



öffentlich

Fachbereich	Dezernent(in) / Geschäftsführer	Datum
Dez3	StR'in Jägers	24.05.2016
verantwortlich	Telefon	
Christiane Sticher	26211	

Beratungsfolge	Beratungstermine	Zuständigkeit
Ausschuss für Personal und Organisation	09.06.2016	Empfehlung
Ausschuss für Bürgerdienste, öffentliche Ordnung, Anregungen und Beschwerden	14.06.2016	Empfehlung
Ausschuss für Wirtschafts-, Beschäftigungsförderung, Europa, Wissenschaft und Forschung	22.06.2016	Empfehlung
Ausschuss für Finanzen, Beteiligungen und Liegenschaften	30.06.2016	Empfehlung
Schulausschuss	06.07.2016	Empfehlung
Hauptausschuss und Ältestenrat	07.07.2016	Empfehlung
Rat der Stadt	07.07.2016	Beschluss

### **Tagesordnungspunkt**

Masterplan Digitales Dortmund

### **Beschlussvorschlag**

Der Rat der Stadt Dortmund nimmt den Vorschlag zur Erarbeitung des Masterplanes „Digitales Dortmund“ zur Kenntnis; er beauftragt die Verwaltung, diesen Masterplan im Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft in drei Phasen zu erarbeiten. Nach Abschluss der einzelnen Phasen wird dem Rat jeweils ein Zwischenbericht vorgelegt. Die Ergebnisse des gesamten Masterplanprozesses werden von der Verwaltung zusammengefasst und dem Rat zur Beschlussfassung vorgelegt.

### **Finanzielle Auswirkungen**

Es entstehen voraussichtliche Kosten in Höhe von insgesamt 196.350 €, die sich wie folgt auf die drei Phasen des Masterplans aufteilen:

Masterplan-Phase	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	40.000 €	25.450 €				
2			40.000 €	25.450 €		
3					40.000 €	25.450 €

Das Budget ist im Teilergebnisplan des Dezernatsbüros 3 bisher nicht veranschlagt und muss im Rahmen der Haushaltsplanung 2017 ff. zusätzlich zur Verfügung gestellt werden.

Ullrich Sierau  
Oberbürgermeister

Jörg Stüdemann  
Stadtdirektor/Stadtkämmerer

Diane Jägers  
Stadträtin

Daniela Schneckenburger  
Stadträtin

Thomas Westphal  
Geschäftsführer

## **Begründung**

### **1. Hintergrund und Zielsetzungen**

Wir leben in einem Zeitalter der Digitalisierung sämtlicher Lebensbereiche. Sinn und Zweck eines Masterplanes „Digitales Dortmund“ soll es sein, Antworten auf die Fragen zu finden, wie mit diesem besonderen Veränderungsprozess an der Schnittstelle von Stadtverwaltung und Stadtgesellschaft (Bürgerinnen und Bürger, Politik, Vereine, Wirtschaft und Wissenschaft) erfolgreich umgegangen und gleichzeitig auch eine Positionierung von Dortmund als führende Digitale Stadt erreicht werden kann.

#### **a. Herausforderungen**

Der Masterplan Digitales Dortmund soll Antworten geben, wie den Herausforderungen der Zukunft begegnet werden kann. Im Zentrum stehen dabei die Lebensqualität der Bevölkerung durch optimale Dienstleistungs-, Mitwirkungs- und Infrastrukturangebote, die Schonung von Ressourcen, der Mehrwert von Innovationen und ein wirtschaftsfreundliches Umfeld. Um diese Ziele zu erreichen, müssen moderne Technologien und Prozesse zum Einsatz kommen. Die Digitalisierung von Infrastrukturen, Organisationen und Lebenswelten (z.B. im Bildungs- oder Gesundheits- und Sozialwesen) ist daher eine zentrale strategische Aufgabe der Stadt. Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind zum Nervensystem der „smarten“ Stadt geworden.

