

# ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*der Stadt Dortmund im Jahr  
2021*

Informationstechnik

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Informationstechnik</b>	<b>1</b>
1 Managementübersicht	3
2 Überörtliche Prüfung der Informationstechnik	4
2.1 Grundlagen	4
2.2 Prüfungsbericht	4
2.3 Prüfungsmethodik	5
2.4 Prüfungsablauf	7
3 IT-Profil	8
3.1 IT-Betriebsmodell und -Steuerung	9
3.2 IT-Kosten	11
3.3 Digitalisierung	20
3.4 Prozessmanagement	30
3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz	33
3.6 Örtliche Rechnungsprüfung	38
4 Anlage: Ergänzende Tabellen	41
<b>Kontakt</b>	<b>43</b>

# 1 Managementübersicht

Die wesentlichen Ergebnisse der überörtlichen Prüfung der Stadt Dortmund im Prüfgebiet Informationstechnik stellt die gpaNRW nachfolgend zusammenfassend dar.

Die Feststellungen und Empfehlungen haben wir tabellarisch in der Anlage aufgeführt. Die Reihenfolge ist chronologisch und gibt keine Priorisierung vor.

## Informationstechnik

Die IT-Kosten der Stadt Dortmund sind gering. Die gute Positionierung ist im Wesentlichen auf das gewählte Betriebsmodell und die effektive IT-Steuerung zurückzuführen. Das Betriebsmodell ist durch eine hohe Eigenständigkeit geprägt, was der Stadt Dortmund ermöglicht, ihre IT-Leistungen ohne Abhängigkeiten von externen Dienstleistern zu beschaffen. Die IT wird zentral gesteuert und an einer formellen IT-Strategie ausgerichtet. Dadurch wird sichergestellt, dass alle IT-Maßnahmen untereinander abgestimmt sind und zur Erreichung der definierten Ziele beitragen.

Trotz der geringen IT-Kosten hat die Stadt Dortmund einen guten Umsetzungsstand in den weiteren Prüfungsfeldern erreicht. Insbesondere bei den technischen Aspekten der IT-Sicherheit bekommt sie ein herausragendes Prüfungsergebnis bescheinigt. Damit kann die Stadt Dortmund ein hohes Maß an Betriebssicherheit gewährleisten, was aufgrund der autarken Leistungserbringung ein wichtiger Faktor ist. Bei den konzeptionellen Grundlagen bestehen hingegen zum Zeitpunkt der Prüfung noch Optimierungsmöglichkeiten.

Auch bei der Digitalisierung wird die Stadt Dortmund den überwiegenden Anforderungen gerecht. Dennoch bestehen in einzelnen Aspekten der digitalen Transformation der Stadtverwaltung Optimierungsansätze.

Wesentlich für eine erfolgreiche digitale Transformation ist ein systematisches Prozessmanagement. Um digitale, medienbruchfreie Verwaltungsleistungen realisieren zu können, muss die Stadt Dortmund vorab ihre zugrundeliegenden Prozesse analysieren und bei Bedarf optimieren. Das Prozessmanagement der Stadt Dortmund bietet zwar schon eine bessere Ausgangsposition, als es bei vielen kreisfreien Städten der Fall ist. Es ist aber aktuell noch nicht darauf ausgerichtet, die Digitalisierungsbestrebungen bestmöglich zu unterstützen. Insofern sollte die Stadt Dortmund dem weiteren Aufbau des Prozessmanagements eine hohe Priorität einräumen.

Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Dortmund bietet eine sehr gute Grundlage, um über Beratungen und interne Prüfungen, zu einer sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen IT-Bereitstellung beizutragen.

## 2 Überörtliche Prüfung der Informationstechnik

### 2.1 Grundlagen

Zu den Aufgaben der gpaNRW gehört es zu prüfen, ob die Kommunen des Landes NRW rechtmäßig, sachgerecht und wirtschaftlich handeln. Die finanzwirtschaftliche Analyse steht dabei im Vordergrund. Grund dafür ist die schwierige Finanzlage der Kommunen und der gesetzliche Anspruch, den kommunalen Haushalt stets auszugleichen. Schwerpunkt der Prüfung sind Vergleiche von Kennzahlen. Die Prüfung stützt sich auf § 105 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NRW).

Bei der Auswahl der Prüfungsschwerpunkte lässt sich die gpaNRW von ihren Zielen leiten, einen Beitrag zur Haushaltskonsolidierung zu leisten, die strategische und operative Steuerung zu unterstützen und auf Risiken hinzuweisen. Dabei sind wir bestrebt, einerseits die gesamte Bandbreite der kommunalen Aufgaben und andererseits deren finanzielle Bedeutung zu berücksichtigen. Die Auswahl stimmt die gpaNRW vor der Prüfung mit kommunalen Praktikern ab.

Der Prüfungsbericht richtet sich an die Verantwortlichen der Kommunen in Rat und Verwaltung. Er zielt darauf ab, diesen Personenkreis - insbesondere in Haushaltskonsolidierungsprozessen - zu unterstützen und so einen Beitrag zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Kommune zu leisten.

### 2.2 Prüfungsbericht

Die in dem Bericht genannten **Rechtsgrundlagen** haben wir in der Fassung angewendet, die zum Zeitpunkt des geprüften Sachverhaltes galten.

Die gpaNRW berechnet die **Personalaufwendungen** auf Basis von KGSt-Durchschnittswerten<sup>1</sup>.

#### 2.2.1 Struktur des Berichtes

Der Aufbau des Berichtes folgt einer festen Struktur:

**Wertung:** Einleitend treffen wir eine wertende Aussage zu unserem Prüfungsergebnis innerhalb eines Abschnitts. Wertungen, die eine Stellungnahme nach § 105 Abs. 6 und 7 GO NRW der Kommune notwendig machen, bezeichnen wir als **Feststellung**.

**Sollvorstellung:** Die Sollvorstellung stellt die Inhalte und das Prüfungsziel im folgenden Abschnitt dar. Sie ist allgemein formuliert und grundsätzlich für alle Kommunen gültig, z. B. auf Basis der Gesetzeslage. Die Sollvorstellung ist *kursiv* gedruckt.

**Analyse:** Im Anschluss an die Sollvorstellung analysiert die gpaNRW die individuelle Situation in der geprüften Kommune.

<sup>1</sup> KGSt-Bericht Nr. 09/2018 „Kosten eines Arbeitsplatzes“ (2018/2019)

**Empfehlungen:** Letztlich weisen wir die bei der Prüfung erkannten Verbesserungspotenziale als Empfehlung aus.

**Feststellungen,** die eine Stellungnahme der Kommune während des Prüfungsverfahrens erfordern (z. B. ein festgestellter Rechtsverstoß), werden im Prüfungsbericht mit einem Zusatz gekennzeichnet.

## 2.2.2 Verfahren nach Prüfungsabschluss

Die Kommune nimmt zu allen Feststellungen und Empfehlungen des Prüfungsberichts nach § 105 Abs. 6 und 7 GO NRW Stellung.

Die Berichte der überörtlichen Prüfungen werden auf der Internetseite der gpaNRW veröffentlicht.

## 2.3 Prüfungsmethodik

### 2.3.1 Kennzahlenvergleich

Der Kennzahlenvergleich ist die prägende Prüfungsmethodik der gpaNRW. Dazu errechnen wir Kennzahlen in den Kommunen und vergleichen diese landesweit. Für den Vergleich ist eine einheitliche Ausgangsbasis erforderlich. Es gibt jedoch keine landeseinheitliche Festlegung unterhalb der Produktbereichsebene, so dass die Produktgruppen häufig unterschiedliche Produkte und die Produkte unterschiedliche Leistungen enthalten. Daher ist der Vergleich nicht unmittelbar aus den Daten der Jahresrechnungen heraus möglich. Wir haben deshalb Aufgabenblöcke mit den dazu gehörenden Grunddaten einheitlich definiert und erheben diese vor Ort.

Die Kommune soll ihren Kennzahlenwert gut einordnen können. Deshalb stellen wir folgende Werte dar:

- die Extremwerte, also das Minimum und das Maximum, und
- drei Viertelwerte.

Viertelwerte teilen eine nach Größe geordnete statistische Reihe in vier Viertel. Der erste Viertelwert teilt die vorgefundenen Werte so, dass 25 Prozent darunter und 75 Prozent darüber liegen. Der zweite Viertelwert entspricht dem Median und liegt in der Mitte der statistischen Reihe, d.h. 50 Prozent der Werte liegen unterhalb und 50 Prozent oberhalb dieses Wertes. Der dritte Viertelwert teilt die vorgefundenen Werte so, dass 75 Prozent darunter und 25 Prozent darüber liegen.

Ebenfalls nennen wir die Anzahl der Werte, die in den Vergleich eingeflossen sind. Je nach Betrachtungsebene hat die gpaNRW die Werte von bis zu 23 kreisfreien Städten in den interkommunalen Vergleich einbezogen.

## 2.3.2 gpa-Kennzahlenset

Steuerungsrelevante Kennzahlen der von der gpaNRW betrachteten kommunalen Handlungsfelder stellen wir im gpa-Kennzahlenset dar. Es enthält Kennzahlen aus unterschiedlichen Prüfgebieten und Handlungsfeldern. Die Fortschreibung der örtlichen Kennzahlen sowie der interkommunalen Vergleichswerte ermöglicht den Kommunen eine aktuelle Standortbestimmung. Zusammen mit den aus früheren Prüfungen bekannten Analysen, Handlungsempfehlungen sowie Hinweisen auf mögliche Konsolidierungsmöglichkeiten können die Kommunen diese für ihre interne Steuerung nutzen.

Für das Prüfgebiet „Informationstechnik“ (IT) fließt die Kennzahl „IT-Kosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Kernverwaltung“ in das gpa-Kennzahlenset ein.

## 2.3.3 Inhalte, Ziele und Methodik

Im Fokus der IT-Prüfung steht die „IT in der Kernverwaltung“. Daher betrachtet die gpaNRW nicht nur die Organisationseinheit, die den IT-Betrieb sicherstellt, sondern sie untersucht sämtliche IT-Aufgaben der Kernverwaltung. Diese Aufgaben können zentral, beispielsweise in einer IT-Abteilung, aber auch dezentral in Fachämtern erledigt werden. Auch die Leistungserbringung durch Externe, z. B. durch kommunale Rechenzentren oder im Wege anderer Formen interkommunaler Zusammenarbeit, berücksichtigen wir in unserer Prüfung.

Die IT-Prüfung erfasst damit insbesondere auch den Stand der Digitalisierung. Gegenstand ist allerdings nur die digitale Transformation der Verwaltung und nicht die Digitalisierung der Lebensbereiche außerhalb der Verwaltung (Smart City).

Die IT-Prüfung der gpaNRW verfolgt die Ziele,

- durch vergleichende Darstellungen zur Standardisierung von IT-Leistungen beizutragen,
- praxisnahe Optimierungsansätze aufzuzeigen, die andernorts bereits erfolgreich praktiziert werden,
- Konsolidierungsmöglichkeiten, insbesondere durch das „Sparen mit IT“ aufzuzeigen, sowie
- dazu beizutragen, das IT-Sicherheitsrisiko zu minimieren.

Die gpaNRW hat die Daten, die für eine Bewertung erforderlich sind, über Interviews, Fragebögen und strukturierte Datenabfragen erhoben. Um über die heterogenen IT-Betriebsmodelle aller 23 kreisfreien Städte hinweg eine optimale Vergleichbarkeit gewährleisten zu können, haben wir die Kosten detailliert aus Einzelpositionen der Anlagen- und Finanzbuchhaltung aufgearbeitet und in einer eigenen Kostenstellenstruktur erfasst.

Im Verlauf der Prüfung hat die gpaNRW bereits Sachstände und Zwischenerkenntnisse dokumentiert und mit der Verwaltungsführung kommuniziert. Der vorliegende Prüfungsbericht greift nun wesentliche Inhaltspunkte abschließend auf und wertet diese im interkommunalen Vergleich.

## 2.4 Prüfungsablauf

Die gpaNRW hat die IT-Prüfung in der Stadt Dortmund vom 23. April 2019 bis zum 01. Juli 2021 durchgeführt.

Zunächst haben wir die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt Dortmund hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit abgestimmt. Auf dieser Grundlage haben wir die Daten analysiert.

Alle für den Kennzahlenvergleich und die Prüfung notwendigen Grunddaten und Informationen sind in einem Prüfungsvermerk festgehalten. Diese Daten wurden von der Stadt Dortmund zeitnah und vollständig geliefert. Sie sind plausibel und vergleichbar und konnten daher in den interkommunalen Vergleich einfließen. Der vorliegende Prüfbericht baut auf diesem Prüfungsvermerk auf und schließt damit die überörtliche Prüfung der Informationstechnik in der Stadt Dortmund ab.

Neben den Daten früherer Jahre haben wir ebenfalls aktuelle Entwicklungen und Besonderheiten der Stadt Dortmund berücksichtigt, um Aussagen für die Zukunft machen zu können.

Geprüft haben:

- Alexander Ehrbar (Fachteamleitung)
- Sven Alsdorf (Projektleitung)
- Constantin Löderbusch
- Jens Aschmutat
- Martina Passon

Das Prüfungsergebnis haben die Prüfenden mit den beteiligten Beschäftigten in den betroffenen Organisationseinheiten erörtert.

## 3 IT-Profil

Die Bereitstellung der IT ist keine originäre Verwaltungstätigkeit, sondern das notwendige Mittel zum Zweck. Sie dient dazu, Verwaltungsleistungen zielgerichtet zu unterstützen und dabei den Prozess zur Leistungserstellung möglichst effizient zu gestalten. Die Wirtschaftlichkeit der IT bemisst sich mithin nicht allein am Ressourceneinsatz, sondern vielmehr auch am damit erreichten Nutzen. Diesen Nutzen monetär bemessen zu können, ist ein erstrebenswertes aber auch aufwändiges Ziel. Um es erreichen zu können, müssen die Kommunen zunächst die erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen.

Die gpaNRW setzt in der überörtlichen IT-Prüfung an diesem Punkt an. Wir betrachten den IT-Ressourceneinsatz im Zusammenspiel mit nicht-monetären Nutzenaspekten sowie wesentlichen Steuerungs- und Kontrollmechanismen. Das Ergebnis bilden wir im sogenannten **IT-Profil** ab. Es soll ein repräsentatives Bild der Verwaltungs-IT widerspiegeln und auf dieser Basis eine interkommunale Standortbestimmung ermöglichen.

