

# ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*der Stadt Bottrop 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	5
2.3 Prüfungsmethodik	6
2.4 Prüfungsablauf	7
3 IT-Profil	9
3.1 IT-Betriebsmodell und -Steuerung	10
3.2 IT-Kosten	13
3.3 Digitalisierung	22
3.4 Prozessmanagement	33
3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz	36
3.6 Örtliche Rechnungsprüfung	41
4 Anlage: Ergänzende Tabellen	44
<b>Kontakt</b>	<b>46</b>

# 1 Managementübersicht

Die wesentlichen Ergebnisse der überörtlichen Prüfung der Stadt Bottrop 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

Das IT-Kosten Stadt Bottrop sind hoch. Es gibt viele kreisfreie Städte, die ihre IT günstiger bereitstellen können, ohne dass deren geprüften Output- bzw. Qualitätsmerkmale schwächer ausgeprägt sind.

Die gpaNRW leitet daraus aber weder ein unwirtschaftliches Handeln noch eine nicht sachgerecht betriebene IT ab. Zumal wir den qualitativen Nutzen der IT nur ausschnittsweise betrachten. Im Vordergrund stehen hier die Rahmenbedingungen für die digitale Transformation und deren Fortschritt.

Die digitale Transformation befindet sich bei der Stadt Bottrop noch in einem frühen Stadium. Zwar wird sie den rechtlichen Anforderungen gerecht. Darüber hinaus hat die sie aber noch keine Meilensteine erreicht, die den Digitalisierungsgrad im interkommunalen Vergleich hervorheben würden. Es gibt einige kreisfreie Städte, deren digitale Transformation bereits weiter vorgeschritten ist. Für die Stadt Bottrop bedeutet das auch, dass Effekte aktueller Investitionen voraussichtlich erst später eintreten werden.

Bei der digitalen Transformation sowie beim IT-Betrieb insgesamt hat die Stadt Bottrop einen pragmatischen Ansatz gewählt, der jedoch Risiken birgt. So fällt in den IT-Strukturen der Stadt Bottrop auf, dass wichtige Konzeptionen und Regelungen nicht hinreichend formalisiert sind. Dies gilt für die strategische Ausrichtung der IT bzw. die Digitalisierung ebenso wie für wesentliche Aspekte des IT-Sicherheits- und Notfallmanagements. Die durchaus funktionierenden, aber größtenteils informellen Strukturen stellen ein Risiko für die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der IT dar.

Die Stadt Bottrop kann, im Vergleich zu vielen kreisfreien Städten mit einem ähnlichen IT-Betriebsmodell, bereits auf eine solide Personalausstattung zurückgreifen. Insofern besteht eine gute Grundlage, um konzeptionelle Defizite aufzuarbeiten. Eine formale Strategie sowie eine daraus abzuleitende Projektplanung ist die Basis, um ggf. weiteren Personalbedarf im Planungszeitraum adäquat bemessen zu können.

Um digitale, medienbruchfreie Verwaltungsleistungen realisieren zu können, muss die Stadt Bottrop vorab auch ihre zugrundeliegenden Prozesse analysieren und bei Bedarf optimieren. Das Prozessmanagement der Stadt Bottrop befindet sich allerdings ebenfalls noch im Aufbau und ist noch nicht mit ausreichenden Personalressourcen ausgestattet. Die Stadt Bottrop sollte dem Aufbau des Prozessmanagements daher eine hohe Priorität einräumen.

Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Bottrop bietet die Chance, über Beratungen und interne Prüfungen, zu einer sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen IT-Bereitstellung beizutragen. Hier ist die Stadt Bottrop bereits auf einem guten Weg. Gleichwohl sollte sie gewährleisten, dass die dazu erforderlichen Personalressourcen und deren Fachkompetenz gesichert und

gestärkt werden. Nur so kann auch die örtliche Rechnungsprüfung den Anforderungen der digitalen Verwaltung gerecht werden.

Wesentliche Ansatzpunkte, die Kosten der Stadt Bottrop zu reduzieren bzw. das Verhältnis zum Output zu verbessern, liegen auch im Abrechnungssystem des KRZN. Knapp 38 Prozent der gesamten IT-Kosten der Stadt Bottrop entfallen auf die Leistungen des KRZN. Mindestens drei Viertel dieser Kosten stellen für die Stadt Bottrop fixe Kosten dar. Dies ist darin begründet, dass das KRZN seine Kernleistungen pauschal über einen Einwohnerschlüssel abrechnet. Dieses Verfahren bringt dem Zweckverband Planungssicherheit und vereinfacht dessen Abrechnung, steht aber einer verursachungsgerechten Leistungsabrechnung aus Abnehmersicht entgegen. Je stärker dieser planungsorientierte Ansatz verfolgt wird, desto geringer ist der Anreiz für die Mitglieder, ihre Leistungsabnahme unter wirtschaftlichen Aspekten zu steuern.

Viele Mitglieder und Anwender befürchten, dass sie durch die pauschale Abrechnung Projekte anderer Mitglieder subventionieren könnten, ohne selbst davon zu profitieren. Erfahrungsgemäß werden dadurch wichtige, fortschrittgebende Abstimmungsprozesse innerhalb des Zweckverbandes erschwert. Je heterogener die Mitgliederstruktur und deren Bedarfslagen sind, desto größer ist die Gefahr, dass eine Pauschalabrechnung auch tatsächlich zu solchen Subventionen führt. So begünstigt eine Abrechnung nach Einwohnern beispielsweise diejenigen, die im Verhältnis zur Einwohnerzahl eine hohe Leistungsmenge abnehmen.

Die Struktur der Mitglieder und Anwender des KRZN ist sehr heterogen, da neben den Kreisen und kreisfreien Städten auch zahlreiche kreisangehörige Kommunen Leistungen beim Zweckverband abnehmen. Unabhängig davon, ob die Stadt Bottrop davon nun profitiert oder benachteiligt ist, besteht auch für sie das Risiko, dass die Abrechnung nicht der tatsächlichen Inanspruchnahme entspricht. Um dieses Risiko zu reduzieren und die eigenen Steuerungsmöglichkeiten zu erhöhen, sollte Stadt Bottrop gemeinsam mit anderen Mitgliedern im Zweckverband auf eine verursachungsgerechtere Abrechnung hinwirken. Gleiches gilt für die Transparenz der abgerechneten Leistungsbestandteile. Ein entsprechender Prozess wurde bereits im Zweckverband initiiert.

Als erstes Ergebnis dieses Prozesses hat das KRZN zum 01. Januar 2021 die Paketbindung aufgelöst. Damit geht der Zweckverband einen wichtigen Schritt in Richtung zu einer höheren Steuerbarkeit durch die Leistungsabnehmer. Dennoch ist es erforderlich, gemeinsam weitere Schritte zu gehen.

## 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.

**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.

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

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 Bottrop vom 03. Dezember 2018 bis zum 21. Dezember 2020 durchgeführt.

Zunächst haben wir die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt Bottrop 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 Bottrop zeitnah und vollständig geliefert. Sie sind plausibel und vergleichbar und konnten daher in den inter-

kommunalen Vergleich einfließen. Der vorliegende Prüfbericht baut auf diesem Prüfungsvermerk auf und schließt damit die überörtliche Prüfung der Informationstechnik in der Stadt Bottrop ab.

