aller für die OZG-Umsetzung relevanten Leistungen mithilfe derartiger Online-Antragsassistenten umzusetzen. Bis Ende des Jahres sollen weitere Assistenten in Eigenentwicklung angeboten werden. Parallel dazu übernimmt die Stadt Hamm bewährte Online-Angebote des Bundes und des Landes. Diese sogenann-

ten eFA-Leistungen (Einer-für-Alle-Prinzip) zeichnen sich häufig durch einen hohen digitalen Reifegrad und niederschwellige Übernahmemöglichkeiten für die Kommunen aus. Aktuell wird beispielsweise der eFA-Dienst „Wohngeldantrag-Online“ eingeführt. In weiteren Ausbaustufen des Serviceportals können sich die Bürger:innen über die eID-Funktionalität des Personalausweises gegenüber der Stadt Hamm authentifizieren, wodurch auch die digitale Zustellung von Bescheiden über das Servicekonto NRW möglich gemacht wird. Die digitale Vorgangsbearbeitung wird auch durch den Einsatz des Dokumentenmanagementsystems weiter unterstützt. Über 520 Beschäftigte, einschließlich dem Kommunalen Jobcenter, nutzen elektronische Akten in Form von allgemeinen E-Akten oder E-Fachakten, weitere 300 befinden sich im Einführungsprozess. Innerhalb der nächsten fünf Jahre wird der Großteil der städtischen Beschäftigten mit elektronischen Akten arbeiten. Ein wichtiges Projekt in diesem Zusammenhang ist auch die E-Rechnung, das die Digitalisierung der Rechnungsbearbeitung quer durch die gesamte Verwaltung zum Ziel hat.

Aktuell befinden sich drei Fachämter im Pilotbetrieb; weitere werden sukzessive folgen. Dies führt zukünftig zu einer Beschleunigung

der internen Prozesse und mithin zu einer schnelleren Bezahlung der Rechnungen. Mobiles Arbeiten und Arbeiten im Homeoffice wird vermehrt möglich, dafür werden in zunehmendem Maße insbesondere Notebooks und Tablets bereitgestellt. Die Kombination aus mobilen Geräten und dem Dokumentenmanagementsystem ermöglicht flexibles und ortsunabhängiges Arbeiten. Die Digitalisierung der Verwaltung wird als organisatorischer Transformationsprozess wahrgenommen und gestaltet. Dabei stehen die Beteiligung und die Kompetenzentwicklung der Beschäftigten im Fokus. Untrennbar verbunden mit der fortschreitenden Digitalisierung ist der Ausbau der IT-Sicherheit. Es werden IT-Sicherheitsprozesse und -technologien definiert und eingesetzt und im Bedarfsfall Lösungen für neue Problemstellungen erarbeitet. Die Sensibilisierung der Beschäftigten für IT-Sicherheitsfragen steht dabei neben der Technik mit an höchster Stelle. Der Umgang mit Big Data und die Bereitstellung von Open Data werden durch die Verwaltung konzipiert und künftig mit Projekten unterlegt, ein Beispiel hierfür ist das Leitprojekt Stadtklimaanalyse.DIGITAL. Im Rahmen der Projektentwicklung wurden über die geschilderten Aufgabenstellungen hinaus für das Handlungsfeld digitale Verwaltung die folgenden Leitprojekte entwickelt.

## DIGITALES FAMILIENRATHAUS

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** Laufend

In einem zentralen Familienrathaus werden künftig Leistungen und Angebote für Familien sinnvoll gebündelt; von der Geburt bis zum Übergang Schule-Beruf. Alle dort angesiedelten digitalisierbaren Leistungen und Angebote für Familien werden den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt und für Familien aus allen Milieus nutzbar gemacht. Mit der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes werden viele Leistungen ohnehin digital angeboten. Das digitale Familienrathaus geht darüber hinaus und bindet die Leistungen zielgruppenorientiert zusammen und bietet einen modernen Zugang. Soweit sinnvoll, werden Online-Terminvereinbarungen und Videoberatung ermöglicht. In einem späteren Entwicklungsschritt wird der Einsatz weiterer technischer Innovationen geprüft. Im Bereich der Musikschule als Teil des digitalen Familienrathauses wird eine Musikschul-App als Kommunikations- und Informationsplattform eingesetzt.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Citeq der Stadt Münster, Familienkasse, Arbeitsagentur

### VORTEILE

- Schnellere, einfachere und digitale Erreichbarkeit von Leistungen für Familien in Hamm

### HERAUSFORDERUNGEN

- Aufbau einer neuen Plattform mit möglichst zielgruppenorientierter und moderner Oberfläche



## VOLLSTÄNDIG DIGITALE KFZ-ZULASSUNG

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** Nach positiver Förderentscheidung des IT-Planungsrates

In einem bundesweiten Projekt beteiligen sich die Bürgerämter der Stadt Hamm an einer Entwicklung von KFZ-Zulassungen mit Blockchain. Durch die Herstellung einer digitalen Identität für das Fahrzeug soll es möglich werden, den Zulassungsprozess vollständig digital und automatisiert ablaufen zu lassen. Perspektivisch wird damit die Abbildung der Fahrzeugdokumente digital möglich und so eine volldigitale KFZ-Verwaltung denkbar.

In Form eines Reallabors sollen die Machbarkeit und der Weg zu einer bundesweiten Lösung aufgezeigt werden. So würde in Hamm diese Anwendung erstmals zum Einsatz kommen und die Stadt so zum bundesweiten Vorreiter der digitalen KFZ-Zulassung werden.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Zulassungsanbieter



### VORTEILE

- Schnellerer Abruf und schnellere Erreichbarkeit von Leistungen für Bürger und Unternehmen in Hamm
- Bundesweites Pilotprojekt zur Entwicklung einer volldigitalen Zulassung

### HERAUSFORDERUNGEN

- Eine erfolgreiche Umsetzung setzt voraus, dass eine Vielzahl von Akteuren (Gesetzgeber, Bundes- und Landesministerien, Unternehmen, ggf. EU) das Projekt aktiv unterstützen
- Daneben besteht eine größere technische Komplexität