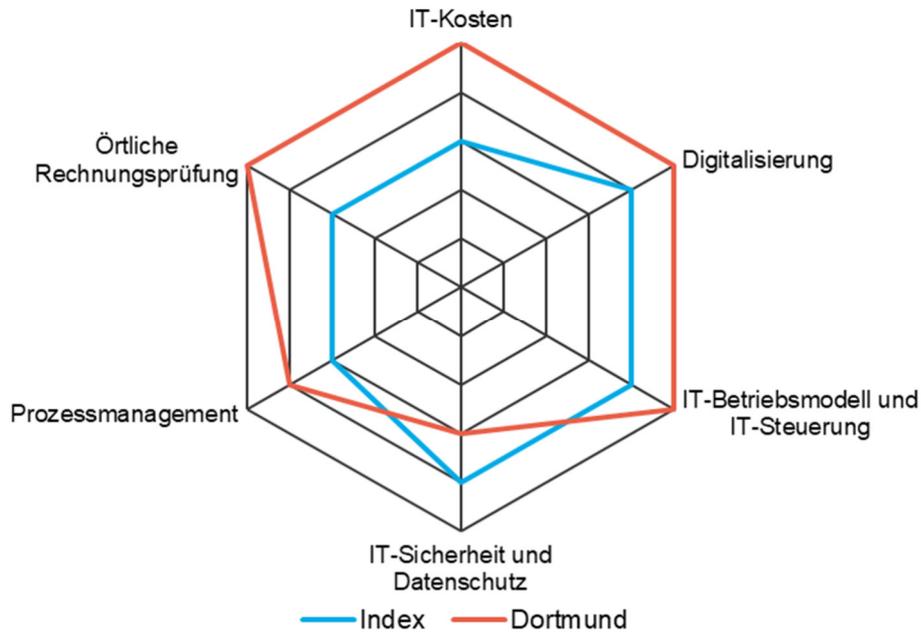
Im IT-Profil bewertet die gpaNRW folgende Aspekte:

- **IT-Kosten:** Wie hoch ist der Ressourceneinsatz für die IT-Leistungen in der Kernverwaltung?
- **Digitalisierung:** Wie weit ist die digitale Transformation in der Verwaltung vorangeschritten?
- **IT-Betriebsmodell und -Steuerung:** Inwieweit sind die IT-Leistungen und –Kosten das Ergebnis eines zielgerichteten Steuerungsprozesses?
- **IT-Sicherheit und Datenschutz:** Wie hoch ist der IT-Sicherheitsstandard? Inwieweit erfüllt die Stadt die wesentlichen Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)?
- **Prozessmanagement:** Was leistet die Verwaltung im Hinblick auf Prozessanalysen?
- **Örtliche Rechnungsprüfung:** Inwieweit ist die örtliche Rechnungsprüfung in der Lage, die IT der Verwaltung zu unterstützen und selbst unterstützend zu nutzen?

Das folgende Netzdiagramm zeigt das IT-Profil der Stadt Dortmund. Innenliegende Werte bedeuten eine schwache Ausprägung bzw. hohe Kosten, außenliegende Werte eine starke Ausprägung bzw. niedrige Kosten. Die Indexlinie gibt Orientierungswerte wieder. Dabei handelt es sich, abhängig vom gewerteten Aspekt, entweder um einen durch die gpaNRW gesetzten Mindestwert oder einen interkommunalen Durchschnittswert.

Im Idealfall sollte das IT-Profil möglichst starke Ausprägungen bei den Einzelaspekten aufzeigen. Folglich sollte die Fläche, die sich innerhalb der miteinander verbundenen Werte ergibt, möglichst groß sein. Unabhängig von der Ausprägung der einzelnen Werte muss eine Kausalität zwischen Ursache und Wirkung des IT-Einsatzes erkennbar sein. Erfahrungsgemäß bedingt eine höhere Qualität auch höhere Kosten.

## IT-Profil der Stadt Dortmund



- Die Stadt Dortmund besitzt insgesamt ein starkes IT-Profil. Die IT-Kosten der Stadt Dortmund sind geringer als bei den meisten kreisfreien Städten, was mitunter das Ergebnis des gewählten IT-Betriebsmodells sowie der effektiven IT-Steuerung ist. Trotz der niedrigen IT-Kosten ist das Maß in der Sicherheit der IT-Infrastruktur sehr hoch. Im Hinblick auf die IT-Sicherheit fehlen aktuell konzeptionelle Vorgaben. Sowohl bei der Digitalisierung als auch beim Prozessmanagement hat die Stadt Dortmund bereits einen guten bzw. sehr guten Standard geschaffen, wenngleich Optimierungsansätze vorhanden sind.

Nachfolgend erläutert die gpaNRW ihre detaillierten Erkenntnisse zu den oben aufgeführten Aspekten sowie etwaige Ansatzpunkte, um das IT-Profil zu optimieren.

### 3.1 IT-Betriebsmodell und -Steuerung

Als IT-Betriebsmodell bezeichnet die gpaNRW den organisatorischen und vertragsrechtlichen Rahmen, in dem die Kommune IT-Leistungen für ihre Verwaltung bereitstellt. Die Wahl des IT-Betriebsmodells ist die wichtigste strategische Festlegung einer Kommune im Hinblick auf die IT. Damit entscheidet die Kommune darüber, wie flexibel sie auf Anforderungen und Entwicklungen reagieren kann, welche Qualität IT-Leistungen haben, inwieweit diese den eigenen Ansprüchen gerecht werden können und mithin wie hoch die IT-Kosten letztendlich ausfallen.

Die IT-Steuerung hat die Aufgabe, die Möglichkeiten des IT-Betriebsmodells unter der Berücksichtigung strategischer Vorgaben und technischer Möglichkeiten bestmöglich auszuschöpfen.

- Das IT-Betriebsmodell und die IT-Steuerung bieten eine gute Grundlage für eine wirtschaftliche IT-Bereitstellung.

*Eine Kommune sollte ein IT-Betriebsmodell wählen, das geeignet ist, um die eigenen strategischen Ziele bestmöglich zu erreichen. Darüber hinaus muss sie eine wirksame IT-Steuerung implementieren. Daraus leiten wir folgende Anforderungen ab:*

- *Die Kommune besitzt eine verbindliche IT-Strategie, die allen Beteiligten bekannt ist.*
- *Die Verantwortung für die Steuerung der IT ist eindeutig geregelt und die Funktion eng an die Verwaltungsführung angebunden.*
- *Der IT-Steuerung stehen alle erforderlichen Informationen über Ausstattung, Kosten, IT-Sicherheitsrisiken und IT-Projektstände zur Verfügung.*
- *Die IT-Leistungen können an den eigenen Anforderungen ausgerichtet werden.*
- *Es existieren konkrete Vorgaben an die Ersteller und Nutzer von IT-Leistungen. Die IT-Steuerung überprüft systematisch, dass diese eingehalten werden.*

Das Betriebsmodell der **Stadt Dortmund** ist durch eine hohe Eigenständigkeit geprägt. Das Dortmunder Systemhaus (dosys) erbringt für die Stadt Dortmund die IT-Leistungen als zentraler Dienstleister. Das dosys ist ein Fachbereich der Stadtverwaltung im Dezernat „Personal und Organisation“ (Dezernat 8).

Die Stadt Dortmund betreibt die aufwandsintensiven Fachanwendungen, wie das Personal-, Finanz-, Sozial-, Verwarn- und Bußgeldverfahren sowie GEO-/GIS Anwendungen eigenständig. Darüber hinaus betreut das dosys die IT-Standardarbeitsplätze sowie das Datennetz. Einzelne kleinere Verfahren werden durch Dritte gehostet.

Das gewählte Betriebsmodell ermöglicht der Stadt Dortmund ihre eigenen strategischen Ziele sowie IT-Leistungen ohne Abhängigkeiten von externen Dienstleistern zu verfolgen bzw. umzusetzen. Die starke Eigenständigkeit erfordert auf der anderen Seite erhöhte Anforderungen an die strategischen Ziele.

Eine IT-Strategie dient dazu, den Beteiligten die notwendige Orientierung zu geben und alle Planungen und Handlungen an definierten Zielen auszurichten. Bei der Stadt Dortmund gibt es eine solche formelle IT-Strategie. Die Stadt Dortmund operationalisiert die Ziele durch die Festlegung von Arbeitsprogrammen. Ergänzend bestehen Geschäftsanweisungen zur Informationstechnologie, die die erforderlichen Rahmenbedingungen für ein zielgerichtetes Handeln der operativen IT bestimmen.

Die Zuständigkeit für die IT liegt in letzter Konsequenz beim Oberbürgermeister. Wie bereits dargestellt, ist das dosys aufbautechnisch dem Dezernat „Personal und Organisation“ zugeordnet. Der Dezernent verantwortet darüber hinaus auch die strategischen Grundlagen der digitalen Stadtverwaltung und vertritt sie gegenüber der Politik. Parallel hat die Stadt Dortmund eine Stabsstelle, das Chief Information / Innovation Office (CIO), im Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates eingerichtet. Diese begleitet nach eigener Aussage die verschiedenen Masterpläne und weitere Digitalisierungsbestrebungen der Stadtverwaltung und sorgt für die Vernetzung der verschiedenen Stellen. So ist sichergestellt, dass Digitalisierungsbestrebungen innerhalb der Stadtverwaltung nicht unabhängig und ohne Wissen von einander

stattfinden, sondern gezielt vernetzt, sodass Synergien genutzt werden können. Darüber hinaus beobachtet das CIO digitale Trends und Entwicklungen und stößt im Zuge der "Smart City Strategie" innovative Digitalisierungsprojekte in der Stadt Dortmund an. Die Verantwortung für die IT und digitale Transformation der Stadt Dortmund ist damit eindeutig geregelt und wird von der obersten Managementebene wahrgenommen.

Eine erfolgreiche strategische Steuerung erfordert eine aktuelle und gute Datengrundlage. Die Stadt Dortmund konnte die im Rahmen der Prüfung angeforderten Personal-, Mengen- und Finanzdaten zeitnah mit verhältnismäßigem Aufwand ermitteln. Hierbei profitiert sie von dem Umstand, dass die IT zentral bewirtschaftet wird und dass teilweise Querschnittsaufgaben, wie Finanz- und Personaltätigkeiten, durch das dosys selber übernommen werden. Der Verwaltungsvorstand erhält regelmäßig Informationen zu Kosten- und Sicherheitsaspekten. Das dosys führt bei IT-Projekten in Vorstudien systematische Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen durch. Aber auch bestehende IT-Leistungen prüft das dosys regelmäßig auf Wirtschaftlichkeit. Bei der Aufgabenerledigung ist die Selbstwahrnehmung immer eine Alternative in der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Insofern kann die Verwaltungsführung die IT auf Basis einer fundierten Datengrundlage steuern.

Die internen Kunden können nicht aus einem verbindlichen Service- oder Leistungskatalog wählen. Es besteht jedoch ein Workflow, der definiert, wie Anforderungen an das dosys heranzutragen sind. Die Anforderungen der Kunden werden seitens des dosys geprüft und mit den Verwaltungszielen aus der IT-Strategie abgeglichen.

## 3.2 IT-Kosten

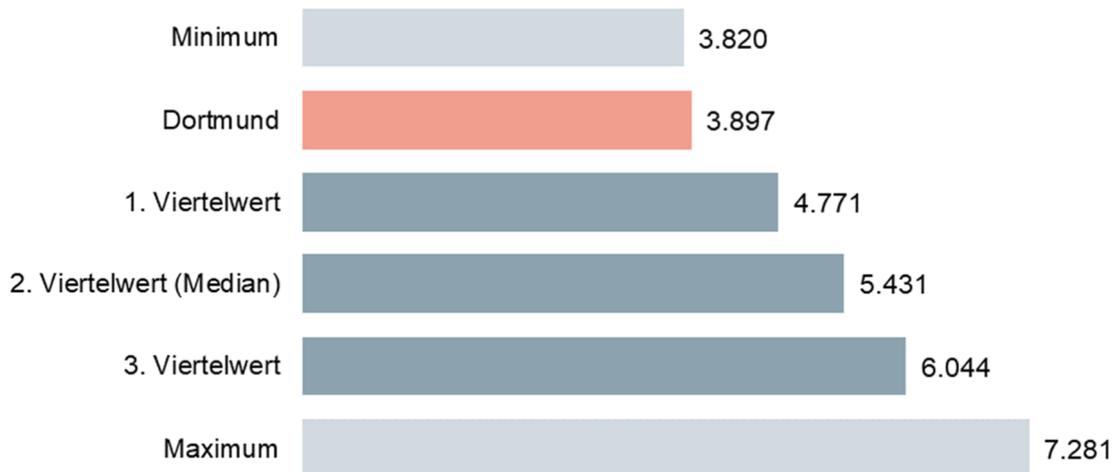
Die gpaNRW erhebt die Kosten für die IT-Leistungen, die die Kernverwaltung in Anspruch nimmt. Dabei geht es nicht nur um die Kosten in der zentralen IT-Organisationseinheit, sondern auch um solche, die gegebenenfalls dezentral in Fachämtern etc. anfallen. Auch IT-Leistungen, die durch Externe erbracht werden, werden hier berücksichtigt.

- Die IT-Kosten der Stadt Dortmund sind gering.

*Die IT-Kosten einer Kommune sollten das Ergebnis eines gezielten Steuerungsprozesses sein. Sie hängen vom gewählten IT-Betriebsmodell und der Wirksamkeit der IT-Steuerung ab. Die Höhe der IT-Kosten sollte eine Korrelation zu den in Anspruch genommenen Leistungen bzw. den auszustattenden IT-Arbeitsplätzen erkennen lassen. Je höher die IT-Kosten ausfallen, desto höher ist der Anspruch, den dadurch erzielten Nutzen nachzuweisen.*

Ausgangspunkt für die Analyse der IT-Kosten der **Stadt Dortmund** sind die Kosten im Verhältnis zu den Arbeitsplätzen der Kernverwaltung, die mit IT auszustatten sind. Sie sind die Basis für einen interkommunalen Vergleich und der Maßstab für den notwendigen Ressourceneinsatz.

### IT-Kosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Kernverwaltung in Euro 2018



In den interkommunalen Vergleich sind 21 Werte eingeflossen, die sich wie folgt verteilen:



Die IT-Kosten der Stadt Dortmund liegen auf einem niedrigen Niveau. Lediglich eine geprüfte Stadt stellt einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung zu geringeren Kosten bereit.

Um einzuschätzen, inwiefern das dargestellte Ergebnis den IT-Leistungen der Stadt Dortmund tatsächlich gerecht wird, ist es erforderlich, nachstehende Vergleichsgrößen ergänzend mit zu betrachten:

- IT-Endgeräte:

Die Anzahl der IT-Endgeräte geht über die Anzahl der mit IT auszustattenden Arbeitsplätze hinaus. Dies schließt beispielsweise auch Doppelausstattungen, Präsentations- und Schulungsgeräte sowie die Tablets der Verwaltung mit ein. Eine hohe Anzahl von IT-Endgeräten kann ein Merkmal für eine hohe Ausstattungsqualität sein. Zudem kann sie notwendig sein, um zusätzliche Bedarfe, wie beispielsweise in gegenwärtigen Pandemie-situation, zu decken. Sie kann aber auch ein Hinweis auf einen unverhältnismäßig hohen Ressourceneinsatz sein.