---

Die Bedeutung der IKT für unsere Gesellschaft nimmt immer weiter zu. Neue Geschäftsmodelle, die Veränderung von Arbeitswelten und Qualifikationsbedürfnissen, eine Neujustierung zentraler und dezentraler Produktionsweisen sowie die Beschleunigung und Individualisierung zahlreicher Prozesse führen zu Brüchen in der bisherigen Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung. Nicht von ungefähr sprechen manche von der dritten bzw. vierten industriellen Revolution. Chancen und Risiken einer umfassenden Nutzung der IKT in den meisten Lebensbereichen sind zu analysieren und zu bewerten. Bereits sichtbar sind die Herausforderungen aktueller technologischer Entwicklungen wie z. B. IT-Infrastrukturen, die über ein Netz zur Verfügung gestellt werden und nicht lokal installiert sind, sog. Cloudtechnologien, Big Data (Massendaten) – Analysen, das Internet der Dinge und die fortlaufende Veränderung unserer Kommunikationsstrukturen – um nur einige Trends zu nennen.

Derartige Umbrüche bieten enorme Chancen für eine innovative Stadtverwaltung, benötigen aber auch einen begleitenden aktiven Kommunikationsprozess, um diese mit Bürgerinnen, Bürgern und Beschäftigten gemeinsam zu gestalten.

Die technische Entwicklung, die Digitalisierung aller Lebens- und Arbeitsbereiche hat unmittelbare Folgen für die Stadtverwaltung und für die Stadtentwicklung insgesamt. Es zeichnen sich dabei grundlegende Veränderungen ab, die sich auf die Binnenstruktur der Verwaltung beziehen, aber auch das Verhältnis zur Bevölkerung und zu externen Akteuren und Branchen und somit auch alle städtischen Handlungsfelder betreffen.

In der Wirtschaft vollzieht sich ein Wandel von der Digitalisierung der Prozesse bis hin zur Autonomisierung. Es wird zu prüfen sein, ob eine vergleichbare Entwicklung innerhalb der Verwaltung zu erwarten ist und wie gegebenenfalls darauf reagiert werden muss.

In Teilen der Verwaltung haben wir bereits einen elektronischen „workflow“, bei dem die Software Dokumente initiiert, versendet, ortet und steuert. Darüber hinaus wäre aber zu prüfen, ob zukünftig auch standardisierte Verfahren stärker autonomisiert werden können, eine qualitative Weiterentwicklung möglich ist und wie darauf reagiert werden muss.

Wenn eine digitale Transformation der städtischen Agenda eingeleitet werden soll, müssen andere Formen der Zusammenarbeit intern und extern etabliert werden; der „Kunde“ wird künftig mehr im Mittelpunkt stehen. Um eine Digitalisierungsstrategie zu erarbeiten, müssen wir unseren „Kunden“-Begriff neu definieren und ausgehend von unterschiedlichen typisierten, fiktiven Personen (sog. „Personas“), Erwartungshaltungen und Bedürfnisse formulieren: die klassische Digitalisierungsstrategie fängt von außen an. Darüber hinaus hat die technologische Entwicklung auch Auswirkungen auf die Art des Arbeitens innerhalb der Verwaltung und stellt möglicherweise bestehende Strukturen in Frage.

Der Masterplan soll darüber hinaus die digitale Verzahnung mit den Bürgerinnen und Bürgern weiterentwickeln und neue Formen der politischen Partizipation generieren: Informationen sind sachgerecht zu veröffentlichen und die Mitwirkungsmöglichkeiten sind im Vorfeld von politischen Entscheidungen einzurichten. Die Einbindung der Bürgerinnen und Bürger in die Entscheidungen kann durch die Digitalisierung weiter gefördert werden. Die klassischen Beteiligungsformen werden durch moderne und sehr bürgernahe Informations- und Kommunikationstechnologien ergänzt.

Im Zuge des Masterplanprozesses soll im Hinblick auf die Entwicklung der digitalen Wirtschaft geprüft werden, ob sich der Standort Dortmund als Experimentierraum gemäß der digitalen Strategie 2025 der Bundesregierung mit klar abgrenzbaren Innovationsräumen, beispielsweise bei Mobilität, anbietet. Ziel hierbei ist Dortmund als bundesweite Modellregion für intelligente Vernetzung von Basissektoren (Bildung, Gesundheit, Energie, Verkehr und Verwaltung) zu etablieren.