## WEITERENTWICKLUNG HAMM:APP

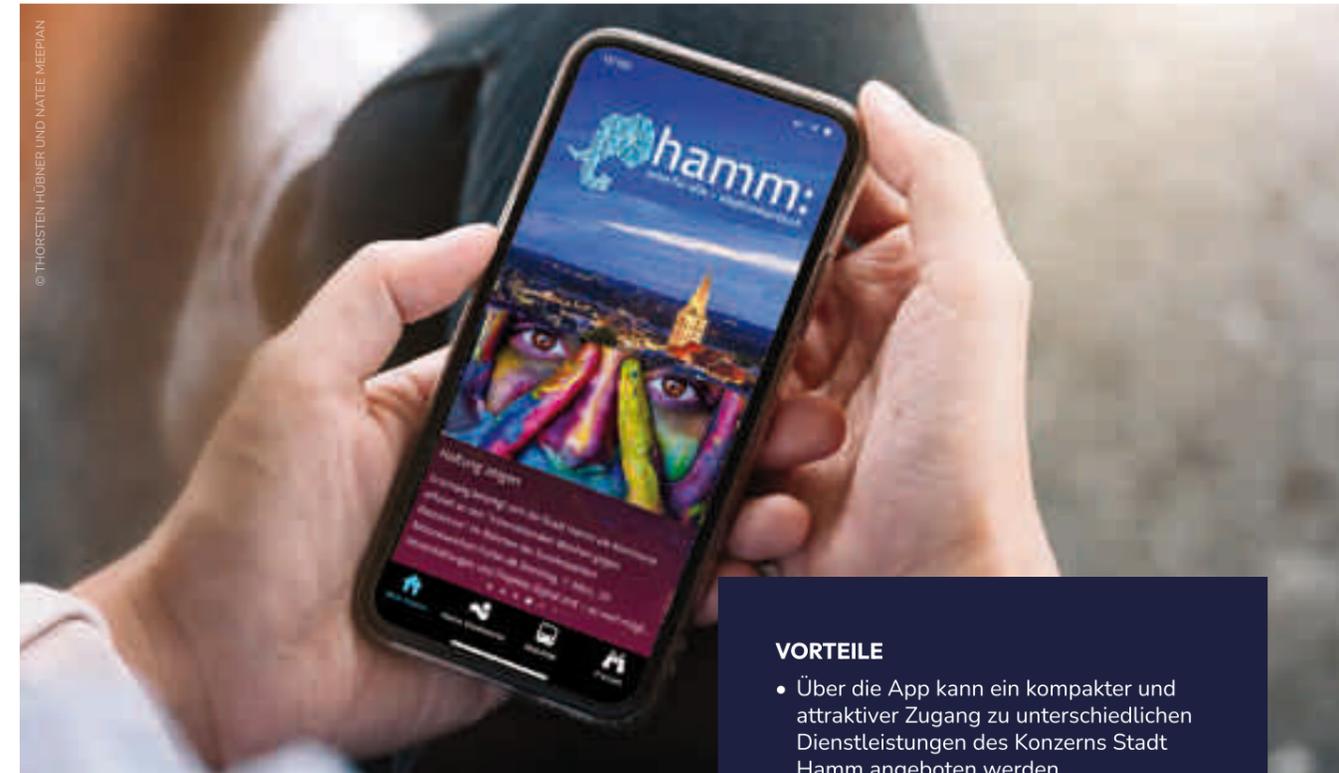
**STATUS:** Projekterweiterung

**PROJEKTBEGINN:** Laufend

Die bestehende Hamm:App soll weiter als Smart-City-App etabliert werden. Die App beinhaltet Informationen und Dienstleistungen aus dem gesamten Konzern Stadt Hamm, wie beispielsweise Zählerablese der Stadtwerke, dem Abfallkalender des ASH, dem Online-Parkleitsystem, einem Überblick über Sharing-Angebote bis hin zur Möglichkeit, Dokumente online an die Stadtverwaltung zu senden. In der Interaktion sollen weitere Funktionen hinzugefügt werden. So sollen zum Beispiel mit einem Gamification-Modul übergeordnete Ziele wie Klimaschutz oder Gesundheit gestärkt werden. Die Dienstleistungen der digitalen Verwaltung sind derzeit über einen Link auf das Online-Serviceportal angebunden. Hier bietet eine tiefere Integration der insbesondere der OZG-Leistungen in die App ein großes Potenzial. Dabei sind die Vorzüge der App und die Leistungen im Serviceportal sinnvoll miteinander zu kombinieren. Besonders häufig genutzte Online-Dienstleistungen sollen so in der App verfügbar gemacht werden. Der digitale Mobilitätsstadtplan soll ebenfalls Bestandteil der App werden. So wird die App als zentraler Kanal der Dienstleistungen an die Userinnen und User gestärkt.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Stadtwerke, Zulassungsanbieter



### VORTEILE

- Über die App kann ein kompakter und attraktiver Zugang zu unterschiedlichen Dienstleistungen des Konzerns Stadt Hamm angeboten werden

### HERAUSFORDERUNGEN

- Technische Anbindung der unterschiedlichen digitalen Quellen in einem einheitlichen Erscheinungsbild

## DIGITALLOTSEN

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2. Quartal 2022

Die im Zuge der OZG-Umsetzung benannten dezentralen Koordinatorinnen und Koordinatoren der Fachämter und andere interessierte Beschäftigte sollen in einem nächsten Schritt zu Digitallotsenqualifiziert werden. Sie sollen anschließend als kompetente Ansprechpersonen für Digitalisierungsprojekte in den Fachämtern und Dezernaten fungieren. Sie sind dort Projektfördernde und Beratende für Führungskräfte und Beschäftigte bei der Digitalisierung. In ihrer Funktion sind sie auch Bindeglied zwischen dem eigenen Fachbereich und den zentral tätigen Digitalisierungsteams sowie dem Chief Digital Officer (CDO). Die Ausbildung erfolgt in mehreren Modulen, welche den Teilnehmenden die Rahmenbedingungen, Strukturen und Basisdienste der Verwaltungsdigitalisierung und Themenfelder im Bereich Smart City sowie grundlegende Fähigkeiten des Change- und Prozessmanagements nahebringen.

**AKTEURE:**  
Stadt Hamm

### VORTEILE

- Stärkung der digitalen Kompetenz in den Ämtern

### HERAUSFORDERUNGEN

- Auswahl der Beschäftigten

# DIGITALE BILDUNG



Im Jahr 2020 wurde der Medienentwicklungsplan (MEP) 2020 - 2024 beschlossen. Er stellt den strategischen Leitfaden für die Umsetzung der Digitalisierung in den Schulen und deren Finanzierung über den Digitalpakt dar. In der Umsetzung des MEP werden seit dem Jahr 2020 mit allen Schulen Jahresbilanzgespräche geführt und die Ausstattungsbedarfe an Endgeräten, Präsentationstechnik und WLAN entsprechend dem technisch-pädagogischen Einsatzkonzept der jeweiligen Schule ermittelt. Parallel dazu wurde der Support personell aufgestockt und zur Optimierung des Supports im pädagogischen Netz und zur Unterstützung der Schulen beim Lernen auf Distanz mit iServ eine Gerätemanagementsoftware beschafft, die auch als Lernplattform dient. Bisher wurden 37 Schulen auf die Geräte-Server-Lösung umgestellt. Weitere Schulen sind terminiert. Unabhängig von der Server-Umstellung steht iServ als cloudbasierte Version allen Schulen als Lern- und Kommunikationsplattform auch zur Umsetzung des digitalen Distanzunterrichtes zur Verfügung. Alle Schulen verfügen über eine 1-GB-Anbindung an das Internet über Glasfaser. Aktuell wird die technische Umsetzbarkeit einer weiteren Erhöhung der Bandbreite auf der Strecke zur Hammer IT Support GmbH auf 10 GB geprüft. Anfang 2021 wurden alle Schulen mit einem stationären flächendeckenden WLAN ausgestattet. Aktuell liegt der Fokus auf dem Aus- und Aufbau der IT-Infrastruktur.

Digitale Bildung beinhaltet mehrere Facetten: Dazu gehören eine zeitgemäße digitale Infrastruktur bzw. Ausstattung von Schulen. Mit der digitalen Ausstattung und den digitalen Medien verändert sich auch die Didaktik im schulischen Kontext. Die Vermittlung der digitalen Kompetenz in der gesamten Gesellschaft wird immer wichtiger und ist deshalb ein wichtiges Ziel im Rahmen des Handlungsfeldes der digitalen Bildung. Daher wurde speziell der außerschulische Bereich bei der Projektentwicklung in den Fokus gerückt. Die notwendigen Kompetenzen für eine immer digitaler werdende Welt sind künftig notwendige Voraussetzungen für Teilhabe und gesellschaftlichen Zusammenhalt. Es wurden die folgenden Leitprojekte entwickelt. Das Land hat mit den Förderprogrammen des Digitalpaktes 2020 - 2024 für einen erheblichen Investitionsschub bei der digitalen Ausstattung der Schulen gesorgt. Insbesondere im Bereich der Ausstattung mit Endgeräten und Präsentationstechnik darf aber nicht außer Acht gelassen werden, dass regelmäßige Ersatzbeschaffungen notwendig sind, um den erreichten Ausstattungsstandard zu halten. Hier muss eine nachhaltige Finanzierung geschaffen werden, die von den Kommunen allein nicht geleistet werden kann.