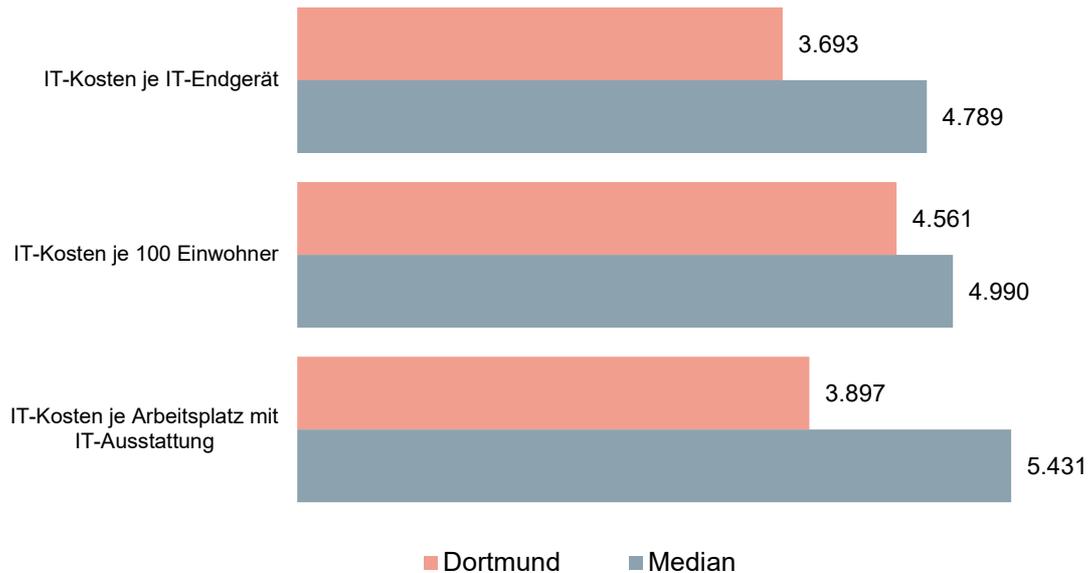
- Einwohner:

Die Einwohnerzahl dient als Orientierungsgröße. Sie ermöglicht einen Vergleich unabhängig vom tatsächlichen Ressourceneinsatz. Sie berücksichtigt nicht, wie viele Sach-

und Personalressourcen tatsächlich eingesetzt werden, um Verwaltungsaufgaben zu erledigen.

Wesentliche Erkenntnisse ergeben sich daraus, wie sich die IT-Kosten in den unterschiedlichen Bezugsgrößen darstellen und wie sie zueinander in Verbindung stehen:

**IT-Kosten 2018 der Stadt Dortmund in alternativen Bezugsgrößen im interkommunalen Vergleich in Euro**



Die Kennzahlen der Stadt Dortmund weisen über alle Bezugsgrößen hinweg eine ähnliche Ergebnistendenz auf. Dennoch fällt auf, dass die Kosten der Stadt Dortmund insbesondere im Einwohnerbezug deutlicher näher am Median liegen. Dies liegt daran, dass die Bezugsgrößen unterschiedlich stark ausgeprägt sind.

- Die Stadt Dortmund muss innerhalb der Kernverwaltung wesentlich mehr Arbeitsplätze mit IT ausstatten, als die meisten der geprüften kreisfreien Städte. Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze liegt bei der Stadt Dortmund mit 117 Arbeitsplätzen mit IT-Ausstattung je 10.000 Einwohnern deutlich über dem Median von gut 94.
- Je auszustattendem Arbeitsplatz stellt die Stadt Dortmund aber weniger IT-Endgeräte bereit als die meisten geprüften kreisfreien Städte. Auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entfallen 1,06 IT-Endgeräte. Der Median liegt bei 1,08 IT-Endgeräten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

IT-Kosten steigen oder fallen nicht proportional mit der Zahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung oder der IT-Endgeräte. Das liegt daran, dass die technische Grundinfrastruktur fixe Kosten verursacht, die sich nur bei größeren Kapazitätsanpassungen verändern. Insofern fallen Kennzahlenwerte bei höheren Ausstattungsmengen tendenziell positiver aus.

- Realistisch sind Kosten der Stadt Dortmund etwas höher einzuordnen, als es sich aus der Kennzahl in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung ergibt.

Die IT-Kosten der Stadt Dortmund setzen sich wie folgt zusammen:

**IT-Kostenbestandteile der Stadt Dortmund im interkommunalen Vergleich 2018 in Prozent**

	Personalkosten	Sachkosten	Gemeinkosten
Dortmund	52	39	9
Interkommunaler Durchschnitt	28	67	5

Die Stadt Dortmund erbringt IT-Leistungen für verschiedene externe Kunden und erhält dafür Erträge. Diese decken rund 15 Prozent der gesamten IT-Kosten. Im interkommunalen Vergleich erhalten nur zwei kreisfreie Städte prozentual höhere Erträge. Der Durchschnitt liegt bei rund 7 Prozent.

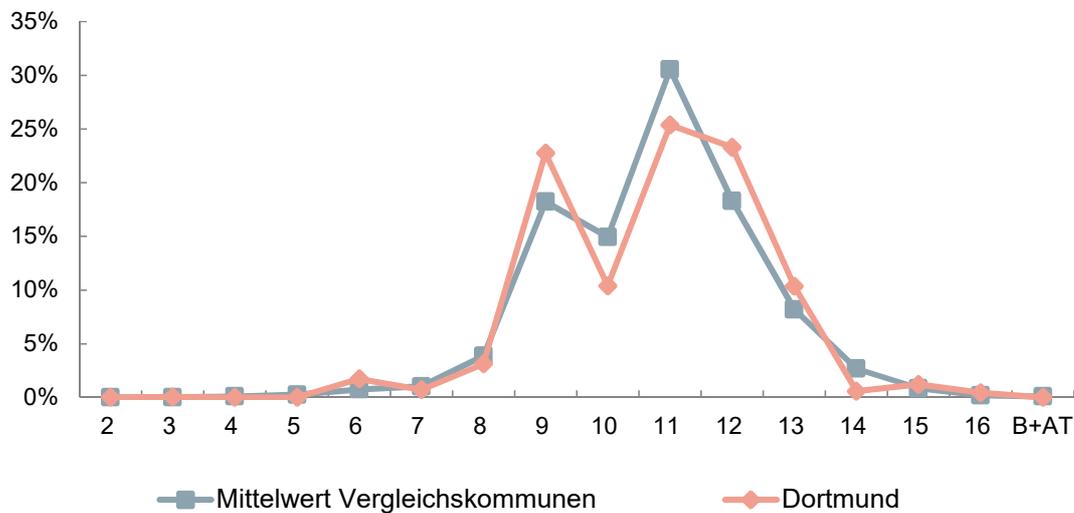
Der hohe Anteil an Personalkosten bei zugleich geringerem Sachkostenanteil resultiert daraus, dass die Stadt Dortmund ein Großteil der operativen IT-Aufgaben noch selbst wahrnimmt. Während die eigene Aufgabenerledigung insbesondere Personalkosten verursacht, werden die Kosten eines Dienstleisters als Sachkosten gebucht. Mehr als drei Viertel der geprüften kreisfreien Städte weisen einen höheren Auslagerungsgrad auf. Diese müssen auch weniger Personal vorhalten, als es in Dortmund erforderlich ist.

Entsprechend der höheren Personalausstattung fallen bei der Stadt Dortmund auch die Personalkosten in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit 2.433 Euro höher aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Sie liegen, trotz der kennzahlenbegünstigenden Menge an auszustattenden Arbeitsplätzen, über dem dritten Quartil mit 2.242 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

Ob die Personalkosten angemessen sind hängt auch davon ab, ob und inwiefern sie durch eine höhere Anzahl an Mitarbeitern oder durch deren Vergütung- bzw. Besoldung entstehen. Nachstehend vergleicht die gpaNRW daher zunächst die IT-Vergütungs- und Besoldungsstruktur der Stadt Dortmund mit dem durchschnittlichen Niveau aller geprüften kreisfreien Städte.

Vereinfachend haben wir dazu die in der Wertigkeit annähernd vergleichbaren Vergütungs- und Besoldungsgruppen zusammengefasst. Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsmodelle und den damit verbundenen unterschiedlichen Aufgabenspektren bei den kreisfreien Städten, eignet sich dieser Vergleich aber lediglich als Indikator.

### Aggregiertes Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Dortmund im interkommunalen Vergleich



Das Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Dortmund ist im interkommunalen Vergleich insgesamt unauffällig. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teilen sich zu einem Drittel auf Beamte und zu zwei Dritteln auf tarifliche Beschäftigte auf. Allerdings ist das Besoldungsniveau bei den Beamten geringfügig höher als bei den tariflich Beschäftigten. Die Stadt Dortmund hat bis zur Besoldungsgruppe 11 gut 33 Prozentpunkte weniger Anteile als der interkommunale Mittelwert. Dagegen ist der Anteil der Besoldungsgruppen 12 und 13 gut 39 Prozentpunkte höher. Bei den Beschäftigten zeigt sich dementsprechend ein umgekehrtes Bild, wenngleich die Unterschiede nicht so groß ausfallen. In der Entgeltgruppe 9 liegt die Stadt Dortmund rund 12 Prozentpunkte über Mittelwert, bei den Entgeltgruppen 10 und 11 in Summe dafür 11 Prozentpunkte unter selbigem.

Vorrangig resultieren die höheren Personalkosten der Stadt Dortmund aus der quantitativen Personalausstattung. Auf eine IT-Vollzeitstelle entfallen rein rechnerisch etwa 39 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung. Im Vergleich mit den kreisfreien Städten, die operative IT-Aufgaben in einem ähnlichen Umfang wahrnehmen, entspricht dieser Wert nahezu Mittelwert.

Demzufolge ist auch die quantitative Personalausstattung für das gewählte Betriebsmodell nachvollziehbar und unauffällig. Um den IT-Betrieb zu sichern, ist es für Kommunen, die eigenständig IT-Aufgaben wahrnehmen wichtig, ausreichende, teils auch redundante Personalkapazitäten vorzuhalten. Darüber hinaus steigt der Personalbedarf aufgrund der voranschreitenden Digitalisierung und dem damit einhergehenden Aufgabenspektrum ohnehin stetig an. Inwiefern die Stadt Dortmund dies für sich nutzen kann, behandeln wir in unter dem Aspekt der Digitalisierung.

Eine solide Personalausstattung kann sich auch positiv auf die Sachkosten auswirken. Denn die IT unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu steuern, erfordert entsprechende Personalressourcen. Zudem werden viele Aufgaben selbst wahrgenommen, woraus sich ein wirtschaftlicher Vorteil ergibt. So kompensiert die Stadt Dortmund einen Teil ihrer Personalkosten durch unterdurchschnittliche Sachkosten. Sie fallen mit rund 1.812 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung geringer aus als bei drei Viertel der Vergleichskommunen.

Weitergehende Analysen und entsprechende Empfehlungen nimmt die gpaNRW im Folgenden auf Ebene der zugrundeliegenden Leistungsfelder vor. Um diese monetär abbilden und interkommunal vergleichen zu können, hat die gpaNRW eine eigene IT-Kostenstellenstruktur entwickelt. Ziel ist es, alle zu einem bestimmten Leistungsfeld gehörenden Kosten, entweder direkt oder indirekt über eine Umlage, einer entsprechenden Kostenstelle zuzuordnen.

Bei den Leistungsfeldern der kommunalen IT unterscheidet die gpaNRW zunächst zwischen IT-Grunddiensten und Fachanwendungen.

### 3.2.1 IT-Grunddienste

Die „IT-Grunddienste“ bilden den typischen Büroarbeitsplatz in einer Verwaltung ab. Hier werden die direkt zuzuordnenden Kosten für nachstehende Bereiche erfasst:

- IT-Standardarbeitsplätze
- Telekommunikation
- Drucken am Arbeitsplatz

Zudem sind hier Netzkosten, ein Anteil der Kosten eigener zentraler Rechnersysteme sowie die Kosten allgemeiner Vorleistungen berücksichtigt. Dadurch werden die IT-Kosten sowohl auf den einzelnen Ebenen als auch in der Gesamtsicht vergleichbar.

Die Kosten für die IT-Grunddienste der **Stadt Dortmund** machen rund 52 Prozent ihrer gesamten IT-Kosten aus. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

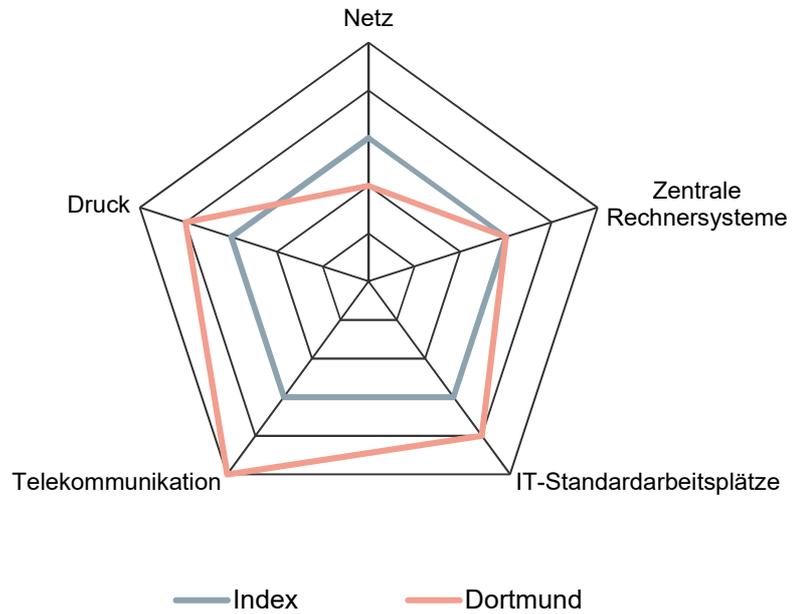
**Kosten „IT-Grunddienste“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 2018 in Euro**



Die Kosten für die IT-Grunddienste der Stadt Dortmund fallen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit 2.019 Euro geringer aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Der Median liegt bei 2.625 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

Das nachstehende Netzdiagramm stellt grob die Kostensituation für die Stadt Dortmund in den einzelnen Leistungsfeldern innerhalb der IT-Grunddienste dar. Ein innerhalb der Indexlinie liegender Wert bedeutet überdurchschnittlich hohe Kosten. Ein außerhalb der Indexlinie liegender Wert hingegen Kosten, die unter dem interkommunalen Durchschnitt liegen.

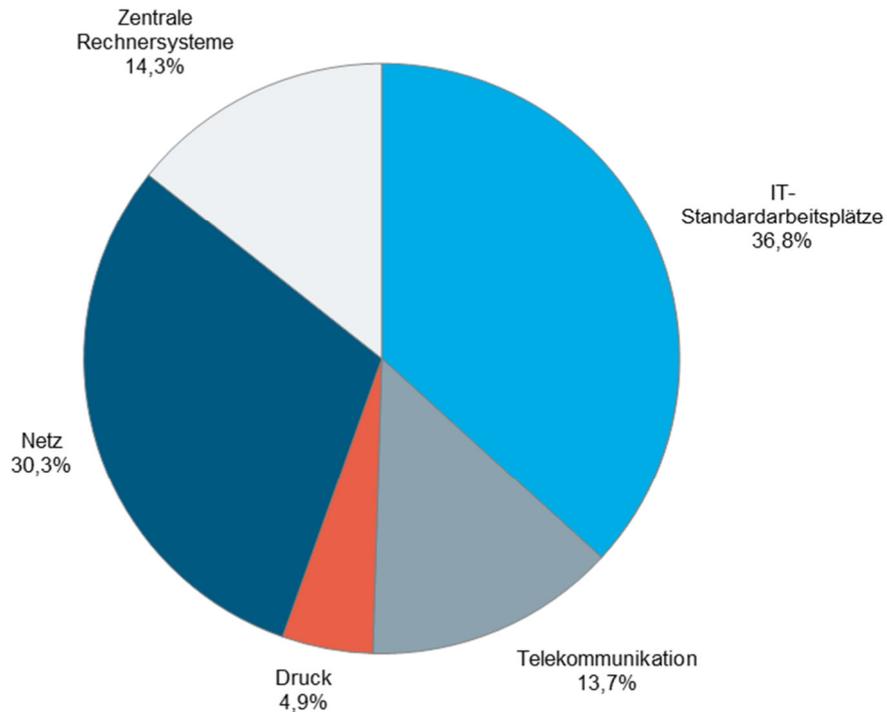
### Kostensituation in den Leistungsfeldern der IT-Grunddienste 2018



Die geringen Kosten für die Leistungsfelder „Druck“, „Telekommunikation“ und „IT-Standardarbeitsplätze“ können die mindestens durchschnittlichen Kosten in den übrigen Bereichen mehr als kompensieren.