Zudem soll geprüft werden, inwieweit sich in Zusammenarbeit mit der Verwaltung im Rahmen des neuen europäischen Datenschutzrechts neue Geschäftsfelder für Dortmunder Unternehmen oder Start-Ups, insbesondere in den Bereichen Big Data und Location Based Services (= Standortbezogene Dienste) erschließen lassen. Standortbezogene Dienste sind mobile Dienste, die unter Zuhilfenahme von positionsabhängigen Daten dem Endbenutzer selektive Informationen bereitstellen oder Dienste anderer Art erbringen (z.B. Routenplaner, Navigationssysteme).

#### b. Gesetzliche Anforderungen

Überdies gibt es auch gesetzliche Vorgaben, die berücksichtigt werden müssen: Der Gesetzgeber sah sich in der Pflicht dem gesellschaftlichen Wandel, in dem die Nutzung von Online-Anwendungen immer mehr an Bedeutung gewinnt, Rechnung zu tragen und hat einen neuen, erweiterten Rahmen für den Einsatz digitaler Medien in den Verwaltungen geschaffen.

Dies wurde zunächst durch die eGovernment-Strategie der EU und das darauf folgende E-Governmentgesetz des Bundes realisiert. Die entsprechenden landesspezifischen Regelungen (E-Government Gesetz NRW) sind derzeit im beratenden Gesetzgebungsverfahren. Für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen hat der Gesetzgeber einen Rahmen bis zum Ende des Jahres 2020 gesetzt.

Daraus ergeben sich freiwillige und verpflichtende Vorgaben für die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung eines virtuellen Rathauses.

Wesentliche Arbeitsschwerpunkte sind hierbei unter anderem:

- Eröffnung des Verfahrens durch den Einsatz von DE-Mail und Einsatz des neuen Personalausweises (nPA)
- Gesicherte elektronische Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern
- Durchführung von Verwaltungsverfahren auf elektronischem Wege
- Erweiterte elektronische Bezahlungsmöglichkeiten
- Elektronische Aktenführung
- Optimierung von Verwaltungsabläufen und elektronische Nachweise zum Verfahrensstand
- Elektronische Akteneinsicht
- Elektronische Kommunikation zwischen Behörden

Mit dem virtuellen Rathaus der Stadt Dortmund (doMap) wird seit Jahren die Strategie verfolgt, möglichst viele Dienstleistungen über das Internet anzubieten. Ziel ist es hierbei, sowohl im organisatorischen, als auch im wirtschaftlichen Bereich Optimierungseffekte,

sowohl auf der Kunden-, als auch auf der Verwaltungsseite, zu erzielen. Teilweise erfolgte die Entwicklung der vorhandenen Portale bereits unter Einbeziehung externer Partner. Inzwischen verfügen bereits 16 Organisationseinheiten der Verwaltung über elektronische Vorgangsbearbeitung und/oder elektronische Archivierung (e-Akte), und weitere stehen vor der Einführung.

Somit bilden doMap und e-Akte einen wichtigen Baustein auf dem Weg zu einem „Digitalen Dortmund“, der weiterentwickelt werden muss.

#### c. Technische Infrastruktur

Entscheidend für eine zeitgemäße und zukunftsfähige Teilhabe an den Digitalisierungsfortschritten ist ein entsprechender Ausbau der Netzinfrastruktur in der Stadt. Bürgerinnen und Bürger und auch Unternehmen benötigen als Grundlage für die Digitalisierung aller Lebens- und Arbeitsbereiche jederzeit einen schnellen und ortsunabhängigen Zugang ins Netz und zur Verwaltung.

Bereits jetzt ist der Ausbaustandard in Dortmund nach den Maßstäben des Ausbauszenarios von Bund und Land zwar überdurchschnittlich gut (<http://www.breitband.nrw.de/informieren/breitbandatlas-nrw/dortmund.html>), aber ein besonderer Schwerpunkt ist beim anstehenden Breitbandausbau auf den Ausbau echter Glasfaserstruktur zu legen. Nachholbedarf gibt es z.B. bei dem Anschlussstandard der Schulen. Auch die Bereitstellung von W-Lan an öffentlichen Plätzen und Stellen in der Stadt wird stetig ausgebaut (s. [https://www.dokom21.de/de/Privatkunden/Aktuelles/DOKOM21-News/Archiv/Februar-2015\\_2/Weitere-HotSpots-fuer-WLAN-City-Dortmund\\_2.htm?P=1](https://www.dokom21.de/de/Privatkunden/Aktuelles/DOKOM21-News/Archiv/Februar-2015_2/Weitere-HotSpots-fuer-WLAN-City-Dortmund_2.htm?P=1)). Dieses gilt es zu stärken, auch unter Einbindung privater Freifunkinitiativen.

