



# Digitale Metropole Ruhr

Bestandsaufnahme und Perspektiven



## IMPRESSUM

### Regionalverband Ruhr

Die Regionaldirektorin  
Kronprinzenstraße 35 . 45128 Essen  
[www.rvr.ruhr](http://www.rvr.ruhr)

### Inhaltlich verantwortlich

Referat Zentrale Dienste  
Stabsstelle Organisation/Projektbüro Digitale Metropole Ruhr  
Lea Pauly, Kathrin Geyer  
Kronprinzenstraße 6 . 45128 Essen

### Mit Unterstützung von

atene KOM GmbH  
Agentur für Kommunikation,  
Organisation und Management  
Invalidenstr. 91 . 10115 Berlin

### Gestaltung und Layout

Regionalverband Ruhr, Team Kommunikationsdesign

### Titelbild:

ON-Photography - stock.adobe.com

# BESTANDSAUFNAHME UND PERSPEKTIVEN FÜR DIE DIGITALE METROPOLE RUHR



# INHALT

<b>1</b>	Ziele der Digitalen Metropole Ruhr .....	S. 7
<b>2</b>	Status Quo- Metropole Ruhr im digitalen Wandel .....	S. 8
2.1	Digitalisierung der eigenen Verwaltung .....	S. 9
2.2	Fachbezogene, externe Digitalisierung .....	S. 10
<b>3</b>	Entwicklung der Projektideen .....	S. 12
<b>4</b>	Weiteres Vorgehen .....	S. 14



# ZIELE DER DIGITALEN METROPOLE RUHR



Der Regionalverband Ruhr (RVR) will als Netzwerker und Projektinitiator die Digitalisierung der Metropole Ruhr auf regionaler Ebene unterstützen und damit auch Wünschen und Erwartungen seiner Mitglieder entsprechen.

Das Projektbüro Digitale Metropole Ruhr des RVR identifiziert Digitalisierungsaufgaben aus der Perspektive kommunaler Verwaltungen und fungiert als Treiber, Vermittler und Austauschplattform auf regionaler Ebene. Eine erste Initiative des Projektbüros war die Schaffung des interkommunalen Open Data Portals<sup>1</sup>. Es stellt kostenfreie Daten aus allen Bereichen des öffentlichen Wirkens zur Verfügung und umfasst bereits über tausend Datensätze. Das Portal wächst stetig und besitzt noch großes Potential, da die Entwicklung neuer Anwendungen und die Generierung von Projekten zu einem hohen Maß auf einer offenen, qualitativen Dateninfrastruktur beruhen.

Auch auf der fachbezogenen Ebene engagiert sich der RVR verstärkt digital. Er arbeitet aktiv an der Entwicklung eines „Digitalen Zwillings“ der gesamten Metropole Ruhr (s.u.) und fördert seit Jahren durch das Geonetzwerk Metropole Ruhr die interkommunale Zusammenarbeit im Bereich Geoinformation.

Der RVR sieht sich durch diese ersten Erfolge darin bestätigt, weitere Impulse zur Digitalen Metropole Ruhr zu leisten. Um weitere Projekte möglichst zielgerichtet zu gestalten, hat das Projektbüro Digitale Metropole Ruhr eine Bestandsaufnahme beauftragt, die den Sachstand zu Digitalisierungsprojekten der gesamten Metropole Ruhr erhebt. Diese Analyse bildet die Basis für die Ausarbeitung von weiteren Projekten, die auf interkommunaler Ebene durch den RVR vorangetrieben werden sollen. Die Projektvorschläge wurden im Rahmen eines Workshops mit den Mitgliedskommunen und -kreisen diskutiert. Konkrete Projektideen werden am Ende dieses Berichts vorgestellt.