## NETZWERK DIGITALKOMPETENZ

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** Laufend

Die Zielsetzung im Aufbau eines Netzwerks Digitalkompetenz besteht darin, Transparenz über die Angebote zur Stärkung der digitalen Alltagskompetenz in Hamm herzustellen, Kooperationen und Absprachen untereinander zu fördern bzw. in Beratungen aufeinander zu verweisen sowie gemeinschaftliche Aktionen/Fortbildungsangebote zielgruppenorientiert zu entwickeln. Einbezogen werden sollen städtische Einrichtungen und Vereine, Initiativen und andere Träger, die sich mit ihren Angeboten zur Stärkung digitaler Alltagskompetenzen direkt an Bürger:innen richten. Darüber hinaus werden – in Absprache mit und für die Netzwerkmitglieder – kostenlose Angebote entwickelt und durchgeführt, um auch deren eigene digitale Kompetenz im weiteren Entwicklungsprozess zu stärken. Die Planung und Strukturierung der Angebote berücksichtigt dabei insbesondere den „Europäischen Referenzrahmen für digitale Kompetenz“. Die gesamte Angebotsübersicht soll schlussendlich in einem Online-Portal gebündelt werden, damit sich die Bürger:innen einfach (und digital) einen Überblick verschaffen können.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Digitalwerkstatt, Vereine



### VORTEILE

- Nachhaltigkeit durch transparente Angebote
- Qualitätssteigerung durch Kooperation
- Nutzung von bereits vorhandenen Lösungen

### HERAUSFORDERUNGEN

- Motivation potentieller Netzwerkpartner zur Teilnahme



## AUGMENTED HISTORY

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2022

Die Stadt Hamm feiert im Jahr 2026 ihren 800. Geburtstag. Die Stadt hat sich in dieser langen Zeit sowohl in ihrem äußeren Erscheinungsbild, etwa bei der Architektur und den Grünflächen, als auch ihrer Sozial-, Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur verändert und weiterentwickelt. Diese Entwicklung soll den Bürger:innen aller Altersklassen im Rahmen der „Augmented History“ verdeutlicht und verständlich nähergebracht werden. Durch eine In-App-Lösung können die Bürgerinnen und Bürger vor Gebäuden oder Grünanlagen Halt machen und im „im Vorbeigehen“ einiges über die Geschichte ihrer Stadt erfahren. Wissen wird visualisiert und erlebbar. Ein Beispiel: Beim Blick auf einen der Hochbunker sollen Zeitzeugen von ihren Erlebnissen während des Krieges berichten. Die Zielgruppe ist dabei die gesamte Bevölkerung. Über die Schulen kann das Thema spannend in den Unterricht integriert werden, Interessierte aus Hamm aber auch Besuchende können nicht nur die Vergangenheit der Stadt Hamm kennenlernen, sondern auch aus ihr lernen.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Geschichtsverein Hamm, Dienstleister



### VORTEILE

- Wissenstransfer für die Bevölkerung
- Bewahrung und Transport der Geschichte
- Leichte Zugänglichkeit für alle durch In-App

### HERAUSFORDERUNGEN

- Viewpoints könnten im Laufe der Zeit verschwinden
- Änderungen in der Technik und dauerhafte Speicherung

# MOBILITÄT



Die optimale Vernetzung aller Verkehrsträger ist eines der Merkmale, die die Mobilität der Zukunft kennzeichnet. Die digitale Bereitstellung von Mobilitätsangeboten ist ein Schlüssel für eine solche Vernetzung. In Hamm werden dazu bereits Maßnahmen ergriffen, die u. a. mit einer Echtzeit-Fahrplanauskunft und dem Online-Ticketkauf den ÖPNV fördern und auch die Car- und Bike-Sharing-Angebote sichtbarer machen. Ein digitaler Linienplan ist ebenfalls verfügbar.

Darüber hinaus werden innovative Zusatzangebote wie On-Demand-Verkehr konzeptionell vorbereitet. Der Ausbau der Radstation am Hauptbahnhof zu einer Mobilstation ist ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Vernetzung der Mobilitätsangebote. Im Bereich der E-Mobilität schreitet der Ausbau der Ladeinfrastruktur voran. Seit längerer Zeit ist es bereits möglich, per App oder per Mobilfunktelefon Parkausweise bargeldlos und mobil zu buchen. Das Parkleitsystem ist ebenfalls in der App „hamm.“ abrufbar.

Neben den genannten Aktivitäten will die Stadt Hamm die folgenden Leitprojekte im Handlungsfeld Mobilität initiieren. Die Leitprojekte repräsentieren sowohl die Weiterentwicklung bestehender als auch die Entwicklung neuer Projekte.



## VORTEILE

- Fairere Verkehrssteuerung für Fußgänger und Radfahrer, durch die bessere Erfassung im Zulauf auf die Lichtsignalanlage

## HERAUSFORDERUNGEN

- Noch keine Erfahrungen in Deutschland (Pilotprojekt)

## INTELLIGENTE LICHTSIGNALANLAGEN

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** Laufend

Bei der intelligenten Lichtsignalanlage (LSA) handelt es sich um eine Ampel mit speziellen Detektoren. Als Detektor wird ein Kamerasystem mit künstlicher Intelligenz eingesetzt, das auf Klassifizierung und Tracking von Verkehrsteilnehmern spezialisiert ist (Kfz, Radfahrer und Fußgänger). Mit künstlicher Intelligenz kann die Detektorkamera erkennen, welche Verkehrsteilnehmer in Warteposition gelangen. Nach der Inbetriebnahme können sogenannte Detektionszonen definiert werden. Zur Einrichtung sind präzise Geokoordinaten des Kamerastandortes und der Detektionszonen erforderlich. Es handelt sich bei der LSA um ein geschlossenes System, welches einerseits nicht durch externe Daten beeinflusst werden kann und andererseits keine Daten exportiert.

Die Verkehrsteilnehmenden werden deutlich früher als üblich durch die LSA erkannt und somit im Programmablauf besser berücksichtigt. Eine Verbesserung des Verkehrsflusses ist das anvisierte Ziel. Als Modellprojekt wird eine erste Anlage dieser Art im Knotenpunkt Heßlerstraße und Marker Allee installiert.