Die nachfolgende Grafik gibt Aufschluss darüber, wie stark der Einfluss der vorgenannten Leistungsfelder auf die Kostensituation innerhalb der IT-Grunddienste der Stadt Dortmund ist.

### Kostenverteilung innerhalb der IT-Grunddienste der Stadt Dortmund im Jahr 2018



Die Leistungsfelder, die das Ergebnis nicht begünstigen, machen einen Anteil von knapp 45 Prozent der IT-Grunddienste aus. Die Personalkosten haben wir ganzheitlich bereits auf der Ebene der Gesamtkosten analysiert. Im Folgenden stellt die gpaNRW daher nur noch die Sachkosten der Leistungsfelder „zentrale Rechnersysteme“ und „Netz“ in den Fokus.

#### Sachkosten im Jahr 2018 im interkommunalen Vergleich in Euro

Leistungsfeld	Dortmund	Minimum	1. Viertelwert	2. Viertelwert (Median)	3. Viertelwert	Maximum
Zentrale Rechnersysteme	265	0	14	264	344	816
Netz	195	105	267	367	473	706

Unter Berücksichtigung des schwachen Auslagerungsgrads sind die Sachkosten für die Kostenstellen „Zentrale Rechnersysteme“ und „Netz“ gering. Folglich liegt die Ursache für die insgesamt überdurchschnittlichen Kosten in beiden Fällen bei den hier ausgeblendeten Personalkosten. Wie bereits erläutert, ist die Personalausstattung der Stadt Dortmund im gewählten Betriebsmodell weniger kritisch als vielmehr eine gute Grundlage.

### 3.2.2 Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen

Die Kostenstelle „Fachanwendungen“ erfasst direkt zuzuordnende Kosten wie zum Beispiel Einführungs- und Installationskosten sowie Lizenz- und Wartungskosten für Fachanwendungen. Sie nimmt außerdem einen Anteil der Kosten eigener zentraler Rechnersysteme und die Kosten allgemeiner Vorleistungen auf.

Die Fachanwendungskosten der **Stadt Dortmund** machen einen Anteil von rund 36 Prozent der gesamten IT-Kosten aus. Sie stellen sich im Vergleich zu den übrigen kreisfreien Städten wie folgt dar:

**Kosten „Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 2018 in Euro**



Die Fachanwendungskosten der Stadt Dortmund fallen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit 1.877 Euro deutlich geringer aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Insgesamt 20 kreisfreie Städte sind hier vergleichsfähig. Mehr als drei Viertel dieser Kommunen stellen ihre Fachanwendungen für mehr als 2.205 Euro Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung bereit, die Hälfte sogar für mehr als 2.627 Euro. Realistisch tendieren die Kosten näher zum Median unter der Berücksichtigung der vergleichsweisen hohen Anzahl an Arbeitsplätzen mit IT-Ausstattung.

Auch bei den Fachanwendungen liegt der Fokus aufgrund der vorgeschalteten Analyse der Personalkosten nun auf den Sachkosten. Die Sachkosten machen bei der Stadt Dortmund rund 29 Prozent der Fachanwendungskosten aus. Sie liegen mit 672 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung unter dem ersten Quartil der geprüften kreisfreien Städte. Das bedeutet, dass mehr als drei Viertel der Kommunen höhere Sachkosten aufweisen.

Die unter dem Aspekt des IT-Betriebsmodells sowie der IT-Steuerung beschriebene Flexibilität wirkt hier begünstigend auf die Kostensituation der Stadt Dortmund. Denn sie kann ihr Anwendungsportfolio ohne Kompromisse an der eigenen Bedarfslage ausrichten.

Inwiefern die eingesetzten Fachanwendungen die Verwaltungsprozesse der Stadt Dortmund unterstützen, kann die gpaNRW an dieser Stelle nicht bewerten. Damit die Stadt Dortmund diese Bewertung selbst vornehmen kann, sind systematische Prozessbetrachtungen erforderlich. Hier besitzt sie bisher zumindest eine solide Grundlage. Darauf gehen wir unter dem Aspekt Prozessmanagement näher ein.

### 3.3 Digitalisierung

Die Digitalisierung bedeutet die Neugestaltung der Verwaltung vor dem Hintergrund der veränderten technischen Möglichkeiten. Sie bietet die Chance, öffentliche Ressourcen effizienter und zielgenauer einzusetzen.

Der Gesetzgeber hat wichtige Schritte hin zur digitalen Verwaltung entwickelt. Sie münden im E-Government Gesetz (EGovG) NRW und dem Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Online-Zugangsgesetz, OZG) sowie weiteren flankierenden Vorschriften.

Ziel des EGovG ist es, rechtliche Hindernisse abzubauen, um so die elektronische Kommunikation mit der Verwaltung zu erleichtern. Es soll einen einheitlichen Rechtsrahmen für eine Medienbruchfreie elektronische Kommunikation zwischen Verwaltung und Bürgern schaffen. Das OZG verfolgt das Ziel, das Onlineangebot an Verwaltungsleistungen zu verbessern und zu erweitern. So müssen auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene bis Ende 2022 insgesamt 575 definierte Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale angeboten werden.

Damit fordert der Gesetzgeber zunächst vorrangig die Digitalisierung des Angebotes, also die Kommunikation nach außen, mit den Bürgern. Aus Sicht der Verwaltungen ist es allerdings mindestens ebenso wichtig, die digitalen Services auch intern sicherzustellen. Nur so kann sie die Potenziale der Digitalisierung ausschöpfen und zum eigenen Vorteil nutzen. Medienbrüche, also die Wechsel vom digitalen Format in ein analoges und umgekehrt, stehen effizienten Arbeitsabläufen entgegen.

Zudem macht es Verwaltungen flexibler, wenn sie Leistungen ebenso unabhängig von Ort und Zeit erstellen können, wie die Bürger sie in Anspruch nehmen. Wie wichtig diese Flexibilität sein kann, macht die seit März 2020 herrschende Corona-Pandemie deutlich. Engpass sind dabei weniger die mobilen Arbeitsplätze, sondern die dahinterliegenden Strukturen, wie beispielsweise elektronische Akten und Dokumentenmanagementsysteme (DMS).

Auch in der Zeit nach der Corona-Pandemie werden Beschäftigte, Bürger und Unternehmen höhere Erwartungen an die Verwaltungen haben als noch vor der Krise. Schließlich haben sich notgedrungen alle mit den Möglichkeiten befasst, ihre Angelegenheiten mit der Verwaltung digital zu klären sowie Familie und Beruf mittels Homeoffice besser miteinander zu vereinbaren. Um für die Zukunft gerüstet zu sein, müssen Verwaltungen daher ihre digitalen Leistungen etablieren und erweitern.

Zukunftsfähig sein bedeutet auch, dem demografischen Wandel so zu begegnen, dass die Verwaltung handlungsfähig bleibt. Risiken für deren Handlungsfähigkeit ergeben sich vor allem aus einer Personalstruktur, in der ältere Beschäftigte überwiegen (alterszentrierte Personalstruktur). Hier droht ein Verlust von Personal durch starke Verrentungs- und Pensionierungswellen. Nicht nur der Verlust von Fachwissen und Fähigkeiten muss bewältigt werden, sondern auch mehr und komplexer werdende Aufgaben für das verbleibende Personal. Für die öffentliche Hand wird es zudem schwieriger, anforderungsgerechtes Personal zu gewinnen und dauerhaft zu halten.

Die Digitalisierung kann die Probleme zwar nicht allein lösen, bietet aber die notwendige Grundlage, diesen zu begegnen. So können beispielsweise

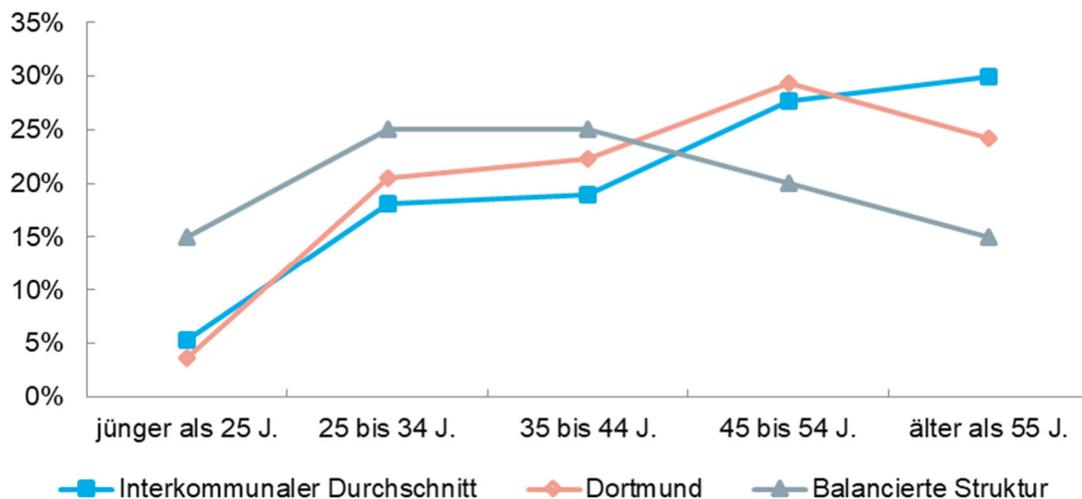
- Personalabgänge durch digitalisierte, optimierte Prozesse zumindest in Teilen kompensiert werden,
- Abläufe durch dokumentierte, strukturierte und digitale Prozessabläufe gesichert werden,
- Wissen durch Archivierungs- und Dokumentenmanagementsysteme erhalten und schneller verfügbar gemacht werden sowie
- die Attraktivität als Arbeitgeber über digitale Arbeitsangebote gesteigert werden.

### 3.3.1 Demografische Ausgangslage

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Fraunhofer IAO)<sup>2</sup> empfiehlt eine balancierte Altersstruktur innerhalb einer Verwaltung, um eine langfristige Handlungsfähigkeit gewährleisten zu können. Dabei handelt es sich um ausgewogene Struktur, in der alle Altersgruppen ungefähr gleich stark vertreten sind. Jede Altersgruppe kann so theoretisch durch die jeweils nachfolgende Gruppe ersetzt werden, sofern kontinuierlich Nachwuchskräfte eingestellt werden. Die gpaNRW knüpft daran an und stellt die Altersstruktur der Stadt Dortmund der balancierten Altersstruktur sowie der durchschnittlichen Altersstruktur der übrigen kreisfreien Städte gegenüber.

Je alterszentrierter eine Personalstruktur ist und je eher klassische Personalmaßnahmen ihre Wirkung verfehlen, desto stärker sollten die Möglichkeiten der Digitalisierung in den Fokus der Entscheidungsträger rücken.

#### Altersgruppenverteilung in der Kernverwaltung der Stadt Dortmund 2018 in Prozent



<sup>2</sup> Hartmut Buck, Bernd Dworschak und Alexander Schletz: Analyse der betrieblichen Altersstruktur. Fraunhofer IAO (Hrsg.), 2005 (abgerufen am 23. Mai 2018) [http://www.ruhr-uni-bochum.de/imperia/md/content/zda/infopool/alterstrukturanalyse\\_iao\\_1\\_.pdf](http://www.ruhr-uni-bochum.de/imperia/md/content/zda/infopool/alterstrukturanalyse_iao_1_.pdf)

Die Altersstruktur der Stadt Dortmund ist weniger alterszentriert als die der meisten kreisfreien Städte. Dennoch ist sie nicht ausgewogen.

- Die Altersstruktur der Stadt Dortmund gibt ihr einen zusätzlichen Anlass, die Digitalisierung innerhalb der Stadtverwaltung voranzutreiben.

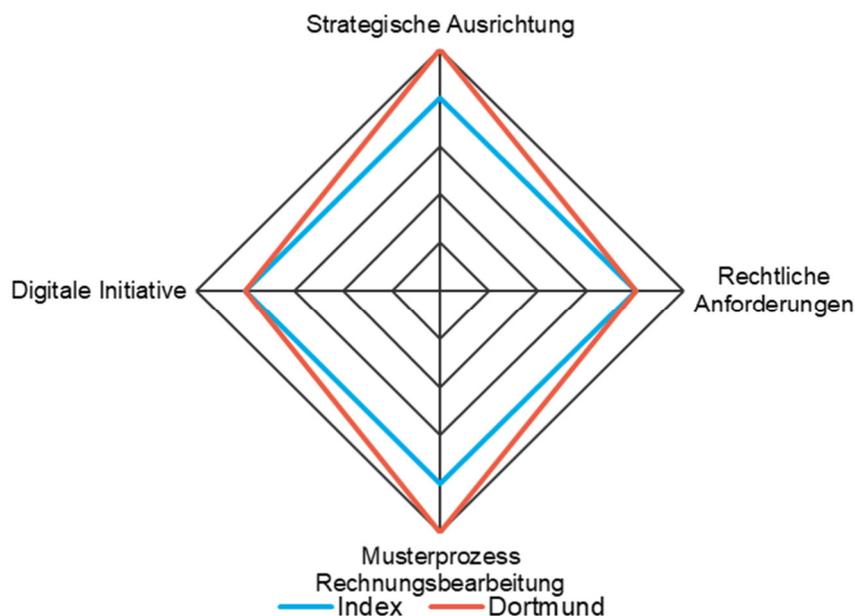
### 3.3.2 Stand der Digitalisierung

Die gpaNRW bemisst den Stand der Digitalisierung der Verwaltung anhand ausgewählter Aspekte in vier Themenfeldern:

- **Strategische Ausrichtung:** Inwiefern wird die digitale Transformation der Verwaltung gesteuert?
- **Rechtliche Anforderungen:** Inwieweit erfüllt die Verwaltung die rechtlichen Anforderungen des EGovG und OZG?
- **Musterprozess Rechnungsbearbeitung:** Inwieweit wird der Prozess der Rechnungsbearbeitung durch IT unterstützt?
- **Digitale Initiative:** Was leistet die Verwaltung über die rechtlichen Verpflichtungen hinaus?

Das folgende Netzdiagramm zeigt den Digitalisierungsstand der **Stadt Dortmund** in den vorgeannten Themenfeldern. Innenliegende Werte bedeuten eine geringe Ausprägung, außenliegende Werte eine hohe Ausprägung. Die Indexlinie gibt Orientierungswerte wieder. Dabei handelt es sich, abhängig vom gewerteten Aspekt, entweder um einen durch die gpaNRW gesetzten Mindestwert oder um einen interkommunalen Durchschnittswert.

#### Stand der Digitalisierung in der Stadt Dortmund



- Die digitale Transformation der Stadt Dortmund besitzt eine sehr gute Basis, die sich größtenteils im erreichten Fortschritt widerspiegelt. Insgesamt ist die Stadt Dortmund auf einem guten Weg.