---

1 <https://opendata.ruhr/>

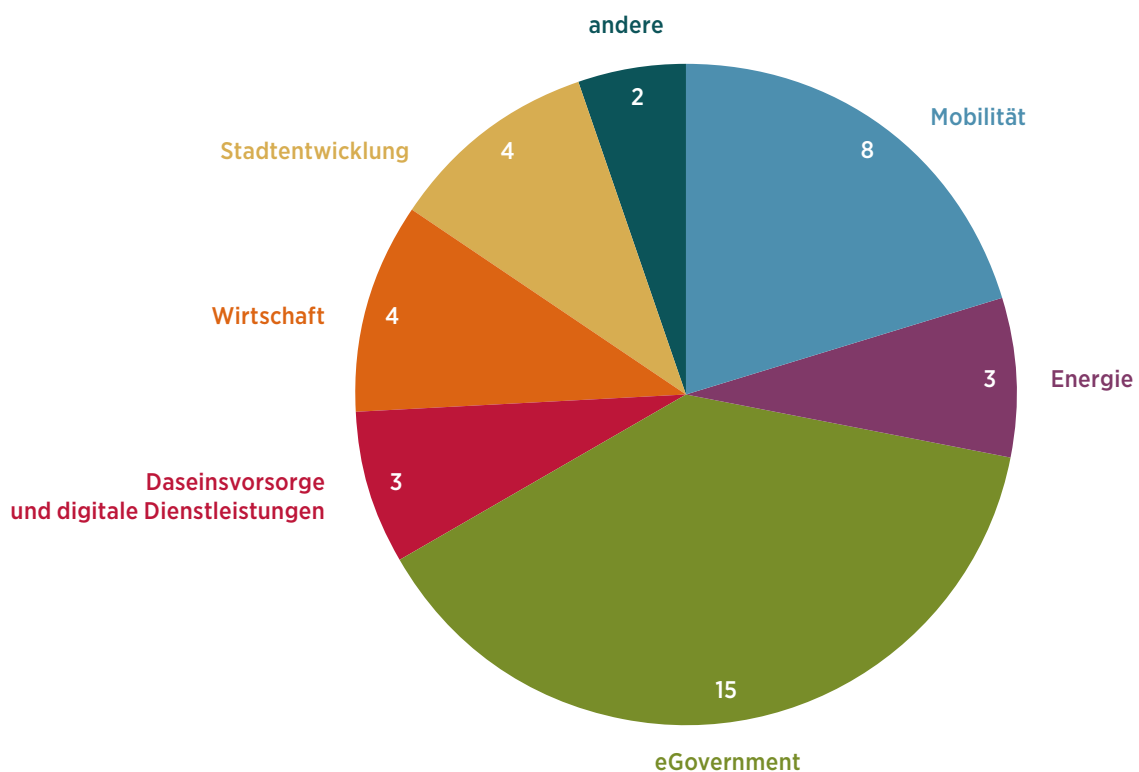
# 2

## STATUS QUO- METROPOLE RUHR IM DIGITALEN WANDEL

Wo befinden sich die Städte und Kreise im Ruhrgebiet in Bezug auf die langfristige digitale Transformation? Welche Pläne, Strategien und Konzepte fehlen Ihnen womöglich noch? Die Beantwortung dieser Fragen soll Gemeinsamkeiten, Trends und Unterschiede aufdecken. Im Frühjahr 2021 hat das Beratungsunternehmen ateneKOM mit Hilfe von Desktop-Recherchen und Interviews mit den CDOs (Chief Digital Officers) der Städte und Kreise eine detaillierte Bestandsaufnahme im Auftrag des Projektbüros Digitale Metropole Ruhr durchgeführt. Abgefragt wurden das Vorhandensein und die Art der digitalen Strategie sowie die Tätigkeitsschwerpunkte im Themenfeld Digitalisierung.

Zum aktuellen Zeitpunkt verfügen neun Mitglieds Körperschaften über eine offiziell verabschiedete Digitalisierungsstrategie, sechs weitere befinden sich in der Erarbeitungsphase.

Die Tätigkeitsschwerpunkte der Mitglieder auf dem Weg zur Digitalisierung variieren in Abhängigkeit ihrer vorhandenen politischen und strategischen Prioritäten. Die Aufgaben und Projekte können unter den beiden großen Themenfeldern „Digitalisierung der eigenen Verwaltung“ und „Fachbezogene, externe Digitalisierung“ geclustert werden. Sie bilden wiederkehrende Schwerpunkte der Digitalisierung in den Mitglieds Körperschaften.