**AKTEURE:**  
Stadt Hamm

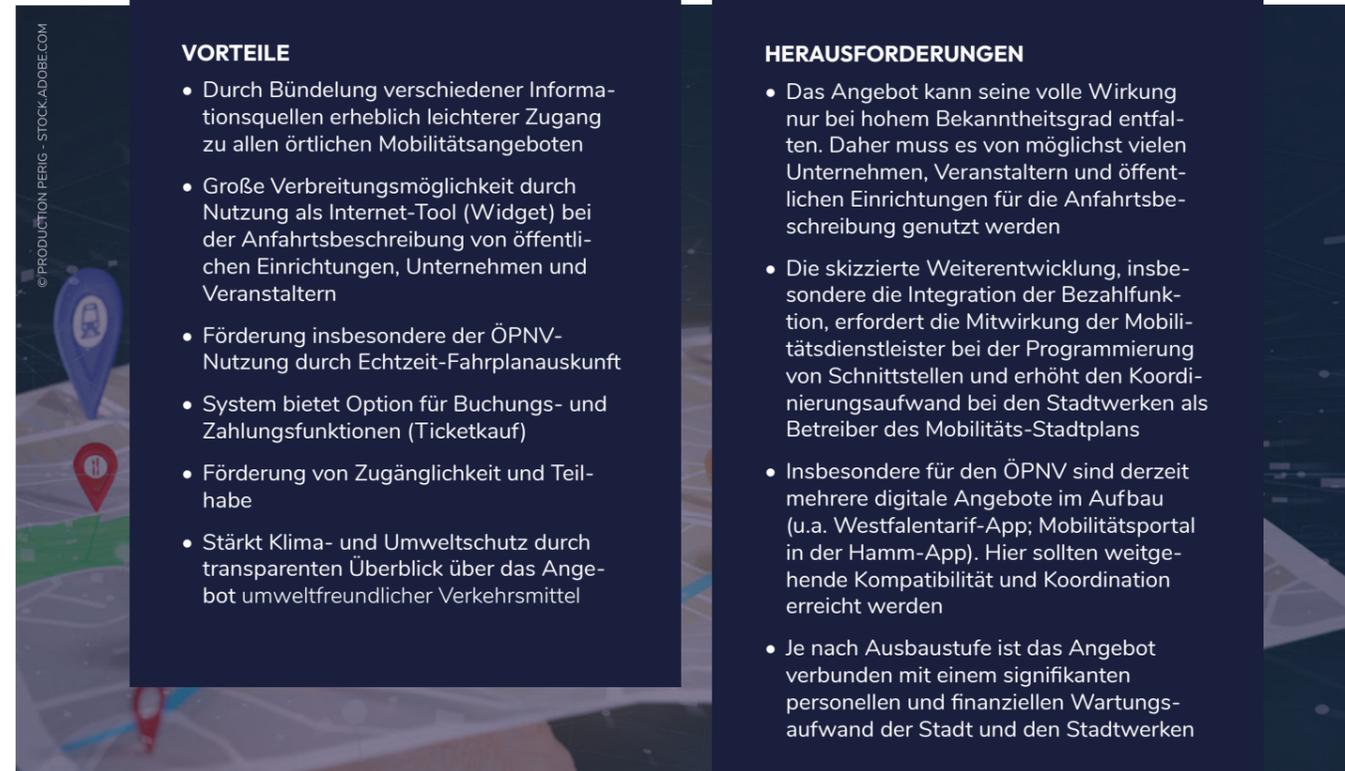


#### VORTEILE

- Flächendeckende Erfassung der Wege aller Verkehrsteilnehmenden im Stadtgebiet
- Erstmals Erfassung der umweltfreundlichen Verkehrsmittel
- Grundlage für verkehrsträgerübergreifende Verkehrsprognosen
- Die Datenerfassung wird aktueller und weniger aufwendig als bei der Bedienung der bisherigen Zählstellen

#### HERAUSFORDERUNGEN

- Die Erfassungsmethoden sind allesamt noch in der Erprobungsphase. Die Auswahl eines geeigneten Erfassungssystems ist daher eine Herausforderung
- Am Markt gibt es bislang noch kein Prognose-Tool für den Radverkehr. Es muss mit einem Anbieter am Beispiel Hamm modellhaft entwickelt werden



#### VORTEILE

- Durch Bündelung verschiedener Informationsquellen erheblich leichter Zugang zu allen örtlichen Mobilitätsangeboten
- Große Verbreitungsmöglichkeit durch Nutzung als Internet-Tool (Widget) bei der Anfahrtsbeschreibung von öffentlichen Einrichtungen, Unternehmen und Veranstaltern
- Förderung insbesondere der ÖPNV-Nutzung durch Echtzeit-Fahrplanauskunft
- System bietet Option für Buchungs- und Zahlungsfunktionen (Ticketkauf)
- Förderung von Zugänglichkeit und Teilhabe
- Stärkt Klima- und Umweltschutz durch transparenten Überblick über das Angebot umweltfreundlicher Verkehrsmittel

#### HERAUSFORDERUNGEN

- Das Angebot kann seine volle Wirkung nur bei hohem Bekanntheitsgrad entfalten. Daher muss es von möglichst vielen Unternehmen, Veranstaltern und öffentlichen Einrichtungen für die Anfahrtsbeschreibung genutzt werden
- Die skizzierte Weiterentwicklung, insbesondere die Integration der Bezahlfunktion, erfordert die Mitwirkung der Mobilitätsdienstleister bei der Programmierung von Schnittstellen und erhöht den Koordinierungsaufwand bei den Stadtwerken als Betreiber des Mobilitäts-Stadtplans
- Insbesondere für den ÖPNV sind derzeit mehrere digitale Angebote im Aufbau (u.a. Westfalentarif-App; Mobilitätsportal in der Hamm-App). Hier sollten weitgehende Kompatibilität und Koordination erreicht werden
- Je nach Ausbaustufe ist das Angebot verbunden mit einem signifikanten personellen und finanziellen Wartungsaufwand der Stadt und den Stadtwerken

## MOBILITÄT



### DIGITALE VERKEHRSDATENERFASSUNG

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2023

Das bewährte, rechnergestützte Verkehrsprognosemodell der Stadt Hamm, das bislang vor allem zur Prognose der KFZ-Ströme bei Neuansiedlungen und Veränderungen im Straßennetz genutzt wurde, soll um ein Tool für den Radverkehr ergänzt werden und damit zum multimodalen Instrument für die Verkehrsplanung weiterentwickelt werden. Zugleich soll die Erfassung der Verkehrsdaten von der bislang aufwendigen, manuellen Beschickung von 120 Kfz-Zählstellen auf eine digitale Erhebung (z. B. durch Auswertung von Handy-Bewegungsdaten) umgestellt werden.

In gleicher Weise sollen erstmals in Hamm auch die Rad- und Fußverkehrsströme erfasst werden.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Dienstleister

## MOBILITÄT



### DIGITALER MOBILITÄTSSTADTPLAN

**STATUS:** Projekterweiterung

**PROJEKTBEGINN:** 2022

Der vorhandene, digitale Busnetzplan wird schrittweise zum Mobilitäts-Stadtplan ausgebaut, der alle Mobilitätsangebote in der Stadt Hamm mit Echtzeit-Informationen darstellt. Er wird damit zum wichtigsten Kommunikationsinstrument der Verkehrswende in Hamm.