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

Geprüft haben:

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

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.

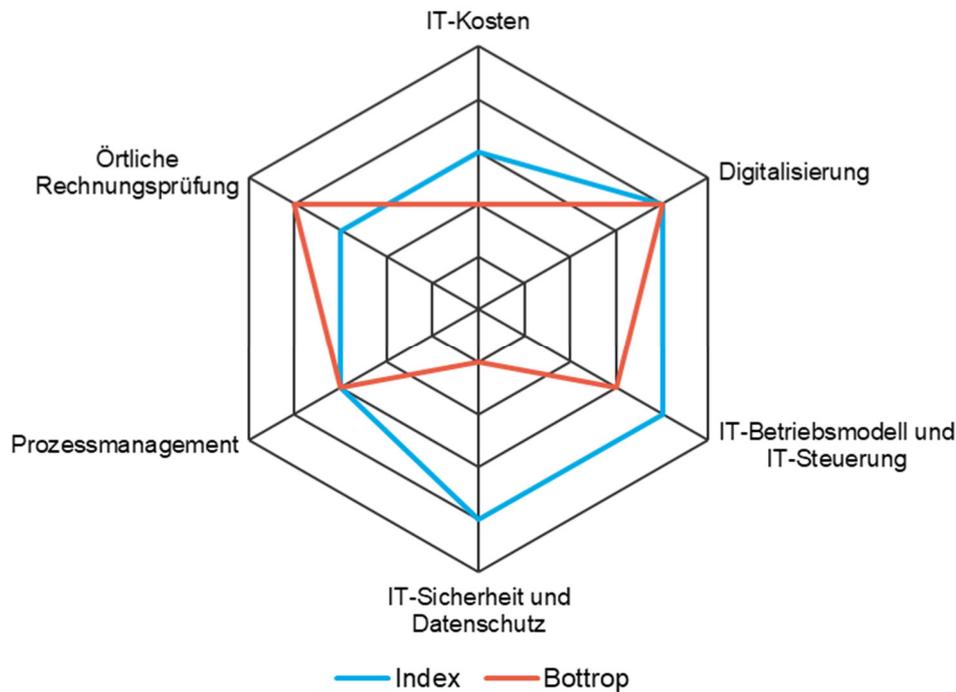
Im IT-Profil bewertet die gpaNRW folgende Aspekte:

- **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 Bottrop**. 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 Bottrop



- Die IT-Kosten der Stadt Bottrop sind höher als bei den meisten kreisfreien Städten. Dennoch sind die qualitativen Aspekte „Digitalisierung“ und „IT-Sicherheit“ maximal durchschnittlich ausgeprägt. Damit stehen die Einzelaspekte in keinem optimalen Verhältnis zueinander. Ein Ansatzpunkt, dieses Verhältnis zu verbessern, liegt in den schwach ausgeprägten Steuerungsmerkmalen „IT-Steuerung“ und „Prozessmanagement“.

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.

#### → Feststellung

Die IT-Steuerung der Stadt Bottrop ist dadurch gefährdet, dass sie nicht hinreichend formalisiert ist. Zudem sind die Möglichkeiten der IT-Steuerung durch die Vorgaben des Zweckverbandes eingeschränkt.

*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 IT-Betriebsmodell der **Stadt Bottrop** ist durch die interkommunale Zusammenarbeit im Rahmen eines Zweckverbandes, dem „Kommunalen Rechenzentrum Niederrhein (KRZN)“ geprägt. Die Stadt Bottrop ist seit 2009 Mitglied des KRZN. Weitere Mitglieder sind die Stadt Krefeld sowie die Kreise Wesel, Viersen, Mettmann und Kleve. Darüber hinaus bedienen sich insgesamt 38 kreisangehörige Kommunen als sogenannte „Anwenderkommunen“ an den Leistungen des Zweckverbandes. Grundlage dafür sind öffentlich-rechtliche Vereinbarungen zwischen den Mitgliedskreisen und ihren kreisangehörigen Kommunen. Darin verpflichteten sich die Kreise, die IT-Aufgaben ihrer Kommunen im Sinne einer interkommunalen Zusammenarbeit zu übernehmen. Zur Erledigung dieser Aufgaben bedienen sich die Kreise an den Leistungen des KRZN.

Das KRZN fungiert als externer IT-Dienstleister und stellt der Stadt Bottrop einige aufwandsintensive Fachverfahren, wie das Personal-, Finanz-, Sozial- sowie Verwarn- und Bußgeldverfahren bereit. Gleichzeitig hält die Stadt Bottrop auch eigene Sach- und Personalressourcen vor, um ihre IT-Arbeitsplätze standardmäßig auszustatten und zu betreuen sowie weitere Fachverfahren bereitzustellen. Darunter fallen ebenfalls aufwandsintensive Verfahren, wie beispielsweise die Geoinformationssysteme. Zudem betreut die Stadt Bottrop ihr Datennetz und Sicherheitsgateway eigenständig.

Die Strukturen folgen bisher der Intention, sich nicht in eine vollständige Abhängigkeit von externen Dienstleistern zu begeben. Die Stadt Bottrop möchte Synergien aus der interkommunalen Zusammenarbeit realisieren und gleichzeitig möglichst flexibel bleiben. Ziel ist es, ein möglichst anforderungsgerechtes Leistungsportfolio zu gewährleisten. Dabei handelt es sich um gute, aber überwiegend gelebte Strukturen. Eine verbindliche und zugleich allen Beteiligten bekannte IT-Strategie existiert bei der Stadt Bottrop indes nicht.

Eine IT-Strategie dient dazu, den Beteiligten die notwendige Orientierung zu geben und alle Planungen und Handlungen an gemeinsamen Zielen auszurichten. Sie ist auch die Grundlage für eine zielgerichtete Gremienarbeit, um den Zweckverband, im Rahmen der Möglichkeiten, zu steuern.

Orientierung erhalten die Beteiligten bei der Stadt Bottrop vorwiegend auf informellen Wegen oder aus einzelnen Beschlüssen. Dies muss nicht zwingend problematisch sein. Allerdings birgt

die fehlende Formalisierung Risiken für das funktionierende Steuerungssystem, da es stark von den handelnden Personen abhängig ist. Nur durch formalisierte Konzepte und Dokumentationen kann ein von Personen unabhängiger und zielgerichteter Informationsfluss gewährleistet werden. Zudem geht ein geplanter Konzeptionsprozess erfahrungsgemäß inhaltlich tiefer, als teils reaktive Gedankenprozesse. Zumal bei der Stadt Bottrop ebenso wie bei anderen Kommunen dieser Größenordnung zahlreiche Personen in IT-Leistungsprozessen eingebunden sind. Je mehr Beteiligte mitwirken, desto höher ist der Anspruch an formelle Konzepte und Dokumentationen. Dies gilt im Zuge der voranschreitenden Verwaltungsdigitalisierung besonders, da die zugrundeliegenden Prozesse meist quer durch die Aufbauorganisation einer Verwaltung ablaufen. Auffällig ist dabei, dass die Stadt Bottrop außerhalb ihrer IT-Organisationseinheit keine Stellenanteile definiert hat, um der IT-Steuerung zuzuarbeiten.