Schwerpunkte der Digitalisierung in den Mitglieds Körperschaften, absolute Zahlen (Quelle: Interviews mit CDOs)



## 2.1. DIGITALISIERUNG DER EIGENEN VERWALTUNG

### eGovernment und Open Government – Umfangreiche und nötige Prozessumgestaltung und Changemanagement

In allen RVR-Mitglieds Körperschaften hat die Digitalisierung der Verwaltungsprozesse (eGovernment) höchste Priorität. Grund dafür ist insbesondere das im Jahr 2017 beschlossene Onlinezugangsgesetz (OZG – Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen). Bis Ende 2022 müssen für 575 Verwaltungsleistungen digitale Lösungen implementiert worden sein.

Einige Mitglieds Körperschaften arbeiten aktuell direkt mit Start-ups zusammen, um weitergehende Services zu entwickeln, in denen mittelfristig Standards Richtung Bündelungsprozesse zur Effizienzsteigerung bzw. Prozessoptimierung

erprobt und weiterentwickelt werden sollen. In dem Zusammenhang sind die Themenfelder Changemanagement sowie Dokumenten Management Dienste (DMS-Dienste) als besonders herausfordernd und gleichzeitig akut notwendig benannt.

Eng verbunden mit der Digitalisierung der Verwaltung sind auch die Themen Open Government und Open Data. Die Bereitstellung von Daten an Bürger\*innen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen dienen der Nutzbarmachung der offenen Daten, um so dem Anspruch eines Open Governments gerecht zu werden.

### (Offene) Daten und Datenplattformen als Basis innovativer Lösungen

Die Mitgliedskommunen und -kreise erfassen und speichern eine Vielzahl von unterschiedlichsten Daten und großen Datensätzen, die meist nur intern genutzt oder nur für ein Projekt erhoben und im Anschluss nicht weiterverwendet werden. In den letzten Jahren hat sich vermehrt das Verständnis durchgesetzt, dass solche, zunächst als Rohdaten zu bezeichnenden Datensätze, auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden sollen. Ihre Bereitstellung geschieht z.B. über kommunale

Datenplattformen, auf denen unterschiedlichste Datensätze kostenlos heruntergeladen werden können.

Der Themenbereich Datenpools und Datenplattformen kann als ein zentrales Anliegen der Mitglieds Körperschaften verstanden werden. Alle Mitglieds Körperschaften sind bereits mit der Erhebung und in einem nächsten Schritt der Bündelung, Vereinheitlichung und Interoperabilität von Daten beschäftigt.

## 2.2 FACHBEZOGENE, EXTERNE DIGITALISIERUNG

### Mobilität und Verkehr – Wunsch nach integrierten und interkommunalen digitalen Lösungen im Mobilitätssektor

In der Gesamtschau werden im Bereich Mobilität und Verkehr oftmals Einzelprojekte als Insellösung erprobt, die es dann in ein Gesamtkonzept einzubetten gilt. Bei der Analyse zeigt sich, dass digitale Anwendungsbereiche in Mobilität und Verkehr zunehmend in andere Fachbereiche integriert werden, so bspw. in die Erstellung einer Nachhaltigkeitsstrategie des Umweltamts oder in einem Masterplan zur emissionsfreien Innenstadt.

Eine besondere Bedeutung wird auch datengestützten Simulationen und Managementsystemen beigemessen. Von den Mitgliedskörperschaften wurden umfassende Verkehrsmanagementsysteme benannt. Um weiterentwickelte

Anwendungsmöglichkeiten identifizieren und implementieren zu können, muss zudem oftmals noch die technologische Basis ausgebaut werden.

Da das Ruhrgebiet dicht besiedelt ist und die Bürger\*innen permanent über kommunale und regionale Grenzen hinweg reisen, haben Lösungen für eine intelligente Nutzung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote hohe Priorität. Die Herausforderung besteht jedoch in der Schwierigkeit, das Angebot der zahlreichen Akteure des Sektors (kommunale Verkehrsbetriebe, Deutsche Bahn, u.v.m.) in ein für die Metropole Ruhr einheitliches Routenplanungs- und E-Ticketing-System zu integrieren.