Bereits beauftragt und weitgehend abgeschlossen ist die Erweiterung um folgende Dienste:

- Car-Sharing
- Leihfahrräder
- E-Scooter
- Parkleitsystem
- Routenplaner
- Veranstaltungskalender

Weitere Dienstleistungen aus dem Bereich der Mobilität sollen in den Mobilitätsstadtplan integriert werden:

- Integration in die Hamm-App
- Buchungs- und Bezahlmöglichkeiten
- E-Lademöglichkeiten
- Taxistände
- Mietwagen
- Fahrrad-Service
- CO<sub>2</sub>-Rechner

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Stadtwerke Hamm, Dienstleister



## MOBILITÄT



# AUTONOMES FAHREN IM CREATIV-REVIER HEINRICH ROBERT

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** Richtet sich nach Planungen des CreativRevier Heinrich Robert

In Hamm sind innovative Quartiere geplant, die in besonderer Weise energetische, ökologische und klimaschonende Standards realisieren. Hinzu kommen Konversionsflächen, die auf industriellen oder militärischen Brachen Raum schaffen für neues Wohnen und Arbeiten sowie innovative Nutzungen. Digitale Lösungen ermöglichen nicht nur neue Wege bei der Planung innovativer Quartiere, sie können auch Gegenstand der dortigen Flächennutzung sein. Eines dieser innovativen Quartiere ist das CreativRevier Heinrich Robert (CRHR), das auch Chancen zur Etablierung der Stadt Hamm als Entwicklungsstandort für das autonome Fahren bietet. Dort soll der Forschung und Entwicklung autonomer Verkehrssysteme Raum gegeben werden. Zudem eignet sich das weitläufige Gelände als Teststrecke zur Verbindung der Teilräume untereinander und mit dem nahe gelegenen Bezirkszentrum.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, das CreativRevier Heinrich Robert, Anbieter

## VORTEILE

- Stärkung des CreativRevier Heinrich Robert als Standort auch für innovative Verkehrslösungen
- Erprobung unter Praxisbedingungen, da auf dem weitläufigen Gelände ein realer Verkehrsbedarf abgedeckt werden kann
- Erprobung des autonomen Fahrens als Ergänzung zum klassischen ÖPNV
- Nachhaltiger Ressourceneinsatz zum Schutz von Klima und Umwelt

## HERAUSFORDERUNGEN

- Projektkooperationen aus Forschung oder Industrie müssen erst noch gefunden werden
- Erhebliche Entwicklungs- und Folgekosten nur schwer kalkulierbar
- Erhebliche Anforderungen an die Mitwirkung der Stadt Hamm in personeller und finanzieller Hinsicht erwartbar
- Lange Vorlauf- und Realisierungszeiten
- Implementierung abhängig von der Einwerbung von Fördermitteln durch die Stadt und den Betreiber
- Projektfortschritt in besonderer Weise abhängig von der Mitwirkung Dritter



Das Konzept einer Smart City verfolgt das Ziel einer nachhaltigen Verbesserung des urbanen Lebensraumes zur Steigerung von Lebensqualität sowie Klima- und Umweltfreundlichkeit.

Im Rahmen der Weiterentwicklung der App „hamm:“ wird in Kooperation mit den Stadtwerken Hamm ein Modul integriert, welches Nutzenden die Möglichkeit bietet, durch eine Veränderung ihrer Mobilitätsgewohnheiten, zu profitieren. Die Nutzenden sammeln im Rahmen eines Belohnungssystems durch die Nutzung von klimafreundlicher Mobilität Punkte. Die gesammelten Punkte berechtigen die Nutzenden, vergünstigt im lokalen Einzelhandel und bei lokalen Dienstleistern einzukaufen.

Die Verwaltung wird im Rahmen der Umsetzung der Leitprojekte weitergehende Erfahrungen mit den neuen Smart-City-Technologien machen. Darüber hinaus wird auch der Austausch mit anderen Kommunen intensiviert, um Erkenntnisse zu gewinnen, die mittelfristig die Basis für die Entwicklung eines Klimaquartiers als Reallabor für Smart-City-Lösungen bietet und so langfristig die klimaoptimierte Entwicklung aller Quartiere im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Hamm unterstützt. Dafür werden zunächst punktuell und gezielt Projekte entwickelt, die beispielgebend für den künftigen Ausbaustandard sein können. Beginnend werden sich aus dem entwickelten Leitprojekt bereits viele Erfahrungen und Folgeanwendungen ableiten lassen.



# UMWELT

## STADTKLIMAANALYSE.DIGITAL

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2023

Die Stadt Hamm hat die Erstellung einer Stadtklima-Analyse beauftragt. Ziel ist die Darstellung der klimatischen IST-Situation über eine Klimafunktionskarte und daraus resultierende Handlungsempfehlungen. Eine Kontrolle, ob die durchgeführten Maßnahmen einen positiven klimatischen Effekt haben, ist im Nachgang derzeit nur mit einer erneuten Beauftragung und Monitoring möglich. Ziel der Stadtklimaanalyse.DIGITAL ist es, Messungen der lokalklimatischen Gegebenheiten über meteorologische Messdaten (1. Lufttemperatur und -feuchtigkeit, 2. Windrichtung und -geschwindigkeit, 3. Niederschlagsmenge und -häufigkeit) dauerhaft und in Echtzeit vorzunehmen. Dies bietet die Chance, neben gesamtstädtischen Betrachtungen und Messungen auch quartiersweise klimatische Entwicklungen anhand der Daten zu erfassen. Mit den Ergebnissen können dann Maßnahmen zur Verbesserung der Situation und zur Anpassung an den Klimawandel geplant und umgesetzt werden und im Nachgang dann auch eine Erfolgskontrolle stattfinden. Wenn die Evaluation positive Effekte bestätigt, können die Maßnahmen auch auf andere, geeignete Quartiere angewandt werden. Andernfalls ist ein Erkenntnisgewinn zu erwarten, der es ermöglicht, andere/weitere Maßnahmenpakete der Handlungsempfehlungen zielgerichtet anzuwenden.

Die Stadt Hamm hat so die Möglichkeit, eine Erfolgskontrolle ihrer Maßnahmen zu etablieren und das aus der Stadtklima-Analyse resultierende Monitoring dauerhaft fortzuschreiben. Es ermöglicht örtlich kleinräumig ausgerichtete, fast punktgenaue Maßnahmen zur Verminderung negativer Folgen des Klimawandels vorzunehmen und liefert konstante stadtklimatische Messdaten.



### VOORTEILE

- Informationen zum Mikroklima für alle und jederzeit
- Evaluation von Klimaanpassungsmaßnahmen
- Animiert die lokale Bevölkerung, wenn private Maßnahmen Auswirkungen auf das Mikroklima haben

### HERAUSFORDERUNGEN

- Vandalismusanfälligkeit
- Wartung

# INFRASTRUKTUR



Neben den internen Akteuren werden auch externe Planer:innen, Architekten:innen, Bauherren:innen sowie Eigentümer:innen von Immobilien befähigt, auf das lokale Mikroklima einzugehen und ihre Planungen entsprechend anzupassen. Daher ist es notwendig, die Stadtklima-Analyse sowie das Monitoring digital der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich bietet es sich an, eine Warnfunktion zu etablieren. Mit dieser kann bei extremen Wetterbedingungen (Hitze und Starkregen) die Öffentlichkeit informiert werden und vulnerable Bevölkerungsgruppen können ihre Handlungen und Aktivitäten darauf abstimmen.

**AKTEURE:**  
Stadt Hamm

Die Infrastruktur, also die technisch-infrastrukturellen Voraussetzungen, sind für die weitere Entwicklung der Smart City von grundlegender Bedeutung. Neben der Digitalisierungsstrategie wird deshalb eine Strategie für eine digitale Infrastruktur entwickelt. Eine solche Strategie umfasst Bereiche wie den Gigabitausbau, die WLAN-Infrastruktur in städtischen Gebäuden und an öffentlichen Plätzen, die Nutzung der 5G-Mobilfunktechnologie oder das LoRaWAN zum Einbinden von Sensoren und Aktoren. Auch die Themen Intelligente Netze (Smart Grid) und Smart Metering sollen in Kooperation mit den städtischen Tochtergesellschaften strategisch konzipiert werden.