Die IT der Stadt Bottrop ist organisatorisch als Amt für Informationsverarbeitung dem Dezernat des Kämmersers zugeordnet. Er ist die für die strategische Steuerung der IT verantwortliche Person in der Verwaltungsführung. Unterstützung erhält er dabei durch den Leiter des Amtes für Informationsverarbeitung, der die Funktion „Chief Digital Officers (CDO)“ innehat.

Die zur IT-Steuerung relevanten Informationen können zentral mit verhältnismäßigem Aufwand aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden. Der Verwaltungsvorstand erhält diese anlassbezogen bzw. bei Bedarf. Ein systematisches Berichtswesen existiert dazu nicht. Nach eigenen Angaben läuft die Kommunikation zwischen der Verwaltungsführung und der IT aber sehr gut.

Die IT-Steuerung der Stadt Bottrop findet ihre Grenzen in den Rahmenbedingungen, die durch den Zweckverband gesetzt sind. Dies betrifft die verpflichtende Abnahme von Leistungen ebenso wie deren Abrechnung.

Die Kosten, die auf Seiten des Dienstleisters entstehen sind nicht hinreichend transparent. Der Stadt Bottrop ist grundsätzlich bekannt, welcher Preis auf welches Produkt entfällt und mit welchem Schlüssel die Einzelpreise verteilt werden. Nicht hinreichend transparent ist hingegen, wie die Einzelpreise selbst kalkuliert werden. Bei neueren Produkten kann die Kalkulation größtenteils über die Beschlussvorlagen der Arbeitskreise und Beschlussgremien, in denen die Stadt Bottrop vertreten ist, nachvollzogen werden. Allerdings geht diese Transparenz im Laufe mehrerer Jahre durch Leistungs- und/oder Preisanpassungen zunehmend verloren. Diese kann teils nur durch Recherchen wiederhergestellt werden. Auch in dieser Prüfung konnten die Kostenanteile teils nur pauschal konkreten Leistungen zugeordnet werden.

Auf dieser Grundlage kann die Stadt Bottrop selbst nur unzureichend über das Verhältnis der eingesetzten Mittel zum damit verfolgten Zweck urteilen. Dies wäre allerdings erforderlich, um die eigenen Belange innerhalb des Verbandes adäquat einbringen zu können. Zumal die Stadt Bottrop von den Leistungen des KRZN stark abhängig ist. Je stärker der Abnehmer an den Dienstleister gebunden ist, desto höher ist der Anspruch an eine transparente Leistungsabrechnung.

Die Stadt Bottrop ist per Satzung zunächst an die Leistungen des Zweckverbandes gebunden. Die Kernleistungen des KRZN verteilten sich bis zuletzt auf sieben Pakete, in denen jeweils mehrere Einzelprodukte zusammengefasst waren. Grundsätzlich zahlten die Mitglieder und Anwender alle in einem Paket enthaltenen Einzelprodukte, unabhängig von der tatsächlichen Nutzung bzw. vom tatsächlichen Bedarf. Allerdings konnte die Stadt Bottrop bei der Aufnahme in den Zweckverband hier bereits abweichende Konditionen erwirken. Dadurch konnte die Stadt

Bottrop eigene Strukturen, wie beispielsweise im Bereich der Geoinformationssysteme, aufrechterhalten und redundante Kosten vermeiden. Insofern hat die Stadt Bottrop hier eine flexiblere Ausgangslage als die übrigen Mitglieder und Anwender.

Die zugrundeliegende „Ein-Produkt-Strategie“ des KRZN kann aus Abnehmersicht ohnehin nur wirtschaftlich sein, sofern alle Abnehmer den gleichen Bedarf haben. Dieser ist unter anderem abhängig von deren Größe und Aufgabenstruktur. Die Anwender- und Mitgliederstruktur des KRZN ist allerdings sehr heterogen. Wie eingangs beschrieben, zählen neben den Kreisen und kreisfreien Städten auch zahlreiche kreisangehörige Kommunen zum Abnehmerkreis des Zweckverbandes. Damit besteht für die Stadt Bottrop ebenso wie für die übrigen Anwender und Mitglieder des Zweckverbandes das Risiko, dass Kompromisse zu Lasten der angestrebten Effizienz gehen. Unabhängig davon, ob dies im Einzelfall zutrifft, erschwert oder blockiert die damit einhergehende Unzufriedenheit oftmals wichtige, fortschrittgebende Abstimmungsprozesse innerhalb des Zweckverbandes.

Einfluss auf die strategische Ausrichtung des Zweckverbandes hat die Stadt Bottrop über die Gremienarbeit. Hier nimmt sie in der Verbandsversammlung 5 von 30 Stimmen und im Verwaltungsrat sowie im Koordinierungskreis jeweils 4 von 24 Stimmrechten wahr. Somit hat die Stadt Bottrop die Möglichkeit, gemeinsam mit anderen Mitgliedern an anforderungsgerechteren Rahmenbedingungen im Zweckverband mitzuwirken und einer transparenteren Leistungsabrechnung hinzuwirken.

Seit einiger Zeit läuft bereits ein entsprechender Preisbildungsprozess im Zweckverband. Als erstes Ergebnis hat das KRZN zum 01. Januar 2021 die Paketbindung aufgelöst. Damit geht der Zweckverband einen wichtigen Schritt in Richtung zu einer höheren Steuerbarkeit durch die Leistungsabnehmer. Dennoch ist es erforderlich, gemeinsam weitere Schritte zu gehen.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte ihre strategische IT-Ausrichtung in einer eigenen IT-Strategie formalisieren. Auf dieser Grundlage sollte sie einen verbindlichen Prozess definieren, in dem die Anforderungen der Kunden mit den strategischen Vorgaben abgeglichen werden. Stellenanteile, die für die dezentrale IT-Koordination notwendig ist, sollten über Stellenbeschreibungen abgesichert werden.

Die Stadt Bottrop sollte über die Gremienarbeit weiterhin darauf hinwirken, dass die Leistungen des KRZN noch besser gesteuert werden können. Dies bedingt eine höhere Transparenz und eine größere Flexibilität bei der Auswahl der Leistungen.

## 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.

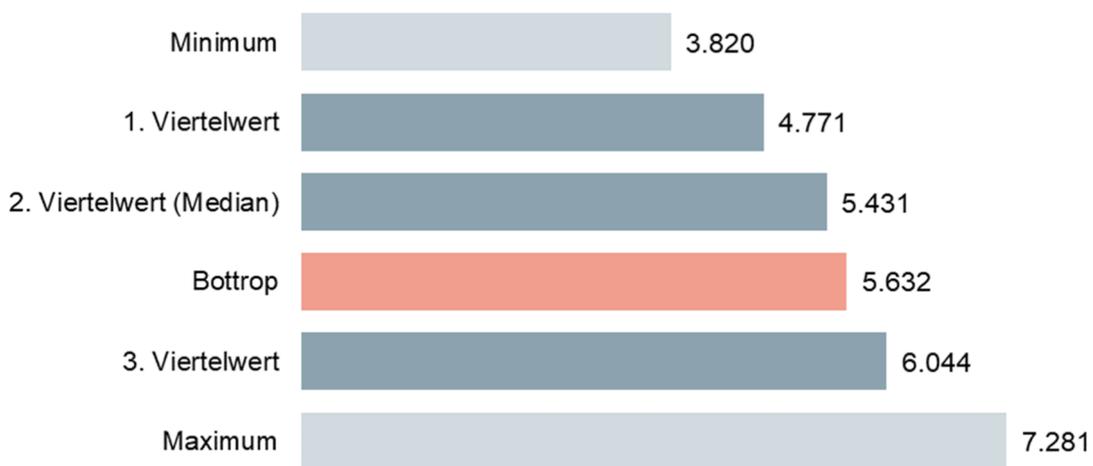
#### → **Feststellung**

Die IT-Kosten der Stadt Bottrop sind hoch, aber nicht vollständig durch die Stadt Bottrop zu beeinflussen.