Nachfolgend erläutert die gpaNRW ihre Erkenntnisse zu den einzelnen Aspekten im Detail.

### 3.3.2.1 Strategische Ausrichtung

Die Digitalisierung ist eine interdisziplinäre Aufgabe. Sie kann nur erfolgreich sein, wenn Verantwortlichkeiten klar geregelt und in der organisatorischen Struktur der Verwaltung verankert sind. Die gpaNRW prüft, inwiefern die Verwaltung ihre digitale Transformation steuert.

- Die Verantwortung für die digitale Transformation ist eindeutig verortet. Mit dem Masterplan „Digitale Verwaltung – Arbeiten 4.0“ hat die Stadt Dortmund eine gute strategische Grundlage.

*Um eine gute Grundlage für eine zielgerichtete Digitalisierung zu haben, sollte eine Kommune nachstehende Anforderungen erfüllen:*

- *Eine Kommune sollte die Verantwortung für die digitale Transformation regeln und die dahinterstehende Funktion mit hinreichenden Weisungsrechten ausstatten.*
- *Eine Kommune sollte eine verbindliche und allen Beteiligten bekannte Strategie zur digitalen Transformation haben und diese kontinuierlich fortschreiben.*
- *Eine Kommune sollte eine verbindliche „Roadmap“ zur digitalen Transformation der Verwaltung besitzen. Darin ist festzulegen welche Projekte in welchem Zeitraum geplant und umgesetzt werden.*
- *Eine Kommune sollte ihre Beschäftigten frühzeitig und systematisch in die digitale Transformation einbinden. Dazu sollte sie den zu erwartenden Nutzen aus Sicht der Beschäftigten aufzeigen und ihre Erfahrungen und Ideen nutzen. Darüber hinaus sollte die Kommune ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für neue Verfahren und Workflows adäquat anleiten und qualifizieren.*

Bei der **Stadt Dortmund** wird die Verantwortung für die digitale Transformation der Stadtverwaltung durch den Leiter des Dezernats 8, dem auch das dosys zugeordnet ist, wahrgenommen. Parallel wurde ein CIO (Chief Information / Innovation Officer) als Stabsstelle im Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates angesiedelt. Die Verantwortung des CIO liegt vornehmlich in dem Bereich Smart-City sowie der Vernetzung der mit der Thematik Digitalisierung betrauten Stellen der Stadt Dortmund.

Am 11. Februar 2021 wurde der Masterplan „Digitale Verwaltung – Arbeiten 4.0“ vom Rat der Stadt Dortmund beschlossen. Der Masterplan schreibt den bis dahin geltenden Masterplan „Digitale Verwaltung“ fort und beinhaltet strategische Vorgaben für die digitale Transformation der Stadtverwaltung. Parallel bestehen weitere Masterpläne für die Bereiche Bildung und Wirtschaft. Zu den Grundsätzen bei der Erstellung gehörte, dass alle Beteiligten und Interessierten bei der Entwicklung der Strategie eingebunden wurden. Darüber hinaus sieht das Strategiep-

pier eine starke Zusammenarbeit mit dem Personalrat und den Beschäftigten vor. Durch die Beteiligung der Beschäftigten kann die Stadt Dortmund eine hohe Akzeptanz der Strategie sowie der Umsetzung der daraus resultierenden Maßnahmen erreichen.

Der Masterplan gibt nicht nur die wesentlichen Rahmenbedingungen der digitalen Transformation vor, sondern benennt auch konkret Digitalisierungsmaßnahmen im Sinne einer Roadmap. Hierbei sind u. a. der Zeitplan für die Umsetzung, die gesetzliche Grundlage bzw. Beschlusslage, die Ziele sowie der Personalbedarf genannt.

### 3.3.2.2 Umsetzung rechtlicher Anforderungen

Das EGovG und das OZG stellen klare Anforderungen an die kommunale Digitalisierung.

#### → Feststellung

Die Stadt Dortmund erfüllt die geprüften rechtlichen Anforderungen. Sie wird deren Intention aber noch nicht in vollem Umfang gerecht.

*Die gpaNRW hat wesentliche Aspekte aufgegriffen, die seitens einer Kommune bereits erfüllt sein müssen oder zumindest angegangen werden sollten:*

- **Elektronischer Zugang:** Eine Kommune hat einen elektronischen Zugang zur Verwaltung eröffnet und die Zugangswege veröffentlicht. Sie muss eine Verschlüsselung anbieten und elektronische Dokumente hierüber empfangen können.
- **De-Mail:** Eine Kommune hat einen De-Mail Zugang eröffnet.
- **Online-Angebot:** Eine Kommune stellt auf ihrer Homepage einen Großteil ihrer Dienstleistungen als Online-Service oder Formular elektronisch bereit.
- **E-Payment:** Eine Kommune bietet elektronische Bezahlungsmöglichkeiten an.
- **Elektronische Rechnungen:** Eine Kommune kann Rechnungen im XRechnung-Format mindestens empfangen.
- **„Roadmap“ OZG:** Eine Kommune sollte einen Fahrplan für die fristgerechte Umsetzung des OZG besitzen.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwieweit die **Stadt Dortmund** die vorgenannten Anforderungen erfüllt und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht:

#### Überblick über die Umsetzung der rechtlichen Anforderungen im Jahr 2020

Anforderung	Status der Stadt Dortmund	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Elektronischer Zugang	erfüllt	18 von 23
De-Mail	erfüllt	22 von 23
Online-Angebot	teilweise erfüllt	11 von 23
E-Payment	erfüllt	22 von 23
Elektronische Rechnungen	teilweise erfüllt	15 von 23

Anforderung	Status der Stadt Dortmund	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Roadmap OZG	erfüllt	9 von 23

Die Stadt Dortmund erfüllt formal alle gesetzlichen Anforderungen, sodass daraus kein unmittelbarer Handlungsbedarf resultiert. Damit repräsentiert die Stadt Dortmund den Umsetzungsstand der meisten kreisfreien Städte. Nur wenige Kommunen kommen den gesetzlichen Anforderungen nicht hinreichend nach. Dennoch gibt es Unterschiede darin, in welcher Form bzw. mit welcher Intention die Kommunen diese erfüllen. Wie auch bei der Stadt Dortmund, bestehen meist noch Möglichkeiten, der Intention des Gesetzgebers besser gerecht zu werden.

Wie fast alle kreisfreien Städte hat auch die Stadt Dortmund einen elektronischen Zugang zur Verwaltung eröffnet. Alle notwendigen Angaben sind auf der Seite „Kontakt“ des Internetauftritts ausführlich in einem PDF-Dokument dargestellt. Dabei sind alle wesentlichen Zugangsmodalitäten genannt. Darüber hinaus bietet die Stadt Dortmund den in § 3 (2) EGovG geforderten elektronischen Zugang durch De-Mail als Möglichkeit an.

Das Online-Angebot der Stadt Dortmund entspricht den gesetzlichen Anforderungen, kann aber noch ausgebaut werden. Es basiert überwiegend auf Formularen im sogenannten PDF-Format. Das heißt, sie müssen meist ausgedruckt und analog ausgefüllt werden. Dadurch verzichtet die Stadt Dortmund derzeit noch darauf, Anträge über elektronische Datensätze zu erhalten, um sie medienbruchfrei weiterverarbeiten zu können. Voraussetzung dafür wären Formulare, die online ausgefüllt und versendet werden können. Allerdings hat die Stadt Dortmund bereits einen Formularserver beschafft und damit begonnen die Formulare umzustellen, so dass eine Verbesserung zu erwarten ist. Bisher nutzt rund ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte bereits diese Möglichkeit.

Die Stadt Dortmund bietet aktuell im Rahmen der Online-Services eine elektronische Bezahlungsmöglichkeit an. Bei der Nutzung von kostenpflichtigen Dienstleistungen muss der Bürger seine Bankverbindung in seinem Bürgerkonto eingeben und eine Einzugsermächtigung erteilen. Weitere Bezahlungsmöglichkeiten bietet die Stadt Dortmund zum Zeitpunkt der Prüfung nicht an. Die Ausweitung der elektronischen Bezahlungsmöglichkeiten befindet sich nach Aussage der Stadt Dortmund zum Zeitpunkt der Prüfung in einem fortgeschrittenen Stadium.

Die Voraussetzungen für eine medienbruchfreie Bearbeitung von XRechnungen liegen in Dortmund teilweise vor. Die Stadt Dortmund erfüllt die rechtlichen Anforderungen insofern, dass sie XRechnungen empfangen kann. Allerdings kann die Rechnung für die weitere Bearbeitung noch nicht medienbruchfrei ins Finanzverfahren weitergeleitet werden. Insofern wird die XRechnung nicht durchgängig elektronisch verarbeitet, sondern es liegt ein vermeidbarer Medienbruch vor. Die meisten kreisfreien Städte verarbeiten elektronische Rechnungen ohne Medienbruch.

Die Stadt Dortmund ist durch die Vorgaben des OZG verpflichtet, bis Ende 2022 zahlreiche Verwaltungsleistungen elektronisch über ein Verwaltungsportal bereitzustellen. Die Intention des Gesetzgebers geht darüber hinaus, dass Leistungen nur online verfügbar sind. Sie zielt vielmehr darauf ab, dass diese auch tatsächlich durch die Bürger und die Unternehmen genutzt und akzeptiert werden. Um dies in der vorgegebenen Zeit umsetzen zu können, arbeiten Bund, Länder und Kommunen gemeinsam in sogenannten Digitalisierungslaboren. Hier entwickeln Experten aus den Bereichen Recht, IT und Organisation „Blaupausen“ und verwendbare Kom-

ponenten für alle Beteiligte. Auf Landesebene arbeiten das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW sowie der KDN und d-NRW zudem am Portalverbund.NRW. Ziel ist es, ein Rahmenportal zu schaffen, das die Onlineangebote der Kommunen integrieren kann.

Im Gegensatz zu vielen kreisfreien Städten, hat die Stadt Dortmund im Masterplan ihre Vorgehensweise zur Umsetzung der Verwaltungsleistungen des OZG beschrieben. Es wurde eine Projektgruppe eingerichtet, die zunächst den Beschluss gefasst hat, die im OZG-Umsetzungskatalog vorhandene Priorisierung zu übernehmen. Hierbei war die Nutzerorientierung die zentrale Bewertungsgrundlage. Insgesamt 24 Leistungen sind bei der Stadt Dortmund der Priorität 1 und 2 zugeordnet.

Für die Umsetzung der Verwaltungsleistungen wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die sich aus Vertretern des dosys, des Personal- und Organisationsamt, des Chief Information Innovation Office sowie des Dezernat 8 zusammensetzt. In den Fachbereichen unterstützten OZG Ansprechpersonen bei der Umsetzung.

Die OZG-Leistungen sollen über ein Serviceportal angeboten werden, welches an den Portalverbund angebunden ist. Die Stadt Dortmund prüft nun die organisatorischen und technischen Umsetzungsmöglichkeiten der Digitalisierungsmaßnahmen. Dabei sollen die in den Digitalisierungslaboren gewonnenen Erkenntnisse bei den Maßnahmen der Stadt Dortmund berücksichtigt werden. Die weitere Ausgestaltung der Arbeitsweise und die Festlegung der Arbeitsschritte bis Ende 2022 erfolgen in der Arbeitsgruppe.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Dortmund sollte prüfen, wie sie elektronische Rechnungen medienbruchfrei verarbeiten kann.

### **3.3.2.3 Musterprozess Rechnungsbearbeitung**

Die gpaNRW hat beispielhaft den Workflow der verwaltungsinternen Rechnungsbearbeitung vom Rechnungseingang über die Buchung bis hin zur Auszahlung aufgegriffen. Es handelt sich dabei um einen Querschnittsprozess, der innerhalb einer Verwaltung typischerweise organisations- und funktionsübergreifend abläuft. Er besitzt mehrere interne und externe Schnittstellen. Zudem bindet er erfahrungsgemäß erhebliche Personalressourcen. Je mehr Schnittstellen ein Prozess aufweist, umso wichtiger ist es, sich mit den Abläufen kritisch auseinanderzusetzen. Nur so kann die Verwaltung gewährleisten, dass der Prozess effizient ist. Die Digitalisierung, also die IT-Unterstützung, kann hier einen entscheidenden Beitrag leisten.

Seit dem 18. April 2020 sind alle öffentlichen Auftraggeber in der Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, elektronische Rechnungen in einem strukturierten elektronischen Format zu empfangen. Die Standardisierung der elektronischen Rechnungsdaten eröffnet den Kommunen die Chance, den Prozess der Rechnungsbearbeitung schneller, weniger fehleranfällig und kostengünstiger abzuwickeln. Die elektronischen Rechnungsdaten können vom Finanzverfahren übernommen und weiterverarbeitet werden.

Perspektivisch werden immer mehr Rechnungen in strukturierten Datensätzen (E-Rechnungen) bei der Verwaltung eingehen. Solange dies aber auf der kommunalen Ebene in NRW für die Rechnungssteller noch nicht verpflichtend ist, befinden sich die Verwaltungen in einem hybriden

System. Das bedeutet, sie müssen weiterhin auch noch eingehende Papierrechnungen oder elektronisch versandte unstrukturierte Rechnungsdaten, wie beispielsweise PDF-Rechnungen, verarbeiten. Die gpaNRW prüft, inwieweit die Verwaltungen dazu bereits auf IT-Unterstützung zurückgreifen können.

→ **Feststellung**

Die Stadt Dortmund hat einen guten Prozess zur digitalen Rechnungsbearbeitung etabliert, der nahezu vollständig technisch unterstützt wird. Nur bei sogenannten komplexen Rechnungen gibt es einen Ansatz zur Optimierung.

*Eine Kommune sollte eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess digitalisieren und mit möglichst geringen Ressourcen medienbruchfrei weiterverarbeiten. Mit dieser Intention stellt die gpaNRW im Einzelnen folgende Anforderungen an einen modernen Workflow:*

- **Scannen:** *Eine Kommune sollte Papierrechnungen frühzeitig im Prozess an einer zentralen Stelle scannen und in einem digitalen Workflow weiterverarbeiten.*
- **Optische Texterkennung:** *Eine Kommune sollte Technologien nutzen, um Rechnungen automatisiert auszulesen und relevante Informationen wie Rechnungsdatum, Rechnungsbetrag, Buchungstext, Rechnungsnummer, Zahlungsbedingungen und IBAN automatisch in den Workflow übertragen.*
- **Automatisierte Datenergänzung:** *Das Finanzverfahren einer Kommune sollte einen Datenabgleich anhand eindeutiger Kriterien wie z.B. der IBAN oder der USt-ID gewährleisten und, falls vorhanden, weitere Informationen wie z.B. eine Kreditorenummer automatisiert ergänzen.*
- **Automatisierte Dubletten-Prüfung:** *Im Rahmen des Datenabgleichs sollte das eingesetzte Finanzverfahren einer Kommune auch inhaltsgleiche Datensätze identifizieren, um Doppelbuchungen zu vermeiden.*
- **Schnittstelle zum Vergabeprozess:** *Eine Kommune sollte Schnittstellen zum Auftrags- und Vergabewesen nutzen, um die Rechnungsdaten mit den Auftragsdaten automatisiert abzugleichen.*
- **Elektronische Bearbeitungshinweise:** *Im Workflow einer Kommune sollten automatisiert Informationen für die Bearbeiter an zeitkritischen Schnittstellen generiert werden. Dazu zählen beispielsweise Informationen über nächste Bearbeitungsschritte, offene Anordnungen im Finanzverfahren etc.*
- **Digitaler Belegzugriff:** *Nach Abschluss des Buchungsvorgangs sollte eine Kommune aus dem Buchungsvorgang unmittelbar auf den digitalisierten Beleg zugreifen können.*

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, ob die **Stadt Dortmund** die vorgenannten Anforderungen ganz oder teilweise erfüllt und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht:

## Überblick über die Erfüllung der Anforderungen an einen modernen Rechnungsbearbeitungsworkflow im Jahr 2020

Anforderung	Status der Stadt Dortmund	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Scannen	teilweise erfüllt	11 von 23
Optische Texterkennung	erfüllt	13 von 23
Automatisierte Datenergänzung	erfüllt	16 von 23
Automatisierte Dubletten-Prüfung	erfüllt	20 von 23
Schnittstelle zum Vergabeprozess	erfüllt	2 von 23
Elektronische Bearbeitungshinweise	erfüllt	18 von 23
Digitaler Belegzugriff	erfüllt	20 von 23

Der überwiegende Teil der kreisfreien Städte hat bereits einen Workflow zur Rechnungseingangsbearbeitung etabliert und damit den Grundstein für einen effizienten Prozessablauf gelegt. Beim Einsatz von technischer Unterstützung unterscheiden sich die geprüften kreisfreien Städte dennoch deutlich. Während einige wenige ihren Prozess fast vollständig automatisiert haben, ist in den meisten Kommunen weiterhin manuelles Eingreifen vorgesehen. Auch die Stadt Dortmund hat für die Bearbeitung der Eingangsrechnungen einen elektronischen Workflow mit Integration ins Finanzverfahren implementiert und damit die technischen Optimierungsmöglichkeiten fast vollständig umgesetzt.