Der Bereich Infrastruktur wurde in den letzten Jahren durch den Ausbau des Glasfasernetzes dominiert. Dieser war fokussiert auf den Ausbau der unterversorgten (< 30 Mbit/s) Haushalte und Betriebe – den sogenannten weißen Flecken. Im nächsten Schritt werden die Gewerbegebiete und die grauen Flecken (< 100 Mbit/s bzw. kein Gigabitanschluss) über Förderungen ausgebaut. Ein flächendeckendes Gigabitnetz soll als mittelfristiges Ziel erreicht werden. Die Förderung der Mobilfunkkoordination wird beantragt, um auch den Ausbau der Mobilfunkangebote zu beschleunigen.

**VORTEILE**

- Ein LoRaWAN bildet die technische Grundlage für die Realisierung von anderen Projekten

**HERAUSFORDERUNGEN**

- Finden von geeigneten Standorten der Gateways

**INFRASTRUKTUR****LoRaWAN**

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2022

Als Infrastruktur-Maßnahme soll ein Long Range Wide Area Network (LoRaWAN) stadtweit konzipiert und ausgerollt werden. LoRaWAN ergänzt andere Funktechnologien perfekt durch eine hohe Reichweite bei geringem Energieverbrauch und eignet somit optimal für ein stadtweites IoT-Netz (Internet-of-things). Des Weiteren sind entsprechende Sensoren und Aktoren im LoRaWAN-Umfeld sehr günstig und durch die Standardisierung auch einfach integrierbar.

Für viele Themengebiete sind entsprechende Sensoren verfügbar. Durch den Open-Source-Ansatz bei LoRaWAN und freiverfügbare Funkbereiche sind die Betriebskosten entsprechend geringer und die Hoheit über dieses Netz liegt in kommunaler Hand. Dieses Netz soll die technische Basis bilden, um eine Vielzahl an Sensoren und Aktoren im Stadtgebiet für verschiedene Anwendungsfälle einsetzbar zu machen. Sowohl die Stadtwerke Hamm als auch die Stadt Hamm sieht Potential zur Optimierung der eigenen Aufgabenerfüllung durch die Nutzung verschiedener Sensoren und Aktoren und entsprechender Anwendungsfälle.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Stadtwerke Hamm, technische Dienstleister

**VORTEILE**

- Eine urbane Datenplattform in kommunaler Hand ermöglicht die Datensouveränität einer Gemeinde

**HERAUSFORDERUNGEN**

- Komplexe Herausforderung bei der Vernetzung der Datenquellen

**INFRASTRUKTUR****URBANE DATENPLATTFORM**

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2022

Im laufenden Verwaltungshandeln fallen bereits heute vielfältig Daten an, ebenso wie in den Prozessen bei den technischen Töchtern der Stadt Hamm. Durch eine einheitliche Dateninfrastruktur, welche zur Aggregation, Verdichtung, Anreicherung, Verknüpfung dieser Daten dient, können eine Vielzahl von Anwendungsfällen gelöst werden. Von prozessualen Verbesserungen in operativen Prozessen bis hin zur Grundlage für verbesserte Planungsprozesse (Mobilität, Mikroklima-Entwicklung etc.) würde eine zentrale Datenplattform entsprechende Mehrwerte generieren. Positiv würde auch die Kooperation innerhalb des Konzerns Hamm gestärkt werden und neue Möglichkeiten zur Optimierung eröffnen. Dabei würden die Daten und Infrastruktur in kommunaler Hand liegen und der Zugang zu entsprechenden Daten auch z. B. Forschungsinstituten zur Verfügung gestellt werden. Ein erstes Praxisbeispiel sollen Umweltdaten aus verschiedenen Standorten in Hamm sein, die für Anwendungsfälle wie die Raumentwicklung genutzt werden können. Im Zuge dessen würde eine entsprechende urbane Plattform für den Konzern Hamm aufgebaut werden.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Stadtwerke Hamm, Dienstleister



## INFRASTRUKTUR



# DIGITALER ZWILLING

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2022

Ein digitaler Zwilling ist die digitale Abbildung der Stadt, um bestimmte Prozesse in Verwaltung, Politik und Partizipation zu optimieren bzw. zu unterstützen. Dafür sind Panoramabilder und Laserscandaten – die im Zuge einer Straßenbefahrung erzeugt werden – ein Basisbaustein. Als Momentaufnahme im detailreichen Konstrukt „Stadt“ bieten Panoramabilder durch ihre hohe Datendichte neue Anwendungsmöglichkeiten und Techniken im Bereich City-Monitoring. Standortrecherchen, -dokumentationen und -beurteilungen werden in Visualisierungen zu kompakten Elementen zur Klärung und Behebung von Problemlagen und bieten auch die Möglichkeit, spezielle Szenarien zu planen.

Vor allem im Baudezernat ergeben sich diverse Anwendungsmöglichkeiten, aber auch andere Verwaltungsbereiche partizipieren von diesem Projekt. Ebenso sind eine Vielzahl von Anwendungen in den Tätigkeitsbereichen des ASH, der Stadtwerke oder der WFH im Zuge von Standort- und Entwicklungsplanungen möglich. Ziel ist es, interne sowie externe Anfragen schneller und genauer beantworten zu können und so eine Qualitätssteigerung und Erhöhung der Reaktionsgeschwindigkeit zu ermöglichen.

Die Stadt Hamm ist Mitglied der RVR-gebietsweiten Kooperation geonetzwerk.metropole.ruhr. In diesem Netzwerk wurde das Thema Panoramabilder bereits aufgegriffen und soll regionalweit realisiert werden. Es ist eine sehr aktive Mitwirkung in der Kooperation beabsichtigt. Diese aktive Mitwirkung soll die Stadt Hamm zudem in die Lage versetzen, bei Verfehlung des Zeitplans in der Gesamtkooperation die Verfügbarkeit eines digitalen Zwillings im Jahr 2023 notfalls in Eigenregie sicherzustellen.

**AKTEURE:**

RVR, Stadt Hamm

### VORTEILE

- Vermeidung von Vorortbegutachtungen
- Zugriff auf Foto- und Laseraufnahmen zur Vermessung

### HERAUSFORDERUNGEN

- Die Straßenbefahrung allein führt noch nicht automatisch zu einem digitalen Zwilling
- Berücksichtigung des Datenschutzes
- Wiederholung der Befahrung ist alle zwei Jahren erforderlich



## INFRASTRUKTUR



# DIGITALES BETEILIGUNGSMANAGEMENT

**STATUS:** Neues Projekt

**PROJEKTBEGINN:** 2022

Die Stadt Hamm möchte ihren Bürger:innen mehr Partizipationsmöglichkeiten anbieten. Vor allem der digitale Zugang soll erweitert werden. Derzeit werden bei Baugenehmigungsverfahren die Träger öffentlicher Belange digital beteiligt. Eine Teilnehmungsplattform für informelle digitale Teilnahmeverfahren liegt derzeit nicht vor. Hier soll eine Lösung gefunden und etabliert werden. Derzeit baut das Land NRW eine Lösung auf, welche von den Kommunen in NRW nachgenutzt werden kann. Dieses Angebot wird derzeit geprüft.

**AKTEURE:**

Stadt Hamm, Land NRW

### VORTEILE

- Öffnung des zusätzlichen digitalen Kanals bei Teilnahmeverfahren
- Mehr Partizipation

### HERAUSFORDERUNGEN

- Methodische und redaktionelle Begleitung des Portals

Die Megatrends der Digitalisierung und Dekarbonisierung bestimmen die Entwicklung der Stadt Hamm. Aus technischen Möglichkeiten wirtschaftliche und soziale Innovationen und eine neue Dynamik – auch oder gerade nach der Corona-Pandemie – zu entwickeln, ist die Leitlinie der regionalwirtschaftlichen Strategie der Stadt Hamm.