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 Bottrop** 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 Bottrop liegen auf einem überdurchschnittlichen Niveau. Insgesamt 13 der geprüften kreisfreien Städte stellen einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung zu geringeren Kosten bereit.

Um einzuschätzen, inwiefern das dargestellte Ergebnis den IT-Leistungen der Stadt Bottrop 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-

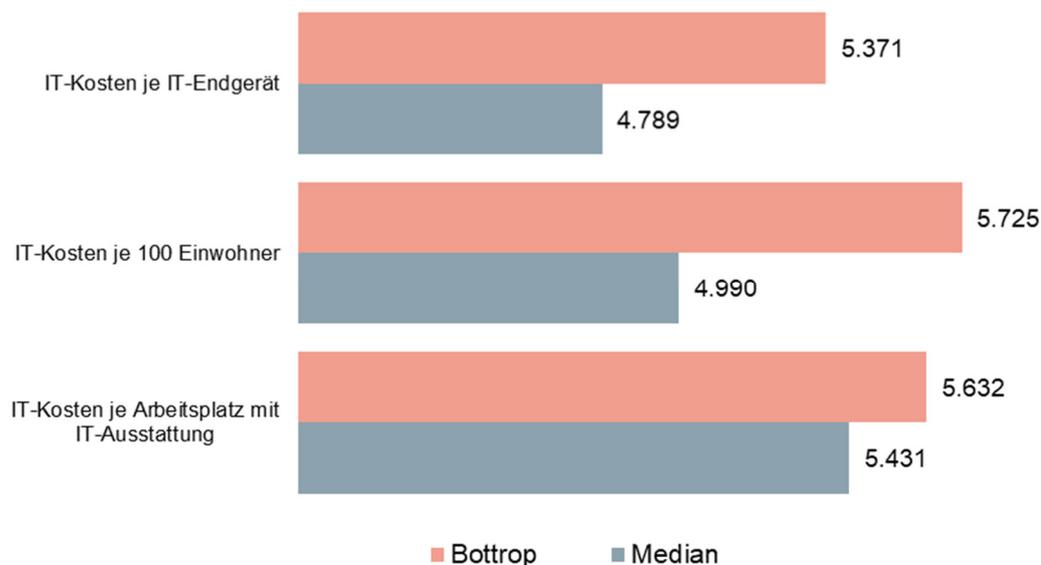
und Schulungsgeräte sowie die Tablets der Verwaltung mit ein. Eine hohe Anzahl von IT-Endgeräten kann ein Merkmal für eine hohe Ausstattungsqualität sein. Zudem kann sie notwendig sein, um zusätzliche Bedarfe, wie beispielsweise in gegenwärtigen Pandemiesituation, zu decken. Sie kann aber auch ein Hinweis 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 Bottrop in alternativen Bezugsgrößen im interkommunalen Vergleich in Euro



Die Kennzahlen der Stadt Bottrop weisen über alle Bezugsgrößen hinweg eine ähnliche Ergebnistendenz auf. Dennoch fällt auf, dass die Kosten in Bezug auf ein IT-Endgerät oder je 100 Einwohnern noch etwas deutlicher über dem Median liegen als in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Dies liegt daran, dass die Bezugsgrößen unterschiedlich stark ausgeprägt sind.

- Die Stadt Bottrop muss innerhalb der Kernverwaltung mehr Arbeitsplätze mit IT ausstatten, als die meisten der geprüften kreisfreien Städte. Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze liegt bei der Stadt Bottrop mit 102 Arbeitsplätzen mit IT-Ausstattung je 10.000 Einwohnern über dem Median von gut 94.
- Die Stadt Bottrop stellt für die Kernverwaltung aber etwas weniger IT-Endgeräte je auszustattenden Arbeitsplatz bereit als die meisten der geprüften kreisfreien Städte. Auf einen

Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entfallen 1,05 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, wie bei der Stadt Bottrop, tendenziell positiver aus.

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

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

#### IT-Kostenbestandteile der Stadt Bottrop im interkommunalen Vergleich 2018 in Prozent

	Personalkosten	Sachkosten	Gemeinkosten
Bottrop	35	59	6
Interkommunaler Durchschnitt	28	67	5

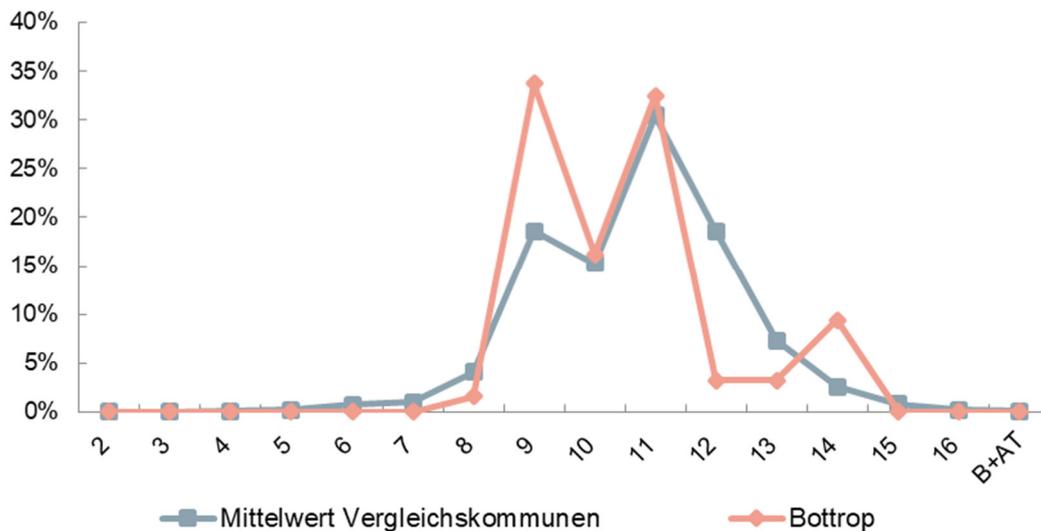
Der höhere Anteil an Personalkosten bei zugleich geringerem Sachkostenanteil resultiert daraus, dass die Stadt Bottrop in nennenswerten Umfang noch selbst operative IT-Aufgaben wahrnimmt. Während die eigene Aufgabenerledigung insbesondere Personalkosten verursacht, werden die Kosten eines Dienstleisters als Sachkosten gebucht. Mehr als die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte weisen einen höheren Auslagerungsgrad auf. Diese müssen tendenziell auch weniger Personal vorhalten, als es in Bottrop erforderlich ist.