Ebenso wie fast alle geprüften kreisfreien Städte scannt die Stadt Dortmund eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess. Allerdings entsteht hier nach dem Scannen von sogenannten komplexen Rechnungen, wie beispielsweise Baurechnungen, ein Medienbruch. Diese Rechnungen werden nach dem Scannen durch die zentrale Scan-Stelle zwar digital über den Workflow an die Fachdienste übergeben. Parallel hierzu gehen jedoch auch die Papierunterlagen in die Fachdienste, so dass die Fachdienste die Rechnungen sowohl auf Basis der Papierunterlagen als auch im Workflow bearbeiten können. Sofern die Fachdienste die Papierunterlagen bearbeitet haben, scannen sie diese Unterlagen zum Buchungsvorgang. Anschließend übergeben die Fachdienste die freigegebene Rechnung mit den eingescannten Unterlagen im Workflow an die zentrale Finanzbuchhaltung. Die Stadt Dortmund kann den Prozess der Rechnungsbearbeitung an dieser Stelle optimieren. So können Doppelarbeiten entfallen, die durch das erneute Scannen von bereits digitalisierte Rechnungen entstehen. Gemeinsam mit den Fachdiensten sollten die Gründe für die papierbasierten Bearbeitungsschritte herausgearbeitet werden. In vielen Fällen können digitale Kommentar- und Notizfunktionen im Workflow-Verfahren papierbasierte Anmerkungen überflüssig machen.

Auffällig ist, dass elektronisch eingehende Rechnungen im PDF-Format nur von knapp der Hälfte der kreisfreien Städte medienbruchfrei weiterverarbeitet werden. Zu dieser Gruppe zählt auch die Stadt Dortmund. Sie empfängt PDF-Rechnungen über ein zentrales Mail-Postfach und überträgt diese ohne Medienbruch automatisiert in den Workflow.

Eine optische Texterkennung setzen hingegen die meisten der geprüften Städte ein. In dieser technischen Unterstützung liegt ein besonderes Potenzial, die Sachbearbeitung zu entlasten und die Prozesseffizienz zu steigern. Wie auch zwei Drittel der geprüften kreisfreien Städte nutzt Dortmund die Möglichkeiten der optischen Texterkennung und überträgt Rechnungsdaten automatisiert in den Workflow. Die von der Stadt Dortmund eingesetzte technische Lösung

funktioniert bei Standrechnungen gut, nur hin und wieder müssen ausgelesene Daten manuell korrigiert werden.

In einer weiteren Ausbaustufe ermöglicht eine Schnittstelle zum Bestellwesen einen automatisierten Abgleich zwischen Bestellung und Eingangsrechnung. Einige kreisfreie Städte nutzen hier bereits die Mittelreservierung, um Kontierungsinformationen in den Workflow zu übertragen. Einen automatisierten Datenabgleich wie die Stadt Dortmund haben bisher nur sehr wenige kreisfreie Städte eingeführt. Für diesen Abgleich erfasst sie nicht nur Aufträge, Bestellungen und Mittelbindungen strukturiert im Finanzverfahren. Zudem werden bei allen Rechnungen mit Bestellbezug die Daten aus der Bestellung in die Rechnungsbearbeitung automatisiert überführt. Manuelle Datenabgleiche zwischen Bestellung und Rechnung können damit entfallen.

Die Prüfung auf inhaltsgleiche Datensätze, automatisierte Datenvervollständigungen und auch der nachträgliche Zugriff auf den Beleg werden bei der Stadt Dortmund ebenso wie in nahezu allen kreisfreien Städten technisch unterstützt und bilden bereits zum jetzigen Zeitpunkt einen Mehrwert gegenüber der analogen Bearbeitung.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Dortmund sollte gemeinsam mit den Fachdiensten die Bearbeitungsschritte von komplexen Rechnungen analysieren, mit dem Ziel möglichst wenige Rechnungen papierbasiert zu bearbeiten. Häufig können Anmerkungen und Notizen auch im elektronischen Workflow umgesetzt werden, sodass papierbasierte Bearbeitungsschritte und das erneute Scannen von schon digitalisierten Rechnungen entfallen können.

### 3.3.2.4 Digitale Initiative

Wie eingangs beschrieben, geht es bei der Digitalisierung nicht nur darum, den gesetzlichen Anforderungen nachzukommen. Sie eröffnet den Kommunen auch Möglichkeiten, zunehmenden Ressourcenengpässen zu begegnen und die eigene Handlungsfähigkeit langfristig zu sichern. Vor diesem Hintergrund prüft die gpaNRW, inwiefern Kommunen hier frühzeitig initiativ tätig werden. Dazu haben wir Aspekte aufgegriffen, die bislang für die Kommunen noch nicht verpflichtend sind.

→ **Feststellung**

Die Stadt Dortmund nutzt bereits E-Akten in einigen Fachbereichen und hat erste interne Verwaltungsleistungen medienbruchfrei umgesetzt.

*Eine Kommune sollte darauf abzielen, in allen Bereichen der Verwaltung zeitnah elektronische Akten (E-Akten) als Grundlage für eine medienbruchfreie Verwaltungsarbeit zu haben. Um dies zu erreichen, sollten Kommunen gegenwärtig mindestens schon*

- *die technischen Voraussetzungen für ein verwaltungsweites Dokumentenmanagement (Schnittstellen und Dokumentenmanagementsystem bzw. -module) geschaffen haben,*
- *die E-Akte in einzelnen Bereichen der Verwaltung pilotweise eingeführt haben und*
- *einen Projektplan für die Einführung der E-Akte in den übrigen Verwaltungsbereichen besitzen.*

*Darüber hinaus sollte eine Kommune einzelne interne und externe Verwaltungsleistungen bereits medienbruchfrei erstellen.*

Nahezu alle kreisfreien Städte haben bereits ein DMS und E-Akten im Einsatz oder befinden sich zumindest in einer Einführungsphase. Die **Stadt Dortmund** nutzt seit vielen Jahren in einzelnen Bereichen E-Akten, die auf einer technischen Eigenentwicklung basieren. Die Verwaltung wurde vom Rat damit beauftragt, für die Themen DMS und E-Akte ein gesamtstädtisches Konzept zu entwickeln. Hierzu soll ein neues Verfahren angeschafft werden, welches 2020 ausgeschrieben wurde, aber voraussichtlich nicht vor 2022 ausgerollt wird. Die Bereiche, die zurzeit ohne die eigenentwickelte E-Akte bzw. entsprechende Funktionen in den Fachverfahren arbeiten, sollen prioritär mit einem DMS ausgestattet werden.

Die Stadt Dortmund hat noch keinen detaillierten Projektplan, der verbindlich Umsetzungszeitpunkte und Priorisierungen bei der Einführung des DMS vorschreibt. Es wurden aber bereits Pilotämter für die Einführung ausgewählt. Diese Vorgehensweise ist unter Berücksichtigung des aktuellen Umsetzungsstandes und der weiteren Zeitplanung angemessen.

Die Stadt Dortmund bietet bereits digitalisierte interne Verwaltungsleistungen durchgehend medienbruchfrei an. Hierzu zählen der kreditorische Workflow, Materialbestellung per Katalog sowie die digitale Anforderungsverfügung. Bei der Stadt Dortmund sind noch keine nach außen gerichteten Verwaltungsleistungen medienbruchfrei umgesetzt. Damit liegt sie in dieser Hinsicht derzeit noch hinter dem Digitalisierungsstand vieler kreisfreien Städte. Mit der Einführung des Bürger-Portals stellt die Stadt Dortmund elektronische Leistungen bereit.

### 3.4 Prozessmanagement

Digital bedeutet nicht, dass Verwaltungsleistungen automatisch effizienter erstellt werden. Wie sehr die Kommune von der Digitalisierung profitiert, entscheidet sich bereits vor der Auswahl neuer Hard- und Software. Die Herausforderung liegt nicht in der Technik. Sie liegt darin, die funktions- und organisationsübergreifenden Arbeitsabläufe (Prozesse) effizient zu gestalten und die resultierenden Anforderungen an die IT zu beschreiben. Verwaltungen müssen daher vorab kritisch hinterfragen, wer im Prozess wann für was zuständig ist.

Schlechte digitale Lösungen bewirken mehr als nur einen Imageverlust, sie führen zu verschwendeten Ressourcen und erschweren oder gefährden die Daseinsvorsorge sowie notwendige Verwaltungsleistungen.

Im Idealfall sollte daher einem IT-Einsatz immer eine Verwaltungsprozessbetrachtung vorausgehen. Diese Intention ist auch in § 12 EGovG verankert. Nur so besteht die Möglichkeit, ineffektive und ineffiziente Verwaltungsprozesse zu identifizieren und auf Optimierungspotenziale, z.B. auch durch einen IT-Einsatz, systematisch zu untersuchen. Sie bilden damit die Grundlage, um konkrete IT-Leistungsanforderungen zu definieren und über die Wirtschaftlichkeit von IT-Leistungen zu urteilen.

Die gpaNRW hat anhand ausgewählter Kriterien geprüft, inwiefern die Verwaltungen der 23 kreisfreien Städte in NRW bereits ein IT-bezogenes Prozessmanagement implementiert haben.

### → Feststellung

Im Gegensatz zu vielen anderen Städten hat Dortmund bereits strategische Vorgaben erarbeitet und verfügt im Gegensatz zu mehr als zwei Drittel der geprüften kreisfreien Städte schon über einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Bei den strategischen Vorgaben liegt der Schwerpunkt aber auf der Risikobetrachtung. Das Prozessmanagement der Stadt Dortmund kann damit der digitalen Transformation ihrer Verwaltung derzeit noch nicht hinreichend gerecht werden.

Das Prozessmanagement einer Kommune sollte folgende Anforderungen erfüllen:

- **Strategische Vorgaben:** Eine Kommune sollte ein gemeinsames Prozessverständnis aller Beteiligten schaffen. Dazu sollte sie verbindlich beschreiben, welche Ziele sie mit der Betrachtung von Verwaltungsprozessen verfolgt. Sie sollte insbesondere festlegen, welchen Prozessen Priorität eingeräumt wird. Die Vorgaben sollten auch die Optimierung von Prozessen zum Ziel haben.
- **Personalausstattung:** Eine Kommune sollte hinreichende Personalressourcen mit der erforderlichen Fach- und Methodenkompetenz besitzen. Die Aufgabe des Prozessmanagements sollte in den Stellenbeschreibungen verankert sein. Eine Kommune sollte die Personalressourcen von zentraler Stelle entsprechend der gesetzten Prioritäten einsetzen.
- **Operative Vorgaben:** Eine Kommune sollte verbindlich regeln, wie Prozesse erhoben, analysiert und dokumentiert werden. Wichtig ist dabei, dass sich der Detaillierungsgrad am Zweck orientiert und die Ergebnisse in einem verwaltungseinheitlichen Standard dargestellt bzw. dokumentiert werden. Der Standard sollte sich an der Vorgabe des Landes NRW (BPMN 2.0)<sup>3</sup> orientieren.
- **Fachverfahren:** Eine Kommune sollte verwaltungseinheitlich ein Fachverfahren einsetzen, das geeignet ist, Prozesse fach- und anforderungsgerecht zu dokumentieren und zu analysieren.
- **Interne Vernetzung:** Eine Kommune sollte gewährleisten, dass die Bereiche IT-Steuerung, operative IT und Organisation bzw. das Prozessmanagement eng miteinander vernetzt sind.
- **Prozessüberblick:** Eine Kommune sollte ihre Prozesse kennen. Das bedeutet, dass sie mindestens eine vollständige Auflistung ihrer Verwaltungsprozesse besitzen sollte.
- **Stand der Umsetzung:** Eine Kommune sollte bereits Prozesse entsprechend ihrer Vorgaben erhoben, dokumentiert, analysiert und optimiert haben. Aktuelle IT-Anforderungen sollten auf Prozessbetrachtungen basieren.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, ob die **Stadt Dortmund** die vorgenannten Anforderungen ganz oder teilweise erfüllt und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht:

<sup>3</sup> BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation 2.0) ist der aktuelle Standard zur Geschäftsprozessmodellierung. Er erlaubt, Prozesse grafisch abzubilden und für die gesamte Organisation transparent darzustellen.

## Überblick über die Erfüllung der Anforderungen an das Prozessmanagement im Jahr 2020

Anforderung	Status der Stadt Dortmund	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Strategische Vorgaben	teilweise erfüllt	1 von 23
Personalausstattung	teilweise erfüllt	3 von 23
Operative Vorgaben	teilweise erfüllt	7 von 23
Fachverfahren	erfüllt	19 von 23
Interne Vernetzung	teilweise erfüllt	5 von 23
Prozessüberblick	erfüllt	5 von 23
Stand der Umsetzung	erfüllt	7 von 23

Auf den ersten Blick erfüllen nur wenige Kommunen die zuvor beschriebenen Anforderungen an ein systematisches und zielgerichtetes Prozessmanagement. Viele Städte stehen noch am Anfang, sodass sie derzeit oftmals nur Teilanforderungen erfüllen. Für die gpaNRW ist eine Anforderung hingegen erst dann erfüllt, wenn alle Teilaspekte umgesetzt sind. Gleichwohl ist die Stadt Dortmund in vielen Bereichen schon weiter als die meisten kreisfreien Städte.