Arbeitswelt und Wirtschaft werden durch die digitale Transformation massiv verändert. Die Corona-Pandemie hat diesen Prozess beschleunigt. Insbesondere für die kleinen und mittleren Unternehmen stellt die digitale Transformation eine große Chance und zugleich Herausforderung dar. Die fortschreitende Digitalisierung führt zu einer Veränderung von Prozessen und Strukturen auf allen Ebenen der unternehmerischen Wertschöpfungskette. Sie erfordert mitunter gänzlich neue Produkte und Dienstleistungen und eröffnet damit die Chance für Startups mit neuen innovativen Geschäftsmodellen. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen sind angehalten, den digitalen Wandel aktiv zu gestalten, um ihre Marktposition zu stärken und dauerhaft zu sichern.

Die Wirtschaftsförderung Hamm und die zukünftige Impulsagentur orientiert ihr Leistungsangebot an den Bedarfen der Unternehmen in Hamm. Folglich steht auch der digitale Wandel bei allen Beratungs- und Serviceleistungen in einem besonderen Fokus. Im Rahmen von Veranstaltungen, Workshops und weiteren Aktionen werden Unternehmen für Digita-

lisierungsthemen sensibilisiert. Im Anschluss werden, beispielsweise im Rahmen der Innovationsberatung, konkrete Hilfestellungen für die Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben im Unternehmen gegeben. Dabei berät die Wirtschaftsförderung auch zu passgenauen Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten.

Die sich beschleunigenden Veränderungsprozesse der Arbeitswelt, insbesondere durch die Digitalisierung, führen zu höheren Anforderungen, die durch regelmäßige und hochwertige Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen begleitet werden müssen. Die Beschäftigten dürfen dabei nicht mit einmal geschaffenen Angeboten alleingelassen werden. Berufsberatungsangebote für Erwerbstätige, wie sie beispielsweise von der Arbeitsagentur Hamm angeboten werden, sollen Vorbild für weitere Maßnahmen sein. Ein gutes Beispiel im Raum der öffentlichen Verwaltung sind hierfür die Digitallotsen, die ihr Kollegium für Innovationen und Modernisierungen „mitnehmen“ und begeistern können.

Transformation gelingt nur über Innovationsförderung: Mit dem Innovationszentrum Hamm entsteht an der Marker Allee ein räumlicher Kristallisationspunkt für den digitalen Wandel in Hamm. Diesen bespielt das Innovationszentrum gemeinsam mit den Hammer Hochschulen und dem Fraunhofer Anwendungszentrum SYMILA. Das Anwendungszentrum entwickelt Systeme für mobile Dienste und moderne intelligente Lebens- und Arbeitswelten.

## WEITERE HANDLUNGSFELDER

In der Grundsatzvorlage 0400/21 wurden weitere Handlungsfelder identifiziert, in denen bereits weitreichende Digitalisierungsmaßnahmen auf den Weg gebracht wurden.



## SOZIALES

Im Handlungsfeld Soziales wurden viele Maßnahmen der Digitalisierung in der Leistungserbringung etabliert. Beispielsweise arbeitet das kommunale Jobcenter mit der eAkte. Dort wird auch an der Einführung eines Online-Kundenportals mit vielen Interaktionsmöglichkeiten gearbeitet. Der Bereich Integration ist mit Tablets ausgestattet, um bei der Vor-Ort-Beratung möglichst effizient arbeiten und kundenorientiert beraten zu können. Diese Maßnahmen werden dem Bereich digitale Verwaltung zugeordnet. Darüber hinaus wird im Rahmen des Handlungskonzept „Älterwerden in Hamm“ eine

digitale Plattform zur altengerechten Quartiersentwicklung eingesetzt. Diese Plattform, die auch als App angeboten wird, vermittelt kleine Hilfestellungen für ältere Mitmenschen an Jugendliche, welche dafür Taschengeld erhalten. In den Quartieren werden zielgruppenorientiert für ältere Mitmenschen verschiedene Angebote der Unterstützung bei der Nutzung digitaler Medien bis hin zur Kompetenzentwicklung angeboten. Diese Angebote werden kontinuierlich ausgebaut. Eine Verzahnung mit dem neu entstehenden Netzwerk Digitalkompetenz ist angedacht.



# GESUNDHEITSWESEN



Im Gesundheitsamt sollen die Bürger:innen in zunehmendem Maße die Möglichkeit haben, persönliche Besuchstermine und inhaltliche Anfragen online stellen zu können. Im Rahmen der technischen Modernisierung wurden in allen Räumlichkeiten des Gesundheitsamts u. a. WLAN-Verbindungen, Videokonferenzmöglichkeiten eingerichtet und Unterschriftenpads für die medizinischen Dienste bereitgestellt. Auch findet die Corona-spezifische kompatible Datenbank SORMAS seit längerem Anwendung, und digitale Tools, wie zum Beispiel digitale Symptomtagebücher, können zur Eindämmung der Pandemie

und zur überregionalen Vernetzung genutzt werden. Die Digitalisierung der Akten des Gesundheitsamts ist ebenfalls geplant. Auch ist die Einrichtung eines Sonderfunktionspostfachs für einen rechtssicheren elektronischen Nachrichtenempfang im Amtsärztlichen und Sozialpsychiatrischen Dienst in Umsetzung. In die Entwicklungen und stufenweisen Modernisierungsmaßnahmen von Technik und Digitalisierung im Rahmen des ÖGD-Paktes (Pakt für den öffentlichen Gesundheitsdienst) ist das Gesundheitsamt mit eingebunden.



Als ein Schwerpunkt der Digitalisierung im Handlungsfeld Tourismus wird aktuell ein großes Projekt in der DACHLI-Region (Deutschland, Österreich, Schweiz, Lichtenstein) vorangetrieben. Dabei werden einheitliche offene touristische Daten erzeugt, damit jeder Kunde und Anwender die gleichen aktuellen Daten erhält und der Betreiber jeweils nur einen Datensatz aktuell halten muss. Grundlage sind einheitliche Datenstandards und die lizenzrechtliche Öffnung der Daten. Das Projekt ist Teil des vom Tourismus NRW e.V. im Rahmen der neuen Landestourismusstrategie aufgelegten Starterprojekts „Touristisches Daten-Management NRW: Offen, Vernetzt, Digital“. Und die touristische Dachorganisation für Hamm, die Ruhr Tourismus GmbH (RTG), hat daraus wiederum das EFRE-Projekt der Metropole Ruhr zum Thema „Digitale Modelldestination Metropole Ruhr“ als Förderprojekt gestartet. Die Kernaufgabe für die RTG lautet, eine offene digitale Dateninfrastruktur zu schaffen und für die Sicherstellung einer durchgängigen Datenqualität zu sorgen und die Datensilos gegenüber Beteiligten und touristisch Agierenden, hier Hamm, zu öffnen. Ziel ist eine einheitliche Datenbasis, die Kommunikations- und Buchungsmöglichkeiten deutlich vereinfacht und die Sichtbarkeit für Hamm signifikant verbessern wird. Dabei werden vor allem Datenstandards, Open-Data-Konzept-

tion und die Konformität zum deutschlandweiten Knowledge-Graph umzusetzen sein. Das betrifft touristische Grunddaten, z. B. von POI und Beherbergungsbetrieben, aber auch Veranstaltungen, Events, (Rad-)Routen, etc. Die zentrale Datenbank für touristischen Content ist der DestinationHub.Ruhr. Große touristische Partner in Hamm wie der Maximilianpark, das Maximare, der Tierpark, das Gustav-Lübcke-Museum, ggf. das CreativRevier Heinrich Robert werden zukünftig Vertragspartner aus Hamm, die ihre Daten entsprechend eigenständig pflegen. Im Rahmen des Förderprojektes „Digitaler Radfernweg“ der Römer-Lippe-Route, die bedeutendste überregionale Radroute durch Hamm, wird eine App entwickelt, an der Hamm selbstverständlich beteiligt wird. Im „radrevier.ruhr“ wird der touristische Radverkehr ruhrgebietsweit vermarktet; Hamm ist digital z. B. im Radroutenplaner vertreten.