Entsprechend der höheren Personalausstattung fallen bei der Stadt Bottrop auch die Personalkosten in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit rund 1.960 Euro höher aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Sie liegen zwischen dem Median mit 1.461 Euro und dem dritten Viertelwert 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 Bottrop 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 Bottrop 2018 im interkommunalen Vergleich



Das Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Bottrop ist im interkommunalen Vergleich unauffällig. Die Stadt Bottrop hält anteilig zwar mehr tariflich Beschäftigte in der Entgeltgruppe 9 sowie mehr Beamte im der Besoldungsgruppe A 14 vor, als es im interkommunalen Durchschnitt der Fall ist. Allerdings stehen hier geringere Anteile in den Entgeltgruppen 12 und 13 bzw. in den Besoldungsgruppen A12 und A13 gegenüber.

Insofern resultieren die höheren Personalkosten der Stadt Bottrop vorrangig aus der quantitativen Personalausstattung. Auf eine IT-Vollzeitstelle entfallen rein rechnerisch knapp 40 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung. Es gibt kreisfreie Städte, die eine ähnliche Quote aufweisen, aber dabei mehr operative IT-Aufgaben eigenständig wahrnehmen als die Stadt Bottrop.

Dennoch ist die Personalausstattung der Stadt Bottrop unkritisch. 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 Bottrop 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 können Aufgaben mitunter selbst wahrgenommen werden, sofern sich daraus ein wirtschaftlicher Vorteil ergibt. So kann auch die Stadt Bottrop einen Teil ihrer Personalkosten durch unterdurchschnittliche Sachkosten kompensieren. Sie liegen mit 3.385 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung zwischen dem ersten Viertelwert von 3.041 Euro und dem Median von 3.748 Euro.

→ Dabei kann die Stadt Bottrop rund 47 Prozent ihrer Sachkosten nicht direkt beeinflussen.

Das KRZN rechnet die in den Kernpaketen enthaltenen Leistungen über einen Einwohner-schlüssel ab. Zwar ist der Zweckverband bemüht, seiner heterogenen Mitglieder- und Anwen-derstruktur durch fünf Preisgruppen Rechnung zu tragen. Dennoch resultieren die Kosten letzt-endlich immer aus der Multiplikation mit der jeweiligen Einwohnerzahl. Das führt dazu, dass Kommunen, bei gleicher Größe, für ein Produkt das gleiche zahlen, unabhängig davon, wie viele IT-Arbeitsplätze mit diesem Produkt auszustatten sind.

Ob die Stadt Bottrop vom Abrechnungssystem des KRZN profitiert oder benachteiligt ist, kann nur über eine Detailanalyse geklärt werden, die nicht Gegenstand der überörtlichen Prüfung ist. Für die Stadt Bottrop besteht aber indes das Risiko, dass die Abrechnung nicht der Inanspruch-nahme entspricht.

Dass der Anteil der fixen KRZN-Kosten nicht größer ist, ist das Ergebnis der Beitrittsverhandlun-gen. Demnach gelten für die Stadt Bottrop im Unterschied zu den Gründungsmitgliedern bei drei Kernpaketen geringere Preise.

Durch die Auflösung der Paketbindung des KRZN zum 01. Januar 2021 hat sich die Ausgangs-lage für die Stadt Bottrop zwischenzeitlich weiter verbessert. Dennoch orientiert sich das KRZN bei der Abrechnung dieser Leistung überwiegend an der Zahl der Einwohner und nicht an der Abnahmemenge.

Weitergehende Analysen und entsprechende Empfehlungen nimmt die gpaNRW im Folgenden auf Ebene der zugrundeliegenden Leistungsfelder vor. Um diese monetär abbilden und inter-kommunal vergleichen zu können, hat die gpaNRW eine eigene IT-Kostenstellenstruktur entwi-ckelt. 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 wer-den 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 Bottrop** machen rund 40 Prozent ihrer gesamten IT-Kosten aus. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

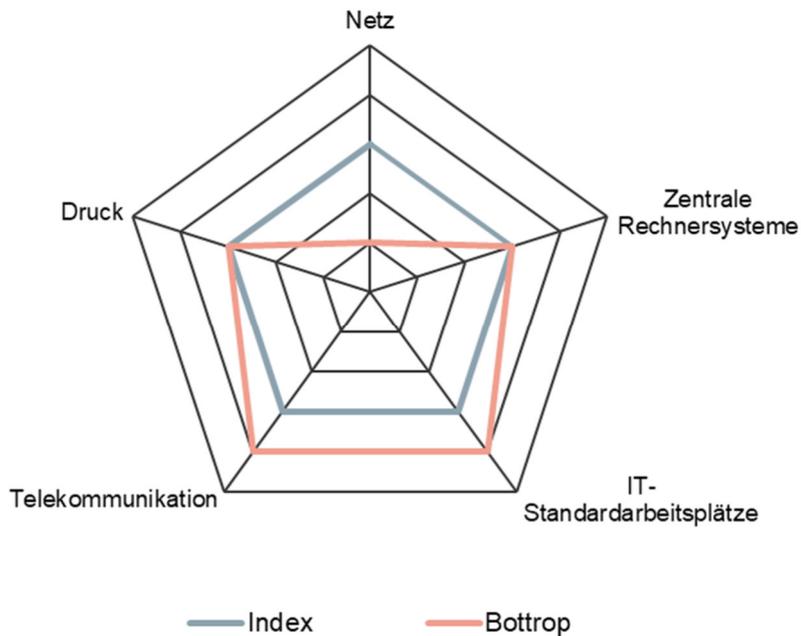
### Kosten „IT-Grunddienste“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 2018 in Euro



Die Kosten für die IT-Grunddienste der Stadt Bottrop fallen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit rund 2.225 Euro geringer aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Rund zwei Drittel der Vergleichskommunen weisen höhere Kosten auf. Der Median liegt bei 2.625 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

Das nachstehende Netzdiagramm stellt grob die Kostensituation für die Stadt Bottrop 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.

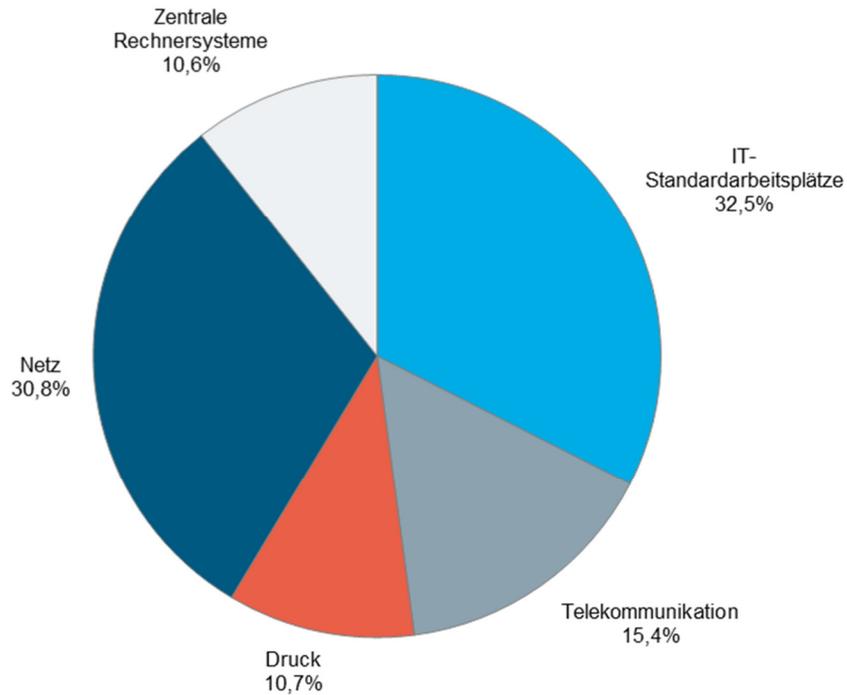
### Kostensituation in den Leistungsfeldern der IT-Grunddienste 2018