#### d. Vorgehensweise

Im Rahmen der Aufstellung des Masterplans „Digitales Dortmund“ stellen sich u.a. folgende Fragen: Ist die Stadtverwaltung zukunftsfest aufgestellt? Was erwarten Bürger, Unternehmen, Verbände von uns, was wir selbst regeln können? Welche konkreten Anforderungen stellt das neue e-government-Gesetz an die Verwaltung? Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung auf die Verwaltungsstrukturen? Aber auch: Was muss sich an gesamtstädtischen und gesetzlichen Regeln ändern, damit wir die Ansprüche umsetzen können?

Um die vorhandenen Gestaltungs- und Handlungsmöglichkeiten zu erkennen, optimal zu nutzen und nicht nur auf bereits eingetretene Veränderungen reagieren zu müssen, soll zunächst eine Strategie erarbeitet werden, ein Masterplan „Digitales Dortmund“. Dieser umfasst zum einen Visionen, wie sich Stadt und Verwaltung entwickeln könnten und sollten, aber auch konkrete Ziele und eine entsprechende Umsetzungsstrategie mit evaluierbaren Maßnahmen.

Folgende Zielsetzungen leiten sich daraus für einen Masterplan Digitales Dortmund ab:

- Weiterentwicklung der technischen Voraussetzungen für eine mobile, digitale Stadtgesellschaft,

- Beschreibung des Beitrags der Digitalisierung zur Entwicklung der modernen Stadtgesellschaft,
- Analyse gesellschaftlicher Prozesse und technischer Möglichkeiten („digitale Gesellschaft“) und Entwicklung städtischer Handlungsoptionen,
- Schaffung weicher Standortfaktoren, um im Städtewettbewerb zu bestehen,
- Entwicklung neuer Geschäftsprozesse,
- Organisatorische/strukturelle Überlegungen zur inneren Organisation der Verwaltung.

Eine solche Digitalisierungsstrategie berührt grundsätzlich das gesamte Themenspektrum aller Fachdezernate der Stadtverwaltung und kann nur unter Beteiligung und aktiver Mitwirkung aller Verwaltungsbereiche erarbeitet werden.

Wegen der die gesamte Verwaltung umfassenden Aufgabenstellung und einer vertretbar bleibenden Ressourcenbindung soll der Masterplanprozess in drei Phasen gegliedert werden. Die erste Phase umfasst die Bereiche

- 1) Verwaltung (Schwerpunkt: intern und Kundenorientierung, z.B. Ausbau e-Akte und do-map),
- 2) Wirtschaft (Schwerpunkt: Wirtschaft 4.0 und Arbeit 4.0 - Dortmund ist das Kompetenzzentrum des Landes NRW und des Bundes für eine Vielzahl digitaler Themen, insbesondere Industrie 4.0, Big Data, Smart Home, Smart City, Virtual Reality usw.) und
- 3) Bildung (Schwerpunkt: Schulung und Qualifizierung, z.B. elektronisches Lernen, Medienentwicklungsplan, Implementierung digitalen Lernens in den pädagogischen Alltag)

und soll 2018 abgeschlossen sein.

Danach sollen sich zwei weitere Phasen anschließen, 2019/20 und 2021/22, in denen u.a. die Digitalisierung in den Bereichen Soziales, Familie, Jugend/Alter, Gesundheit, Kultur, Freizeit, Verkehr und Mobilität thematisiert werden.