Die Tourismusinitiative „Freizeit in Hamm.“ ist in den Sozialen Medien, hier zunächst Facebook und Instagram, aktiv. Im Jahr 2022 wurde in einer Social-Media-Kampagne mit ungewöhnlichen Imageclips für Hamm geworben. Nach einem Bloggertreffen in Hamm im September 2021 wurden zahlreiche Blogartikel nicht nur in den Sozialen Medien, sondern auch auf der Webseite [www.freizeitinhamm.de](http://www.freizeitinhamm.de) zusammengefasst.



# TOURISMUS



# VER- & ENTSORGUNG



Der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm (ASH) bietet bereits seit mehreren Jahren für die Kundschaft wichtige und häufig nachgefragte Dienstleistungen digital an, wobei der Abfuhrkalender sowie die Online-Bestellung von Sperrmüll und Abfallbehältern besonders häufig genutzt werden. Über den digitalen Abfuhrkalender erfahren die Bürger:innen ihre individuellen Abfuhrtermine. An diese Termine kann eine Erinnerung sowohl über die Hamm-App als auch über den Online-Abfuhrkalender terminiert werden. Abfallbehälter werden von den Kunden zu ca. 90 % online an-, ab- oder umgemeldet - vorzugsweise per Formular, seltener als formlose E-Mail. Die weitere Auftragsabwicklung einschließlich des Versandes an das (bescheiderstellende) Amt für Finanzen und Controlling erfolgt inzwischen nur noch auf dem elektronischen Weg. Die digitale Behälterverwaltung bietet die Grundlage für die digitale Tourenplanung und -auswertungen. Auch bei der Stadtreinigung und im Winterdienst erfolgt die Einteilung der Bezirke und die Tourenplanung digital über eine spezielle Software. Die Sperrmüllabfuhr wird ebenfalls weitgehend über ein Online-Formular bestellt. Auch hier erfolgt die weitere Bearbeitung im ASH von

der Erstellung der Kundenanschriften bis hin zum Gebühreneinzug nahezu vollständig digital. Einzelne, noch manuell ausgefüllte Sperrmüllkarten, werden in den digitalen Prozess integriert.

Das digitale System mit Hinweisen und Tipps zur Vermeidung, Verwertung und Entsorgung häufig nachgefragter Abfallarten ist zurzeit in Bearbeitung. Es soll über die Hamm-App sowie auf der Internetseite des ASH zur Verfügung gestellt werden. Die Digitalisierung betrieblicher Abläufe der Abfallsammlung, Straßenreinigung und des Winterdienstes ist geplant und spezielle Software hierfür bestellt. Die Entsorgung nachweispflichtiger, in der Regel gefährlicher Abfälle muss elektronisch registriert und dokumentiert werden. Hiervon sind gewerbliche Abfallerzeuger bzw. -anlieferer, nicht jedoch Bürger:innen betroffen. Die Erfassung des Reinigungszustandes erfolgt nach einem standardisierten, elektronischen Verfahren, welches die Reinigung klassifiziert, Hinweise zur erforderlichen Reinigungsintensität gibt sowie ein Benchmark mit anderen an diesem System beteiligten Kommunen ermöglicht.

## UMSETZUNG UND MONITORING

Die Umsetzung der genannten Maßnahmen und insbesondere der entwickelten Leitprojekte erfolgte unmittelbar mit der Beschlussfassung durch den Rat der Stadt Hamm. Dabei sind inhaltliche logische Reihenfolgen und die projektimmanenten Herausforderungen zu beachten. Sollten im Rahmen der Umsetzung weitere Beschlüsse notwendig sein, werden diese gesondert herbeigeführt. Die Umsetzung der Projekte wird durch ein Monitoring begleitet, darüber hinaus werden die Projekte und das Umsetzungsvorgehen evaluiert.

## NETZWERKE

Die Stadt Hamm wird verstärkt als Initiator von verschiedenen Netzwerken aktiv. Dabei werden interkommunale Netzwerke unterstützt und lokale gebildet. Auch innerhalb des Konzernes wird die Vernetzung der relevanten Akteure verstetigt und gestärkt. Darüber hinaus sollen auch private und ehrenamtliche Akteure beim Community-Building und bei der initialen Bildung von Plattformen unterstützt werden.

## FÖRDERLANDSCHAFT

Der Konzern Stadt Hamm beteiligt sich weiterhin an den Förderverfahren, die im Digitalisierungskontext ausgeschrieben werden.

Es sollen möglichst regelmäßig Fördermittel für die Entwicklung der Digitalisierung im Sinne dieser Strategie eingeworben werden.

## VERSTETIGUNG

Parallel zur Umsetzung der vorgenannten Projekte wird nun regelmäßig im Vorfeld der Haushaltsaufstellung eine strukturierte Projektentwicklung für Digitalisierungsprojekte durchgeführt. In digitalen Beteiligungsformaten sollen Bürger:innen weitere Ideen mitbringen können. So wird neben der Projektumsetzung eine stetige Projekteentwicklung im Vorfeld des Haushaltszyklus integriert. Auf dem Weg zur Smart City Hamm soll eine Dachmarke etabliert werden, die Projekte, Veranstaltungen und Beteiligungsformate unter einem Label vereint. Denkbar ist, mittelfristig auch daraus eine gemeinsame Initiative unter Beteiligung von Bürger:innen, Unternehmen und Institutionen, die in Hamm zum Thema Digitalisierung einen Beitrag leisten wollen, zu entwickeln. Damit sollen gezielter gemeinsame Projekte der Smart City Hamm vorangebracht werden. Als Ausgangspunkt dieser partizipativen Initiativen soll ein Digital Board mit Digitalisierungsexperten der Stadtgesellschaft initiiert werden, das die Vernetzung von Verwaltung mit Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung sicherstellt. Das Digitalboard soll personell und inhaltlich eng mit dem Innovationszentrum (bald: Innovationszentren) verzahnt werden.

**Diese Strategie wird laufend evaluiert und spätestens in fünf Jahren erneuert.**



## DANKSAGUNG

Die Entwicklung der Digitalisierungsstrategie ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur Smart City Hamm. Im Prozess – insbesondere im Rahmen der Projektentwicklung – wurden Fachleute aus ganz unterschiedlichen Bereichen und Disziplinen konsultiert und aktiv mit eingebunden. Herzlichen Dank für die Unterstützung.

Besonderer Dank gilt Herrn Dr. Dr. Professor Niehaves von der Niehaves & Friends GmbH, der die strukturierten Prozesse angeleitet und begleitet hat. Wir danken für die Unterstützung und Expertise.



**BÜRO DES OBERBÜRGERMEISTERS  
DER STADT HAMM**

Jens Krause  
Dr. Gordian Ezazi

Theodor-Heuss-Platz 16  
59065 Hamm  
[digitales@stadt.hamm.de](mailto:digitales@stadt.hamm.de)

**GESTALTUNG:**

Kopfsprünge GmbH

Stand: Juni 2022

**digitaleshamm.de**