Die geringen Kosten der Leistungsfelder „Telekommunikation“ und „IT-Standardarbeitsplätze“ können die mindestens durchschnittlichen Kosten in den übrigen Bereichen kompensieren.

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

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



Die Leistungsfelder, die mindestens durchschnittliche Kosten aufweisen machen einen Anteil von gut 52 Prozent der IT-Grunddienste aus. Die sind die Leistungsfelder „zentrale Rechnersysteme“, „Netz“ und „Druck“. Annähernd die Hälfte der darauf entfallenden Kosten resultiert direkt oder indirekt aus der Personalausstattung. Damit haben sie einen großen Einfluss auf die Kostensituation. Diese haben wir ganzheitlich aber bereits auf der Ebene der Gesamtkosten analysiert. Im Folgenden stellt die gpaNRW daher nur noch deren Sachkosten in den Fokus.

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

Leistungsfeld	Bottrop	Minimum	1. Viertelwert	2. Viertelwert (Median)	3. Viertelwert	Maximum
Zentrale Rechnersysteme	271	0	14	264	344	816
Netz	105	105	267	367	473	706
Druck	229	19	104	197	229	308

Die Sachkosten innerhalb der Leistungsfelder „Zentrale Rechnersysteme“ und „Netz“ sind unauffällig. 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 Bottrop im gewählten Betriebsmodell weniger kritisch als vielmehr eine gute Grundlage. Insofern besteht kein Anlass, die Leistungsfelder tiefergehender zu analysieren.

Auffällig sind einzig die Sachkosten innerhalb des Leistungsfeldes „Druck“. Sie fallen höher aus als bei drei Viertel der geprüften kreisfreien Städte. Insgesamt 18 kreisfreie Städte sind in diesem Leistungsfeld vergleichsfähig.

Rund 83 Prozent der eingesetzten Arbeitsplatzdrucker der Stadt Bottrop sind gemeinschaftlich nutzbare Drucker. Dazu zählen auch sogenannte Etagendrucker, die vom Arbeitsplatz aus angesteuert werden können. Damit liegt die Quote deutlich über dem interkommunalen Durchschnitt von 40 Prozent. Allerdings setzt die Stadt Bottrop insgesamt immer noch eine durchschnittliche Anzahl von Druckern ein. Die Ausstattungsquote liegt bei der Stadt Bottrop nur geringfügig unter dem Median von rund 0,66 Druckern je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Da die IT-Arbeitsplätze auf eine gut ausgebaute Infrastruktur mit gemeinschaftlich nutzbaren Geräten zurückzugreifen kann, sollte die Anzahl der Drucker insgesamt geringer sein. Damit könnten auch die Verbrauchskosten reduziert werden. Sie machen für den Arbeitsplatzdruck der Stadt Bottrop mehr als 70 Prozent der Sachkosten aus.

Nach eigenen Angaben hat die Stadt Bottrop ihre Einzelplatzdrucker in den vergangenen Jahren, auch über das Betrachtungsjahr 2018 hinaus, stetig reduziert. Allerdings stößt die IT hier häufig auf räumliche Schwierigkeiten. Aus Brandschutzgründen können in vielen Gebäuden Etagendrucker nicht sinnvoll platziert werden. Zudem sind die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Stadt Bottrop auf viele Standorte verteilt. Diese Standortbedingungen stehen einem sparsameren Einsatz von Druckendgeräten ebenfalls entgegen.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte weiterhin darauf abzielen, die Anzahl ihrer Einzelplatzdrucker zu reduzieren, um die Kostenvorteile ihrer gut ausgebauten Infrastruktur mit gemeinschaftlich nutzbaren Geräten noch besser ausschöpfen zu können.

### 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 Bottrop** machen einen Anteil von rund 60 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 Bottrop fallen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit 3.407 Euro deutlich höher aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Insgesamt 19 kreisfreie Städte sind hier vergleichsfähig. Drei Viertel dieser Kommunen können

ihre Fachanwendungen für weniger als 3.085 Euro Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung bereitstellen, die Hälfte sogar für maximal 2.625 Euro.

Auch bei den Fachanwendungen liegt der Fokus aufgrund der vorgeschalteten Analyse der Personalkosten nun auf den Sachkosten. Die Sachkosten machen bei der Stadt Bottrop rund 62 Prozent der Fachanwendungskosten aus. Sie liegen mit 2.126 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung am dritten Viertelwert der geprüften kreisfreien Städte. Das bedeutet, dass hier annähernd drei Viertel der Kommunen geringere Kosten aufweisen.

Wie bereits erläutert, muss die Stadt Bottrop als Erfolg der Beitrittsverhandlungen die Kernpakete des KRZN nicht in vollem Umfang abnehmen. Dies betrifft insbesondere das Paket 7: „Wohnen, Bau und Umwelt“, für das die Stadt Bottrop nur gut 11 Prozent der regulären Paketkosten trägt. Die Stadt Bottrop stellt die regulär enthaltenen Geoinformationssysteme eigenständig bereit.

Gleichwohl entfallen bei der Stadt Bottrop noch immer gut 73 Prozent der Sachkosten auf die Leistungen des KRZN. Davon über 93 Prozent auf die verpflichtenden Kernleistungen. Damit haben sie einen gewichtigen Einfluss auf die Kostensituation innerhalb der Fachanwendungen. Wie bereits beschrieben, kann die Stadt Bottrop die darauf entfallenen Kosten aber weder über die Abnahmemenge noch durch die generelle Entscheidung für oder gegen ein Einzelprodukt steuern. Somit fehlt eine Grundvoraussetzung für ein effizientes Lizenzmanagement. Zwar hat die Stadt Bottrop ein systematisches und angemessenes ausgestattetes Lizenzmanagement etabliert. Zugriff und Einfluss besitzt die Stadt allerdings dabei nur auf die eigenständig bereitgestellten Fachanwendungen.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte, aufbauend auf den Empfehlungen zum IT-Betriebsmodell und der IT-Steuerung, gemeinsam mit den übrigen Verbandsmitgliedern auf eine noch verursachungsgerechtere Leistungsabrechnung des KRZN hinwirken.