### Wirtschaft und Tourismus – Bessere Koordination und Kooperation durch digitale Anwendungen

Ein weiterer Trend der verbandsweit beobachtet werden kann, ist die zunehmende Vernetzung der Akteure aus dem Bereich Wirtschaft durch Hubs. Diese Netzwerke bilden zunehmend Kooperationen von Anwender\*innen und Entwickler\*innen von Lösungsanwendungen, so dass entsprechendes Know-How breiter gestreut werden kann.

Auch im Anwendungsbereich Tourismus etablieren sich digitale Angebote wie Reiseführer

mit App-Unterstützung oder andere „Digital Guides“. In diesem Zusammenhang hat der RVR mit der Ruhr Tourismus GmbH einen Player etabliert, der kommunalübergreifend agiert. Das im Zuge der Ruhr Konferenz ins Leben gerufene und von Ruhr Tourismus (RTG) durchzuführende Förderprojekt „Metropole Ruhr: Digitale Modelldestination NRW“ soll die vielen „Points of interest“ durch die Bereitstellung digitaler Informationsangebote zeitgemäß erschließen.

### Städtebau und Wohnen – Digitale Zwillinge und E-Partizipation als wichtige Instrumente für die Stadt- und Regionalplanung

In vielen Kommunen sind bereits Verwaltungsvorgänge bzw. eGovernment-Formate etabliert worden, welche im Bereich Digitalisierung Bürgerbeteiligungs- und Stadtplanungsformate betreffen. Insbesondere im Bereich der Partizipation kann dies durch die Einbindung digitaler

Anwendungen in vielfältiger Weise (ePartizipation) geschehen.

Mit Hilfe digitaler Zwillinge werden die Daten von Sensoren genutzt, um Simulationen für Zukunftsszenarien zu rechnen.

## **Kultur, Bildung und Wissenschaft – Kooperation mit den Forschungseinrichtungen als wichtiger Faktor der Zukunft**

Dienste aus diesem Anwendungsbereich sind vor allem mit Partnern oder den Trägern der Einrichtungen wie z. B. Volkshochschulen entwickelt worden. An vielen Stellen muss jedoch erst noch die notwendige digitale Infrastruktur geschaffen werden, oftmals mittels Förderprogrammen. Einen anderen relevanten Bereich aus Sicht der Mitgliedskörperschaften

stellt das universitäre Forschungsumfeld dar. Hier werden Anwendungen vor allem erforscht bzw. Erprobungen wissenschaftlich begleitet. Organisiert ist dies in Clustern, Forschungszusammenschlüssen, Medienzentren oder anderen Netzwerken. Förderprogramme haben dabei offenbar Einfluss auf die inhaltliche Schwerpunktsetzung.

## **Soziales – Digitalisierung erlaubt bessere Pflege und Dienstleistungen**

Viele Prozesse, die das soziale Miteinander betreffen, laufen derzeit noch innerhalb von Einzellösungen, so z.B. über die Themen Kinderbetreuung, Ehrenamt oder Integration. Im Bereich eHealth zeigt sich, dass einzelne Kommunen

bereits grundlegende Leitideen formuliert haben. Es stellt sich zudem heraus, dass diese Entwicklungen stark mit den am Standort ansässigen und aktiven Forschungseinrichtungen oder Wirtschaftsclustern in Zusammenhang stehen.

# 3

## ENTWICKLUNG DER PROJEKTIDEEN

Auf Basis der Bestandsanalyse hat das Projektbüro Digitale Metropole Ruhr sechs interkommunale Projektideen für die Metropole Ruhr entwickelt:

### 1. WEITERENTWICKLUNG OPEN DATA PORTAL

Das Open Data Portal hat das Potential, kommunalübergreifende Plattform (inkl. Anwendungen) für die datengestützte Verwaltung, Regionalentwicklung und Zivilgesellschaft (inkl. georeferenzierte Daten, Dashboards usw.) zu werden. Diese in Teilen öffentlich zugängliche Datenplattform könnte die funktionelle

Erweiterung bieten, in einem geschlossenen Bereich Fachanwendungen und Simulationen zu ermöglichen. Als beteiligte Akteure sind der RVR, die kommunalen Rechenzentren, die Statistikabteilungen und die Geofachabteilungen der Mitgliedskörperschaften involviert.