## **2. Arbeitsstruktur**

Deshalb wird für die 1. Masterplanphase folgende Arbeitsstruktur vorgeschlagen:

### **A) Arbeitsgruppen zur Digitalisierung**

- 1) Verwaltung
- 2) Wirtschaft
- 3) Bildung

In allen drei Bereichen kann bereits an Digitalisierungsprozesse angeknüpft werden. Während in der Verwaltung Begriffe wie „virtuelles Rathaus“ und „elektronische Vorgangsbearbeitung und Archivierung“ mit Leben gefüllt werden, wird z.B. im Bereich der Wirtschaftsförderung an den Themen Digitalisierung der Wirtschaft und an der „Smart City“ im Rahmen des Masterplans Energiewende gearbeitet. Im Bildungsbereich werden u.a. digitale Lehr- und Lernmodule verwendet.

Deshalb ist es wichtig, sich in den einzelnen Arbeitsgruppen zunächst darüber klar zu werden, welche Ziele in dem jeweiligen Bereich verfolgt werden sollen.

Die Entwicklung der Strategien und Maßnahmen in den einzelnen Arbeitsgruppen muss mit Externen gemeinsam stattfinden.

Für die Arbeitsgruppen soll es einen gemeinsamen Rahmen geben:

- Gemeinsame Leitung von externer Persönlichkeit und leitenden Funktionsträgerinnen oder – trägern aus der Verwaltung
- Einbeziehung externer „Kunden“ (Wirtschaft, Handel, Bildungsakteure, Wissenschaft, Zivilgesellschaft)
- Einbeziehung externer Spezialisten

Die Themen Kooperation, Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit sowie Trends/Forderungen und gesetzliche Regelungen werden über die Arbeitsgruppenleitungen in den Prozess bzw. in die Arbeitsgruppen eingebracht.

#### B) Lenkungskreis

Besetzung mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Stadtspitze, Expertinnen/Experten und AG-Leitungen; wird durch den Verwaltungsvorstand bestimmt.

C) Moderation des Gesamtprozesses und Kommunikation mit der Steuerungsgruppe und dem Lenkungskreis

D) Begleitung des Gesamtprozesses durch den Rat der Stadt Dortmund und seine Gremien.

Vorgesehen ist als Auftakt ein „Best-Practice“-Workshop mit anderen Städten für alle Beteiligten und Interessierten mit einführenden Vorträgen in die Thematik und der Erarbeitung von konkreten Erwartungen für die einzelnen Themenfelder der AG`s.

### **3. Kosten und Fördermöglichkeiten**

Für die Erstellung des Masterplans sind je Phase Sachkosten in Höhe von 65.450 € inklusiv Mehrwertsteuer erforderlich. Diese errechnen sich aus externen Kosten für Moderation, fachlicher Begleitung des Prozesses durch einen externen Dienstleister, Erstellen des Berichts sowie Organisation und Durchführung von Veranstaltungen. Bis zum Abschluss des gesamten Masterplanprozesses entstehen Ausgaben in Höhe von 196.350 €.

Die erforderlichen Aufwendungen verteilen sich auf die Jahre 2017 – 2022:

- in der 1. Masterplanphase bis 2018 von 65.450 Euro (2017: 40.000 Euro, 2018: 25.450 Euro),
- sowie für die 2. und 3. Masterplanphase bis 2022 weitere 130.900 Euro (2019: 40.000 Euro, 2020: 25.450 Euro, 2021:40.00 Euro, 2022: 25.450 Euro).

Fördermöglichkeiten werden geprüft. Realistisch ist aber, dass es für die Erarbeitung des Masterplanes als solche keine Fördermöglichkeiten geben wird, sondern für bestimmte Einzelaspekte und für konkrete Projekte für einzelne Teilbereiche der Gesamthematik.

#### **4. Zeitplan**

Es ist geplant, dass die 1. Phase des Masterplanes gut ein Jahr lang dauert und die Ergebnisse dieses Prozesses dem Rat im Jahr 2018 vorgelegt werden. Im Anschluss daran werden die verbleibenden Themenfelder (z.B. Soziales, Familie, Jugend/Alter, Gesundheit, Kultur, Freizeit, Verkehr und Mobilität) in einer 2. und 3. Phase bearbeitet, die 2022 abgeschlossen sein sollen.

Gleichzeitig führt aber die ständig fortschreitende technische Entwicklung dazu, dass eine kontinuierliche Fortschreibung dieses Masterplanes erforderlich ist.

#### **5. Zuständigkeit des Rates**

Die Zuständigkeit des Rates ergibt sich aus § 41 Abs. 1 Gemeindeordnung NRW.