### 3.3 Digitalisierung

Die Digitalisierung bzw. digitale Transformation 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

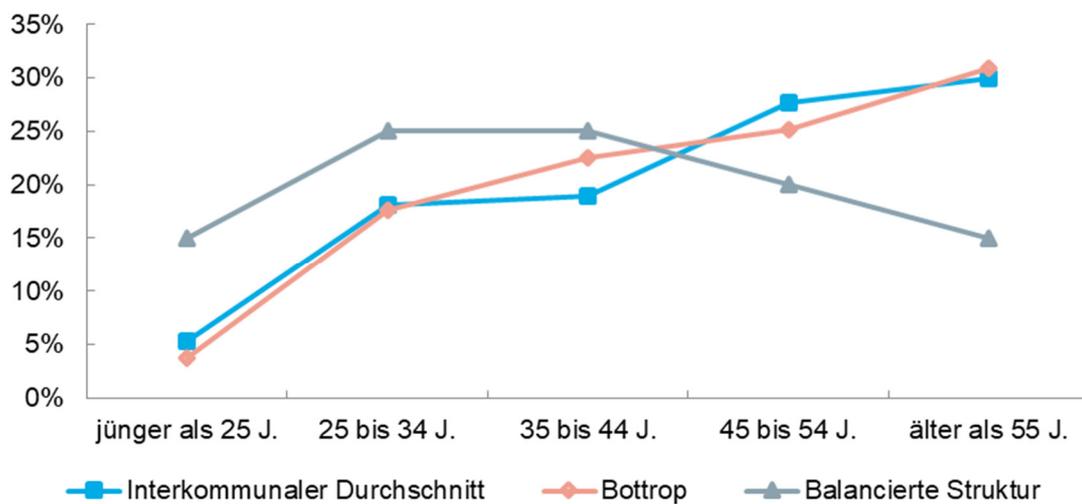
Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Fraunhofer IAO)<sup>2</sup> empfiehlt eine balancierte Altersstruktur innerhalb einer Verwaltung, um eine langfristige Handlungsfähigkeit

<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)

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 Bottrop 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 Bottrop 2018 in Prozent



Die Altersstruktur der **Stadt Bottrop** ist etwas weniger alterszentriert als es im interkommunalen Durchschnitt der Fall ist. Gleichwohl liegt diese, ebenso wie bei meisten der 23 kreisfreien Städte, noch immer weit oberhalb der balancierten Altersstruktur.

- Die Altersstruktur der Stadt Bottrop gibt ihr einen zusätzlichen Anlass, die Digitalisierung innerhalb der Stadtverwaltung mit hoher Priorität voranzutreiben.

### 3.3.2 Stand der Digitalisierung

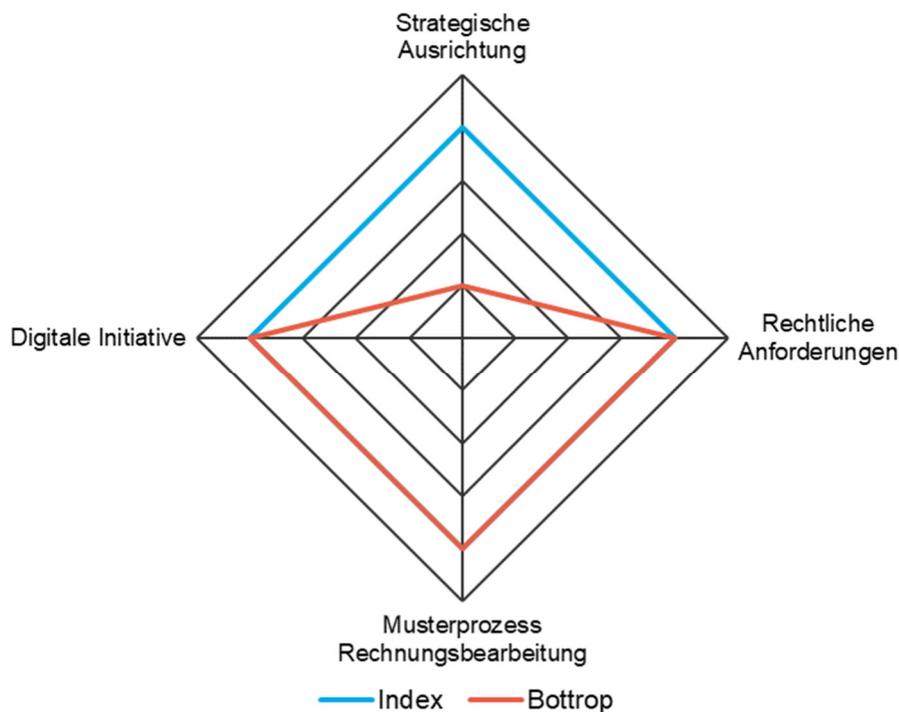
Die gpaNRW bemisst den Stand der Digitalisierung der Verwaltung anhand ausgewählter Aspekte in vier Themenfeldern:

- **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 Bottrop** 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 Bottrop



- Die digitale Transformation der Stadtverwaltung Bottrop befindet sich noch in einem frühen Stadium. In den geprüften Teilaspekten erreicht die Stadt Bottrop einen annähernd durchschnittlichen Stand. Dabei setzt die Stadt Bottrop im Unterschied zu den meisten Vergleichskommunen eher auf informelle Strukturen.

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.

### → **Feststellung**

Die Effizienz der digitalen Transformation der Stadtverwaltung Bottrop ist durch eine fehlende Formalisierung gefährdet.

*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 Bottrop** ist die Funktion des „Chief Digital Officers (CDO)“ bei dem Leiter des Amtes für Informationsverarbeitung verortet. Sie trägt die inhaltliche Verantwortung für die digitale Transformation der Verwaltung. Der CDO soll gegenüber dem Verwaltungsvorstand, den politischen Gremien und innerhalb der Verwaltung vor allem Entscheidungen vorbereiten sowie Projekte entwickeln, vorstellen und hierzu berichten.

Das Amt für Informationsverarbeitung koordiniert gemeinsam mit dem Organisationsbereich, den betroffenen Fachbereichen sowie dem Datenschutz notwendige Digitalisierungsprojekte. Nach eigenen Angaben hat dabei auch die Einbindung aller Mitarbeiter einschließlich der Leitungsebenen eine hohe Priorität. Damit erfüllt die Stadt Bottrop eine wesentliche Voraussetzung, um Digitalisierungsmaßnahmen erfolgreich umsetzen zu können.

Die digitale Transformation der Stadtverwaltung Bottrop ist das Ergebnis einzelner Projekte. Eine formale, umfassende Strategie sowie eine verbindliche „Roadmap“ liegen ihr nicht zugrunde. Damit weicht die Stadt Bottrop von der Vorgehensweise der meisten kreisfreien Städte ab.