### 2. ZENTRALE DATENPLATTFORM ZUM THEMA UMWELTSCHUTZ UND NACHHALTIGKEIT

Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind besonders bedeutende Zukunftsthemen für den RVR. Eine öffentlich zugängliche sowie kollaborative Datenplattform soll als Digitalisierungstool innerhalb des Aufgabenfeldes Klima und Umwelt auf RVR-Ebene eingesetzt werden, um u.a. Zukunftsszenarien zu simulieren. Weitere mögliche Funktionen sind: (Live-)Erhebung von Energieerzeugung, -verbrauch und -emissionen, erneuerbare Energien, Mobilität, Industrie,

Wohnen; Möglichkeiten der Fernsteuerung und -kontrolle; Möglichkeit für Nutzer\*innen, eigene Daten zur Verfügung zu stellen (z.B. eigene Energieerzeugung). Neben der Entwicklung einer übergreifenden Plattform ist der Aufbau von Strukturen für eine regelmäßige Kommunikation noch wichtiger. Hier können die Mitgliedskörperschaften ihre Projekte und Initiativen kommunizieren und durch den Austausch voneinander lernen.

### 3. PLATTFORM FÜR SMART CITY PROJEKTE

Ziel ist ein „Mapping“ über alle Projekte im Verbandsgebiet, die dem Thema Smart City zuzuordnen sind, in Form einer öffentlich zugänglichen Plattform. Diese Projekte werden veranschaulicht dargestellt sowie deren Stand regelmäßig aktualisiert. Vom RVR gesteuert ist es das Ziel, Transparenz und Kooperation zu fördern und das Netzwerk aktiv zu halten.

Ein interner Bereich wird den Mitgliedskörperschaften die Möglichkeit bieten, sich über Details von Projekten auszutauschen. Unter Berücksichtigung bereits vorhandener Angebote kann die Plattform neue Türen regionaler Kollaboration zwischen den Mitgliedskörperschaften öffnen.

### 4. KAMPAGNE PRO GESUNDHEITSDIENSTE / E-HEALTH

Digitale Lösungen für kommunale Gesundheitsdienste bleiben über die Corona -Pandemie hinaus relevant. Bei dieser Projektidee tritt der RVR

als Plattform für Entwicklung und Umsetzung digitaler Lösungen für den Einsatz von Gesundheitsdiensten, telemedizinischer Versorgung

und Betreuung bzw. Assisted Living auf. Beteiligte Akteure sind Gesundheitsämter und Akteure im Gesundheitsbereich u.a.

Krankenhäuser, Ärztekammern, Krankenkassen, Not- und Pflegedienste, Träger von Einrichtungen sowie Forschungseinrichtungen.

## 5. INSTITUTIONALISIERTER INFORMATIONSAUSTAUSCH ÜBER DIGITALISIERUNG

Kern dieser Maßnahme ist eine regelmäßige interne Kommunikation über die Aktivitäten des RVR und seiner Mitglieder im Bereich Digitalisierung (Themen, Projekte, Publikationen, Veranstaltungen etc.) sowie von Best-Practices und lokalen Beispielen auf Regionalebene einzuführen, um einen Informationsaustausch zu

schaffen. Interaktive oder modulare Kollaborationsplattformen sollen durch regelmäßige Informationsveranstaltungen das Engagement der Mitglieder und ihre Zusammenarbeit fördern, das Netzwerk aktiv halten, neue Entwicklungen anstoßen und die Innovation im Verbandsgebiet steigern.

## 6. INTERKOMMUNALE KOOPERATIONSSTRUKTUREN

Hier gilt es auszuloten, ob weitere bestehende Strukturen und bestimmte kommunale Leistungen gebündelt und einzelne Akteure dadurch entlastet werden können. Die Befliegung der Region durch den RVR und der Aufbau eines regionalen Open Data Portals liefern Beispiele, wie

dies erfolgreich erfolgen kann. Auf diese Weise können ggfls. auch Synergien genutzt werden. Durch die Unterstützung digitaler Anwendungen können die Koordination, Kosteneffizienz sowie etwaige Skaleneffekte weiterentwickelt/gesteigert werden.