In vielen Städten fehlen noch grundlegende Festlegungen und Vorgaben. So haben beispielsweise mehr als die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte ihre Aufgaben, Ziele und Prioritäten noch nicht verbindlich festgeschrieben. Die Stadt Dortmund bildet hier jedoch eine der wenigen Ausnahmen. Der Schwerpunkt der Prozessanalysen bei der Stadt Dortmund liegt auf der Risikobetrachtung im Zusammenhang mit dem internen Kontrollsystem. Die Stadt Dortmund hat daher verbindlich geregelt, dass besonders risikorelevante Prozesse detailliert modelliert werden. Daneben führt die Stadt Dortmund auch bei der Einführung von Fachverfahrenssoftware und Organisationsuntersuchungen Prozessanalysen durch. Allerdings könnte sie die Wirkung des Prozessmanagements steigern, indem sie die Themenfelder Digitalisierung, E-Government und Organisationsverbesserung strategisch stärker verknüpft. In diesem Zusammenhang sollten auch die Bereiche IT und Organisation enger vernetzt werden. Auf diese Weise können die Ergebnisse der Prozessanalysen noch stärker auch für informationstechnische Optimierungen genutzt werden.

Um die Personalressourcen weiterhin zielgerichtet einzusetzen, sollte Dortmund im Anschluss an die ausgeschärfte Strategie auch die Kompetenzzuweisung für das Prozessmanagement prüfen und ggf. anpassen. Aktuell erfolgen Prozessaufnahmen in Dortmund sowohl zentral im Personal- und Organisationsamt als auch dezentral in den Fachbereichen. Dieses hybride Vorgehen macht die Steuerung der Personalressourcen und einheitliche Umsetzung des Prozessmanagements besonders anspruchsvoll. Die Stadt Dortmund hat dies erkannt und ein Modellierungshandbuch erstellt, in dem der Umgang mit der Modellierungssoftware und die Modellierungsregeln beschrieben sind. Zudem führt sie verwaltungsweite Schulungen im Umgang mit den Themen Prozessmodellierung und Risikomanagement durch.

Die Stadt Dortmund verwendet die Modellierungssprache FaMoS, die für das bei ihr eingesetzte Fachverfahren angepasst wurde. Sie plant aktuell nicht, auf den landesweiten Standard BPMN 2.0 umzusteigen. Dies erschwert bei der Zusammenarbeit mit anderen Städten im Bereich des Prozessmanagements die Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit von Prozessmodellen.

Im Gegensatz zu mehr als zwei Drittel der geprüften kreisfreien Städte hat die Stadt Dortmund schon einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Über die gesamte Verwaltung hat die Stadt insgesamt 1.910 Prozesse identifiziert und zu einer verwaltungsweiten Prozesslandschaft gebündelt.

Nur weil ein Prozessmanagement etabliert ist, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass es eine gute Grundlage für die IT bzw. anstehende Digitalisierungsprojekte darstellt. Weit über die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte haben Ihre IT-Organisationseinheit noch nicht systematisch in ihr Prozessmanagement eingebunden, obwohl sie IT als wesentlichen Bestandteil zur Prozessoptimierung sehen. Auch die Stadt Dortmund kann das IT-bezogene Prozessmanagement ausbauen, indem sie die Bereiche IT-Steuerung, operative IT und Organisation bzw. das Prozessmanagement stärker miteinander vernetzt. So kann die IT-Organisationseinheit über die Einführung neuer IT-Software hinaus regelmäßig bei Organisationsuntersuchungen in Prozessanalysen eingebunden werden.

→ **Empfehlung**

Digitalisierung, E-Government und Organisationsverbesserungen sollten ein stärkeres Gewicht in der Prozessmanagementstrategie der Stadt Dortmund bekommen. Wenn Dortmund die Bereiche IT und Organisation zudem stärker miteinander vernetzt, können noch mehr (informationstechnische) Optimierungen durch das Prozessmanagement vorangetrieben werden.

### 3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz

In einer modernen Verwaltung werden nahezu alle Prozesse und Fachaufgaben mit IT gesteuert bzw. unterstützt. Im Zuge der fortlaufenden Digitalisierung wird die Durchdringung der IT in den Verwaltungsprozessen weiter steigen. Schon bei dem aktuellen Stand der Digitalisierung würde bei einem Ausfall der IT die Arbeit in nahezu allen Verwaltungsbereichen vollständig zum Erliegen kommen. Die Verwaltung ist mehr denn je davon abhängig, dass die IT möglichst störungsfrei funktioniert und die zu verarbeitenden Daten angemessen geschützt sind.

Auch der Datenschutz gewinnt im Zuge der Digitalisierung weiter an Bedeutung. Er garantiert den Bürgerinnen und Bürgern das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und schützt sie vor missbräuchlicher Verwendung ihrer personenbezogenen Daten. Defizite im Datenschutz können nicht nur zu Vertrauensverlusten in Bezug auf zunehmend digitale Verwaltungsangebote führen. Sie können vielmehr auch langwierige und teure Gerichtsverfahren nach sich ziehen.

Sicherheit und Datensouveränität müssen daher zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein.

#### 3.5.1 IT-Sicherheit

Die gpaNRW prüft den Stand der IT-Sicherheit bei den kreisfreien Städten rein systemisch. Das heißt, wir betrachten ausgewählte Sicherheitsaspekte, um Rückschlüsse auf die gesamte IT-Sicherheitsstruktur der Verwaltung zu ziehen. Die Erfahrungen aus zahlreichen Prüfungen bestätigen, dass damit die grundsätzlichen Problemstellungen in den Verwaltungen identifiziert werden können.

Aufgrund der besonderen Bedeutung für die digitale Verwaltung beschränkt sich die gpaNRW dabei auf folgende Aspekte:

- **Technische Aspekte:** Hierzu gehören die Ausgestaltung der Technikräume, die IT-Netzwerkverkabelung und die Datensicherung. Bei der Bewertung der Technikräume hat die gpaNRW nur die Räume berücksichtigt, die durch die Kommune selbst betreut werden.
- **Organisatorische Aspekte:** Sie umfassen das Sicherheitsmanagement, die Sicherheitsorganisation, das Personal betreffende Sicherheitsmaßnahmen, das Notfallvorsorgekonzept und das Notfallhandbuch.

In Anlehnung an die Vorgaben des BSI-Grundschutzkataloges hat die gpaNRW hierzu insgesamt 77 ausgewählte Einzelaspekte geprüft. Informationen zu IT-Sicherheitsrisiken sind sensible Informationen. Daher stellen wir die Ergebnisse im Folgenden lediglich zusammenfassend dar. Detaillierte Erkenntnisse und Empfehlungen hat die gpaNRW dokumentiert und mit der Stadtverwaltung bereits im Prüfungsverlauf eingehend kommuniziert.

➔ **Feststellung**

Die Stadt Dortmund stellt eine sehr gute IT-Infrastruktur bereit. Es bestehen Defizite beim Sicherheits- und Notfallmanagement.

*Die technische Infrastruktur und der konzeptionelle Rahmen müssen dem Schutzbedarf der zu verarbeitenden Daten und den strategischen Vorgaben gerecht werden. Dies bedingt, dass sich eine Kommune mit möglichen Notfallszenarien und dessen Folgen auseinandersetzt. Auch für potentielle Systemausfälle und Datenverluste muss sie verbindliche Vorgaben für die operative IT und die verschiedenen Anwendergruppen machen.*

Der nachstehend dargestellte Erfüllungsgrad bemisst sich daran, wie viele der geprüften Anforderungen seitens der **Stadt Dortmund** erfüllt sind.

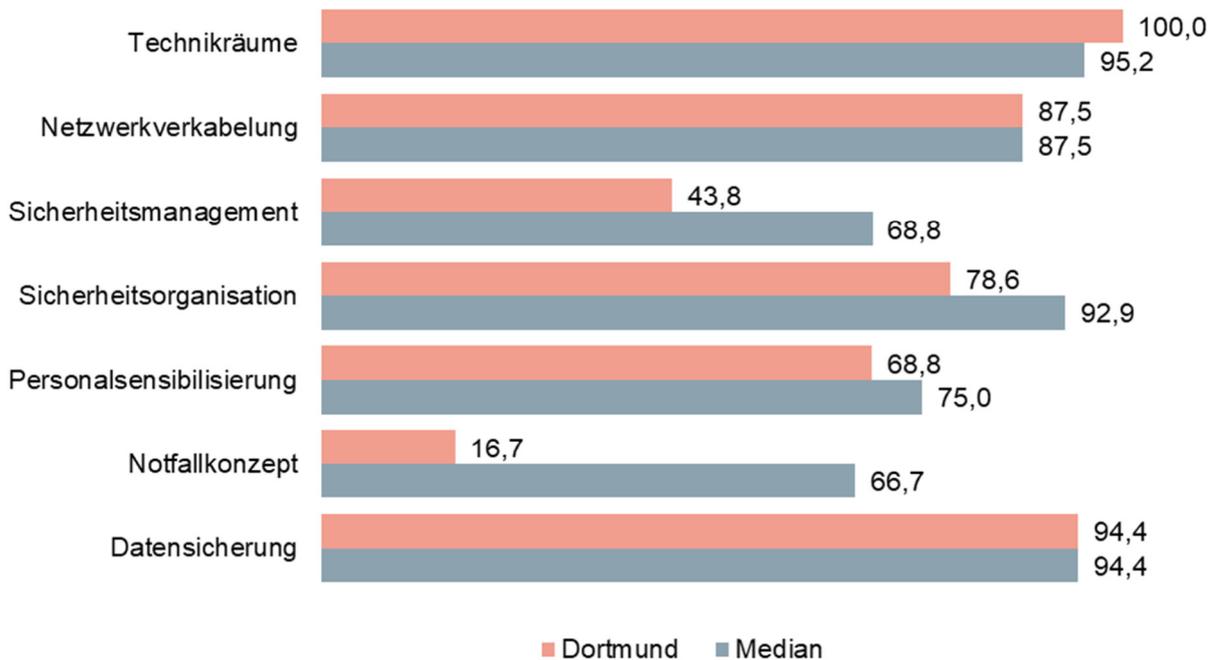
**Anteil der erfüllten IT-Sicherheitsanforderungen im interkommunalen Vergleich in Prozent**



Mit einem Umsetzungsstand von rund 71 Prozent liegt die Stadt Dortmund im hinteren Mittelfeld des Vergleichs. Die geprüften technischen Aspekte der IT-Sicherheitsanforderungen überzeugen weitgehend. Allerdings führen konzeptionelle Defizite zu Abzügen und der insgesamt unterdurchschnittlichen Gesamtbewertung.

In den einzelnen Prüfасpekten stellen sich die Ergebnisse für die Stadt Dortmund wie folgt dar:

### Erfüllungsgrade in den einzelnen IT-Sicherheitsaspekten im Jahr 2020 in Prozent



Der Vergleich der Erfüllungsgrade in den betrachteten IT-Handlungsfeldern des Grundschutzes zeigt eine eindeutige Ausrichtung der IT auf die Bereiche des operativen Grundschutzes in den Technikräumen. Hier erfüllt die Stadt Dortmund alle unsere Anforderungen und hat unter Sicherheitsaspekten eine interkommunal herausragende IT-Infrastruktur bereitgestellt, die ein sehr hohes Maß an Betriebssicherheit gewährleisten kann.

Allerdings bestehen Defizite im Bereich der Sicherheits- und Notfallkonzeption. Da die Stadt Dortmund sich aber aktuell in einem Prozess zur Erlangung eines ISO-27001-Zertifikates befindet, werden die erkannten Potentiale in Kürze erschlossen worden sein.

#### → Empfehlung

Die Stadt Dortmund sollte den Prozess zur Etablierung eines formalen Notfallmanagements vervollständigen und in Abstimmung mit den Verantwortlichen der Verwaltung Verfügbarkeitsanforderungen bzw. Vorgaben und Vereinbarungen für die eigenen IT-Strukturen und IT-Services beschreiben.

### 3.5.2 Datenschutz

Mit dem Ziel der Harmonisierung und Modernisierung des EU-Datenschutzrechts haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union im April 2016 die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) verabschiedet. Sie gilt seit dem 25. Mai 2018 unmittelbar in den Mitgliedsstaaten. Die gpaNRW bewertet den Umsetzungsstand der DSGVO bei den 23 kreisfreien Städten anhand wesentlicher Kriterien.

- Die Stadt Dortmund erfüllt alle geprüften Aspekte der DSGVO.

*Eine Kommune sollte mindestens nachfolgende Anforderungen erfüllen:*

- **Dienstanweisung:** Eine Kommune sollte Vorgaben zu Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sowie dem Umgang mit personenbezogenen Daten in einer Dienstanweisung regeln. Diese sollte sich an den Regelungen der DSGVO orientieren und konkretisieren.
- **Datenschutzbeauftragte/r (DSB):** Eine Kommune muss eine/n DSB benennen, der die notwendige berufliche Qualifikation und das Fachwissen vorweisen kann, um die ihm obliegenden Aufgaben sachgerecht erfüllen zu können. Der/Die DSB soll die Beschäftigten bezüglich der Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben sensibilisieren.
- **Informationspflichten:** Bei der Erhebung von personenbezogenen Daten muss eine Kommune die Informationspflichten gem. Art. 13 f. DSGVO beachten. Bei Papierformularen sollten zumindest die Grundinformationen sowie ein Hinweis gegeben werden, wo weitergehende Informationen erhältlich sind. Bei der Erhebung im Internet sollte auf der Erhebungsseite ein deutlich sichtbarer Link auf die Informationen verweisen. Bei einem Einsatz von Videoüberwachung müssen Hinweistafeln über die datenschutzrechtlichen Grundinformationen informieren.
- **Verarbeitungsverzeichnis:** Gemäß Art. 30 DSGVO muss eine Kommune ein Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten führen.
- **Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung:** Eine Kommune muss Risiken der Verarbeitungen beschreiben und bewerten. Falls notwendig muss sie eine Datenschutz-Folgenabschätzung durchführen.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwiefern die **Stadt Dortmund** die vorgenannten Anforderungen erfüllt und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht.

#### Überblick über die Erfüllung der wesentlichen Anforderungen der DSGVO im Jahr 2020

Anforderung	Status der Stadt Dortmund	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Dienstanweisung	erfüllt	18 von 23
Datenschutzbeauftragte/r	erfüllt	23 von 23
Informationspflichten	erfüllt	11 von 23
Verarbeitungsverzeichnis	erfüllt	20 von 23
Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung	erfüllt	11 von 23

Die Geschäftsanweisung zum Datenschutz der Stadt Dortmund wurde an die neuen Regelungen der DSGVO angepasst und ist im Januar 2020 in Kraft getreten. Ergänzend zur Geschäftsanweisung erstellt die Stadt Dortmund ein Datenschutzhandbuch, welches weitere Informationen, Muster und Prozessbeschreibungen enthalten soll. Durch das Handbuch wird die Geschäftsanweisung sinnvoll und – insbesondere für die dezentralen Datenschutzfachkräfte - hilfreich ergänzt.

Bei der Stadt Dortmund sind eine behördliche Datenschutzbeauftragte und ein Stellvertreter benannt und bei der LDI gemeldet. Die DSB ist dem Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates zugeordnet. Die berufene DSB besitzt die in Art. 37 Absatz 5 DSGVO

geforderte berufliche Qualifikation und das Fachwissen auf dem Gebiet des Datenschutzrechts und der Datenschutzpraxis. Die DSB hat neben ihrer Tätigkeit als behördliche DSB keine weiteren Aufgaben übertragen bekommen. Auf der Website der Stadt Dortmund sind die Kontaktdaten und umfangreiche Informationen zu den Aufgaben der Datenschutzbeauftragten veröffentlicht worden. Der Aufgabenbereich der DSB wurde an die neuen Vorgaben der DSGVO angepasst und ist in der Geschäftsanweisung zum Datenschutz festgehalten. Die DSB ist nach internen Regelungen ordnungsgemäß und frühzeitig in alle dem Schutz personenbezogener Daten zusammenhängenden Fragen einzubinden.