# 4

## WEITERES VORGEHEN

Alle RVR-Mitglieder befassen sich mit verschiedensten Formen der Digitalisierung. Über die Bestandsaufnahme und den Workshop wurde dem RVR kommuniziert, dass die Vertreter\*innen über die kommunale Ebene hinaus stärker als Akteur auftreten und sich intensiver vernetzen wollen.

Entlang der Analyse und des sich anschließenden Austausches lassen sich aus den formulierten Projektideen folgende prioritäre Säulen zur weiteren Abarbeitung ableiten:

### 1. INSTITUTIONALISIERTER INFORMATIONSAUSTAUSCH ÜBER DIGITALISIERUNG

Der Bedarf an einer interkommunalen Kooperationsstruktur und an regelmäßigen, themenbezogenen Abstimmungen mit dem RVR wurde betont. Es wird gewünscht, die gemeinsame Arbeit mit und für den RVR zu stärken. Von großem Interesse für alle Mitgliedskörperschaften ist es außerdem, regelmäßig über aktuelle und passende Fördermittel informiert zu werden. Insbesondere kleinere Kommunen, die potentiell antragsberechtigt wären, haben nicht die Ressourcen, die Förderlandschaft dauerhaft

im Blick zu behalten oder sie benötigen Unterstützung bei der Antragsstellung. Aus diesem Grunde schlägt das Projektbüro Digitale Metropole Ruhr die dauerhafte Einführung eines regelmäßigen institutionalisierten Informationsaustauschs über Digitalisierung vor. Für den Austausch sind viele Kommunikationswege und -formate denkbar, geleitet werden sollte der Austausch durch den RVR, eine Unterstützung in Form eines Arbeitskreises bestehend aus dem RVR und interessierten Mitgliedskörperschaften ist denkbar.

### 2. PFLEGE UND WEITERENTWICKLUNG DES OPEN DATA PORTALS

Im Workshop wurden außerdem vielversprechende Ansätze für interkommunale Projekte erarbeitet sowie Anknüpfungspunkte für die strukturelle Zusammenarbeit mit und für den RVR erörtert. Das Interesse am bestehenden Open Data Portal ist groß und die

Liste an genannten Weiterentwicklungswünschen und -potentialen lang. Die Pflege und Weiterentwicklung des Open Data Portals stellt deshalb eine weitere Kernaufgabe des Projektbüros dar und zieht eine Vielzahl an Aufgaben nach sich.

### 3. SMART-CITY-PLATTFORM

Es wurde im Rahmen des Workshops festgestellt, dass zudem eine Übersicht über Smart-City-City/Digitalisierungsprojekte in der Region fehlt. Das Projektbüro schlägt aus diesem Grunde die Schaffung einer Smart-City-Plattform vor, die einen kartenbasierten Überblick über alle kommunalen/

kreisweiten Aktivitäten im dem Bereich bietet. Dies fördert langfristig die Entstehung weiterer bedarfsgerechter Lösungen und deckt Chancen und Risiken einer zukunftsorientierten Städteentwicklung auf.

Diese konkreten Projektvorschläge sollen auch politisch Zustimmung erfahren, damit das Projektbüro Digitale Metropole Ruhr die weiteren erforderlichen Schritte zur Umsetzung einleiten kann. Für das kommende Haushaltsjahr wurden bereits Mittel angemeldet, da die Profilerweiterung des Projektbüros über Open Data hinaus bereits unumstritten war. Mit den jetzt vorliegenden Ergebnissen aus Analyse und Workshop haben wir konkrete Vorschläge, wie diese Erwartungshaltung in der Umsetzung ausgestaltet werden soll. Durch die drei Säulen Netzwerkpflge inkl. Fördermittelmanagement, Weiterentwicklung und Betreuung Open Data sowie Einrichtung einer Smart-City-Plattform zeigt sich, dass die aktuelle personelle Besetzung des Projektbüros nicht ausreichend ist. Hier wurde für das Haushaltsjahr 2022 eine Aufstockung beantragt, die in den Folgejahren konsequent fortgesetzt werden muss, wenn der RVR einen nennenswerten Beitrag zum Aufbau der Digitalen Metropole Ruhr leisten soll.