Die Sensibilisierung der Mitarbeiter erfolgt vornehmlich über Schulungen. Hierzu wurde seitens der Arbeitsgruppe zur Umsetzung der DSGVO ein Schulungskonzept entwickelt, welches mehrere Module umfasst. Darüber hinaus werden auf Anfrage und in Abstimmung mit den Fachbereichen Fortbildungsveranstaltungen zu Spezialthemen konzipiert. Daneben steht den Beschäftigten ein E-Learning-Tool des Landes zur Verfügung. Die DSB empfiehlt den Fachbereichsleitungen, die Mitarbeitenden zu verpflichten, dieses zu nutzen und durchzuarbeiten.

Die DSB berichtet gem. Art. 38 Absatz 3 Satz 3 DSGVO unmittelbar der höchsten Managementebene. Die Berichte erfolgen sowohl regelmäßig als auch anlassbezogen. Die DSB informiert den OB anlassbezogen über Neuigkeiten zum Thema Datenschutz. Darüber hinaus verfasst die DSB jährlich einen Tätigkeitsbericht. Bei dringlichen Sachverhalten wird der OB unverzüglich kontaktiert.

Nach Aussage der Gesprächspartner sind die Informationspflichten bei der Erhebung von personenbezogenen Daten umgesetzt worden. Hierzu wurde ein Standard zentral vorgegeben und ein entsprechendes Muster entwickelt. Die Informationspflichten zur Nutzung der Online-Angebote sind ausführlich in der Datenschutzerklärung der Stadt Dortmund beschrieben.

Eine stichprobenartige Überprüfung der Umsetzung der Vorgaben bei den Online-Services und Online-Formularen hat gezeigt, dass die Informationen in der Regel zum Zeitpunkt der Erhebung der personenbezogenen Daten verfügbar sind. Nach Aussage der Gesprächspartner soll bei der Einrichtung des Bürgerportals die Umsetzung der Informationspflichten besondere Berücksichtigung finden. Die Informationen sollen auf einer zentralen Seite bereitgestellt werden. Eine Verlinkung bei den Formularen soll die Verfügbarkeit zum Zeitpunkt der Erhebung sicherstellen.

Bei der Stadt Dortmund sind Kameras zur Überwachung von kommunalen Einrichtungen bzw. öffentlich zugänglichen Bereichen installiert. Die Informationspflichten werden durch angebrachte Hinweistafeln mitgeteilt. Die Hinweistafeln verweisen auf weitere Informationen auf der Internetseite der Stadt Dortmund. Die DSB wird vor der Installation einer Videokamera in das Verfahren einbezogen.

Die Fachbereichsleitungen der Stadt Dortmund haben die Verantwortung zum Führen der Verarbeitungsverzeichnisse. Nach Auskunft der Gesprächspartner nehmen in der Regel die Datenschutzfachkräfte die Eintragungen vor. Die DSB hat einen zentralen Einblick und übernimmt die administrative Betreuung. Die Datenschutzfachkräfte wurden zur Wahrnehmung der Tätigkeit durch die DSB hinreichend geschult. Darüber hinaus beinhaltet das Datenschutzhandbuch Informationen und Muster zur Führung der Verarbeitungsverzeichnisse.

Durch den zentralen Einblick der DSB, die durchgeführten Schulungen und die erstellten Muster wird die Richtigkeit des Verarbeitungsverzeichnisses kontrolliert bzw. hinreichend gewährleistet.

Die Beteiligung der DSB vor der Einführung von neuen Verfahren ist durch einen formalisierten Prozess gesichert.

### 3.6 Örtliche Rechnungsprüfung

Die örtliche Rechnungsprüfung verfolgt vorrangig das Ziel, die Rechtmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Verwaltung sicherzustellen. Die IT kann die Prüfhandlungen unterstützen oder selbst Gegenstand der örtlichen Prüfung sein.

Eine unmittelbare Verpflichtung zur Prüfung der IT ergibt sich aus den §§ 104 Absatz 1 Nummer 3 GO NRW, 28 Absatz 5 Nummer 1 KomHVO NRW. Demnach muss die örtliche Rechnungsprüfung Fachprogramme im Bereich der Finanzbuchhaltung vor ihrem Einsatz prüfen. Diese Prüfung setzt ab 2021 auf der Konformitätsprüfung der gpaNRW auf. Die örtliche Prüfung zielt auf den rechtskonformen Einsatz der Fachprogramme innerhalb der örtlichen Rahmenbedingungen der Kommune ab.

Auch darüber hinaus kann die örtliche Prüfung erheblich zu einer sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen IT-Bereitstellung beitragen. So obliegt es ihr beispielsweise zu prüfen, ob technische und organisatorische Sicherheitsmaßnahmen hinreichend umgesetzt werden.

Auf der anderen Seite kann die IT die Prüfhandlungen effizienter machen und somit die Wirksamkeit der örtlichen Rechnungsprüfung stärken bzw. sichern.

Es ist nicht die Intention der gpaNRW die Prüfhandlungen der örtlichen Rechnungsprüfung zu bewerten. Vielmehr bewerten wir, inwiefern die örtliche Rechnungsprüfung von der Digitalisierung profitieren kann und ob die Rahmenbedingungen eine sachgerechte Prüfung der IT überhaupt ermöglichen.

#### → Feststellung

Die Rahmenbedingungen für die örtliche IT-Prüfung der Stadt Dortmund sind sehr gut.

*Damit die örtliche Rechnungsprüfung gute Rahmenbedingungen zum Prüfen der IT und dem Prüfen mit IT erhält, sollte eine Kommune nachstehende Aspekte berücksichtigen:*

- *Eine Kommune sollte die interne IT-Prüfung in der örtlichen Rechnungsprüfung verankern. Dies bedingt hinreichende eigene und/oder externe personelle Ressourcen.*
- *Eine Kommune sollte im Rahmen der örtlichen Prüfung unterstützende Fachverfahren einsetzen. Der Grad der IT-Unterstützung bemisst sich am Stand der Digitalisierung in der Verwaltung. Je stärker Verwaltungsabläufe digitalisiert und Akten elektronisch geführt werden, desto höher sind die Anforderung an IT-gestützte Prüfungen.*
- *Eine Kommune sollte die erforderliche Fachkompetenz in der örtlichen Rechnungsprüfung sicherstellen. Dazu zählt der Umgang mit der IT ebenso wie die Bewertung von IT-Organisation und –Infrastrukturen.*

Die **Stadt Dortmund** führt regelmäßig örtliche IT-Prüfungen durch. Die nachfolgende Tabelle stellt dar, welche Prüfaspekte sie dabei in den letzten fünf Jahren aufgreifen konnte und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht.

## Überblick über aufgegriffene Prüfaspekte der örtlichen Rechnungsprüfung 2015 bis 2020

Prüfaspekte	Hat die Stadt Dortmund diesen Prüfaspekt aufgegriffen?	Wie viele kreisfreie Städte haben diesen Prüfaspekt mindestens teilweise aufgegriffen?
Einführungsbegleitende Anwendungsprüfungen	Ja	18 von 23
Rollen- und Berechtigungskonzepte	Ja	18 von 23
Programme zur IT-gestützten Buchführung vor ihrer Anwendung	Ja	17 von 23
Programme zur IT-gestützten Buchführung im laufenden Einsatz	Ja	17 von 23
Maßnahmen und Regelungen zum Datenschutz	Ja	14 von 23
Technische und organisatorische Regelungen und Maßnahmen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit sowie der Notfallvorsorge	Ja	12 von 23
Anwendungslizenzen	Ja	11 von 23
Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen über die Analyse von Geschäftsprozessen	Nein	8 von 23
Zweckmäßigkeit des IT-Einsatzes gemessen an den gesetzten Zielen	Nein	8 von 23
Wirtschaftlichkeitsberechnungen von IT-Investitionsmaßnahmen	Nein	7 von 23

Die Stadt Dortmund konnte in den letzten fünf Jahren in Zusammenhang mit der Informationstechnik mehr Prüfaspekte aufgreifen, als die meisten kreisfreien Städte. Allerdings, ist dieser Sachstand allein noch nicht optimal. Nur die Hälfte der kreisfreien Städte kann überhaupt annähernd systematische IT-Prüfungen in der örtlichen Rechnungsprüfung gewährleisten.

Unabhängig von einer gesetzlichen Verpflichtung haben alle oben aufgeführten Prüfaspekte eine praktische Relevanz. Sie können wesentlich dazu beitragen, die IT der Kommune sicher und die zugrundeliegenden Prozesse effizienter zu machen. Es gibt allerdings keinen Prüfaspekt, der von allen kreisfreien Städten gleichermaßen zufriedenstellend erfüllt werden kann. Die etwas höheren Quoten bei einzelnen Aspekten sollen nicht darüber hinwegtäuschen, dass dem teils nur ansatzweise Prüfungen zugrunde liegen. Dies gilt auch für einzelne IT-Prüfungen der Stadt Dortmund. Dennoch erreicht deren örtliche IT-Prüfung damit einen sehr guten Stand.

Der örtlichen Rechnungsprüfung der Stadt Dortmund stehen für IT-Prüfungen bis zu sechs Vollzeitstellen zur Verfügung. Damit besitzt die sie eine sehr gute Ausgangslage. Alle kreisfreien Städte, die zumindest ansatzweise systematische IT-Prüfungen durchführen, besitzen mindestens eine Vollzeitstelle. Gut die Hälfte davon auch zwei oder mehr Vollzeitstellen. Die Stadt Dortmund liegt hier vorne im Vergleichsfeld. Dies gilt auch im Hinblick auf die fachliche Qualifikation. Im Gegensatz zu den meisten der kreisfreien Städte, die IT-Prüfungen durchführen, fühlt sich die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Dortmund annähernd adäquat aus- und fortgebildet, um der IT-Prüfung gerecht werden zu können.

Auch bei den Prüfhandlungen, bei denen die IT nicht selbst im Fokus steht, sticht die Stadt Dortmund positiv heraus. Sie führt diese bereits mit einer stärkeren IT-Unterstützung aus als die meisten Vergleichskommunen. Die Instrumente reichen von integrierten Schnittstellen bis hin zu

fortgeschrittenen Verfahren für Massendatenanalysen. Damit hat sie eine Grundlage geschaffen, um Prüfhandlungen effizient durchführen zu können. Je stärker die digitale Transformation der Verwaltung vorangeschritten ist, also je größer das digitale Datenvolumen ist, desto größer ist die Notwendigkeit, aber auch das Potenzial von Massendatenanalysen. Grundsätzlich können Massendatenanalysen die Transparenz und den Informationsgehalt von Daten erhöhen und Erkenntnisse bringen, die sonst nicht oder zumindest nur schwer erkannt werden können. Dadurch ist die örtliche Rechnungsprüfung in der Lage ein breiteres Betrachtungsfeld, in kürzerer Zeit und mit weniger Personalaufwand nach Auffälligkeiten zu untersuchen und damit die Ressourcen effizienter dort einzusetzen, wo es erforderlich ist.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Dortmund sollte bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze auch für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können. Dies ist die Voraussetzung dafür, den guten Stand der örtlichen Rechnungsprüfung durch das Prüfen mit IT weiterhin zu sichern.

Herne, den 08.07.2021

gez.

Dr. Klaus-Peter Timm-Arnold

Abteilungsleitung

gez.

Alexander Ehrbar

Projektleitung

## 4 Anlage: Ergänzende Tabellen

**Tabelle 1: Zusammenstellung der Feststellungen und Empfehlungen der gpaNRW zur überörtlichen Prüfung 2021 - Informationstechnik**

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
<b>Überörtliche Prüfung der Informationstechnik</b>					
F1	Die Stadt Dortmund erfüllt die geprüften rechtlichen Anforderungen. Sie wird deren Intention aber noch nicht in vollem Umfang gerecht.	24	E1	Die Stadt Dortmund sollte prüfen, wie sie elektronische Rechnungen medienbruchfrei verarbeiten kann.	26
F2	Die Stadt Dortmund hat einen guten Prozess zur digitalen Rechnungsbearbeitung etabliert, der nahezu vollständig technisch unterstützt wird. Nur bei sogenannten komplexen Rechnungen gibt es einen Ansatz zur Optimierung.	27	E2	Die Stadt Dortmund sollte gemeinsam mit den Fachdiensten die Bearbeitungsschritte von komplexen Rechnungen analysieren, mit dem Ziel möglichst wenige Rechnungen papier-basiert zu bearbeiten. Häufig können Anmerkungen und Notizen auch im elektronischen Workflow umgesetzt werden, sodass papierbasierte Bearbeitungsschritte und das erneute Scannen von schon digitalisierten Rechnungen entfallen können.	29
F3	Die Stadt Dortmund nutzt bereits E-Akten in einigen Fachbereichen und hat erste interne Verwaltungsleistungen medienbruchfrei umgesetzt.	29			
F4	Im Gegensatz zu vielen anderen Städten hat Dortmund bereits strategische Vorgaben erarbeitet und verfügt im Gegensatz zu mehr als zwei Drittel der geprüften kreisfreien Städte schon über einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Bei den strategischen Vorgaben liegt der Schwerpunkt aber auf der Risikobetrachtung. Das Prozessmanagement der Stadt Dortmund kann damit der digitalen Transformation ihrer Verwaltung derzeit noch nicht hinreichend gerecht werden.	31	E4	Digitalisierung, E-Government und Organisationsverbesserungen sollten ein stärkeres Gewicht in der Prozessmanagementstrategie der Stadt Dortmund bekommen. Wenn Dortmund die Bereiche IT und Organisation zudem stärker miteinander vernetzt, können noch mehr (informationstechnische) Optimierungen durch das Prozessmanagement vorangetrieben werden.	33

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
F5	Die Stadt Dortmund stellt eine sehr gute IT-Infrastruktur bereit. Es bestehen Defizite beim Sicherheits- und Notfallmanagement.	34	E5	Die Stadt Dortmund sollte den Prozess zur Etablierung eines formalen Notfallmanagements vervollständigen und in Abstimmung mit den Verantwortlichen der Verwaltung Verfügbarkeitsanforderungen bzw. Vorgaben und Vereinbarungen für die eigenen IT-Strukturen und IT-Services beschreiben.	35
F6	Die Rahmenbedingungen für die örtliche IT-Prüfung der Stadt Dortmund sind sehr gut.	38	E6	Die Stadt Dortmund sollte bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze auch für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können. Dies ist die Voraussetzung dafür, den guten Stand der örtlichen Rechnungsprüfung durch das Prüfen mit IT weiterhin zu sichern.	40

## → Kontakt

---

Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

---

Shamrockring 1, Haus 4, 44623 Herne

---

Postfach 10 18 79, 44608 Herne

**t** 0 23 23/14 80-0

**f** 0 23 23/14 80-333

**e** [info@gpa.nrw.de](mailto:info@gpa.nrw.de)

**DE-e** [Poststelle@gpanrw.de-mail.de](mailto:Poststelle@gpanrw.de-mail.de)

**i** [www.gpa.nrw.de](http://www.gpa.nrw.de)