Eine digitale Strategie legt fest, welche Ziele in einem definierten Zeitrahmen mit welchen Mitteln realisiert werden sollen. Eine „Roadmap“ ist in der Regel ein Bestandteil dieser Strategie. Darin werden die Projektabläufe zeitlich so festgelegt, dass die strategischen Ziele erreicht werden können. Wie bereits unter dem Aspekt der IT-Steuerung beschrieben, dienen diese Vorgaben dazu, die notwendigen Ressourcen identifizieren zu können und diese nach festgelegter Priorität auf mittel- und langfristige Ziele auszurichten. Zudem muss sich eine Kommune bei der Strategieentwicklung damit befassen, wie sie Risiken minimieren und Chancen bestmöglich nutzen kann. Ohne diese strategischen Festlegungen besteht für die Stadt Bottrop die Gefahr, dass die Ressourcen verwaltungsweit nicht effizient eingesetzt werden. Entscheidungen, die in

einzelnen Projekten gefällt werden, können auch Auswirkungen auf nachfolgende Projekte haben und somit den Weg der Digitalisierung mitbestimmen bzw. einschränken. Es ist daher von großer Bedeutung, dass alle Projekte in einem großen Zusammenhang gesehen werden. Darüber hinaus muss sich der Erfolg der digitalen Transformation an den gesetzten Strategiezielen messen lassen können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte ihre digitale Transformation durch eine vollumfassende Strategie absichern. Diese kann sie auf ihre gelebten Strukturen und über Einzelprojekte gesetzten Rahmenbedingungen aufbauen. In diesem Zusammenhang sollte sie in einer „Roadmap“ festlegen, welche Projekte in welchem Zeitrahmen durchzuführen sind, um die strategischen Ziele zu erreichen. Sie ist damit auch die Grundlage, um den Personalbedarf für die nächsten Jahre verlässlich bestimmen zu können.

### 3.3.2.2 Umsetzung rechtlicher Anforderungen

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

→ **Feststellung**

Die Stadt Bottrop kommt den rechtlichen Anforderungen des EGovG nach. Das Online-Angebot der Stadt Bottrop wird der Intention der Digitalisierung allerdings noch nicht 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 empfangen und verarbeiten.*
- **„Roadmap“ OZG:** *Eine Kommune sollte einen Fahrplan für die fristgerechte Umsetzung des OZG besitzen.*

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwieweit die **Stadt Bottrop** 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 Bottrop	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	erfüllt	15 von 23
Roadmap OZG	nicht erfüllt	9 von 23

Die Stadt Bottrop erfüllt formal alle gesetzlichen Anforderungen, sodass daraus kein unmittelbarer Handlungsbedarf resultiert. Damit repräsentiert die Stadt Bottrop 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 Bottrop, bestehen meist noch Möglichkeiten, der Intention des Gesetzgebers besser gerecht zu werden.

Wie fast alle kreisfreien Städte hat auch die Stadt Bottrop einen elektronischen Zugang zur Verwaltung eröffnet. Dabei kann die Stadt Bottrop sowohl unverschlüsselte als auch verschlüsselte Dokumente über ihre virtuelle Poststelle empfangen. Dafür bietet sie auch eine adäquate Verschlüsselung an. Auf ihrer Internetseite gibt sie dazu alle erforderlichen Informationen.

Das Online-Angebot der Stadt Bottrop ist gut. Dazu setzt sie bereits ein eigenes Service-Portal ein. Es basiert allerdings überwiegend auf Formularen im sogenannten PDF-Format. Das heißt, sie müssen meist ausgedruckt und analog ausgefüllt werden. Dadurch verzichtet die Stadt Bottrop 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. Bisher nutzt rund ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte bereits diese Möglichkeit.

Die Bürger der Stadt Bottrop können bei kostenpflichtigen Leistungsangeboten meist auch elektronisch zahlen. Dazu bietet die Stadt Bottrop, mit Ausnahme des SEPA-Lastschriftverfahrens, alle gängigen Zahlungssysteme an.

Ebenfalls positiv ist, dass die Stadt Bottrop elektronische Rechnungen im X-Rechnungsformat nicht nur empfangen, sondern auch medienbruchfrei verarbeiten kann. Dazu hat sie eine Schnittstelle in das Finanzverfahren installiert. Dies ist bisher erst bei knapp zwei Drittel der kreisfreien Städte der Fall. Um daraus für sich einen Vorteil zu ziehen, ist die Verwaltung darauf angewiesen, dass beauftragte Firmen ihrerseits auch Rechnungen im X-Format stellen. Dies ist bisher in Bottrop allerdings noch nicht der Fall.

Die Stadt Bottrop ist durch die Vorgaben des OZG verpflichtet, bis Ende 2022 zahlreiche Verwaltungsleistungen elektronisch über ein Verwaltungsportal bereitstellen. 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 Komponenten

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.

Ähnlich wie die meisten der kreisfreien Städte, hat auch die Stadt Bottrop ihren eigenen Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG nicht verbindlich beschrieben. Trotz der zentralen Unterstützung verbleiben wichtige organisatorische Aufgaben bei den Kommunen. Um beispielsweise aus dem Portalverbund selbst größtmögliche Vorteile ziehen zu können, sollten vorab die betroffenen Verwaltungsprozesse identifiziert und analysiert werden. Zudem müssen sie für sich klären, inwiefern die geplanten „Blaupausen“ den eigenen Bedarf abdecken können. Hier kommt der Stadt Bottrop entgegen, dass sie bereits ein eigenes Serviceportal einsetzt.

Zudem ist die Stadt Bottrop in einer Arbeitsgruppe des Zweckverbandes vertreten, die sich mit der OZG-Umsetzung befasst. Insofern befindet sich die Stadt Bottrop keinesfalls in einer abwartenden Position. Dennoch muss sie für sich klären und verbindlich dokumentieren, wo darüber hinaus eigene Projekte notwendig sind und inwiefern das KRZN hier unterstützend tätig werden kann bzw. muss. Nur annähernd ein Drittel der kreisfreien Städte sind hier schon weiter als die Stadt Bottrop. Gleichwohl geht mit einer fehlenden „Roadmap“ auch das Risiko einher, das OZG nicht in hinreichender Form, fristgerecht umsetzen zu können.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte ihren Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG verbindlich in einer Roadmap abbilden. Zudem sollte sie ihr Online-Angebot noch stärker darauf ausrichten, strukturierte Datensätze zu erhalten, um sie medienbruchfrei verarbeiten zu können.

### **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**

Der Prozess zur digitalen Rechnungsbearbeitung der Stadt Bottrop ist gut. Dennoch gibt es einen Ansatz, diesen weiter zu optimieren.

*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 eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess scannen. Sobald eine Rechnung in elektronischer Form vorliegt, sollte sie diese medienbruchfrei 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 Bottrop** 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 Bottrop	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Scannen	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	nicht 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 deutlich. Während einige wenige ihren Prozess fast vollständig automatisiert haben, ist in den meisten Kommunen weiterhin manuelles Eingreifen vorgesehen. Auch die Stadt Bottrop hat für die Bearbeitung der Eingangsrechnungen seit kurzem einen elektronischen Workflow mit Integration ins Finanzverfahren installiert und damit schon viele Optimierungen der Rechnungsbearbeitung umgesetzt.

Ebenso wie fast alle geprüften kreisfreien Städte scannt Bottrop eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess. Aktuell stellt die Stadt technische Ressourcen und Personalkapazitäten für das Scannen der Papierrechnungen in unterschiedlichen Organisationseinheiten bereit. Grundsätzlich scannt Bottrop Papierrechnungen in der Poststelle. Rechnungen, die direkt an die Fachdienststellen gehen, werden jedoch dort gescannt. Diese Verfahrensweise führt dazu, dass zusätzliche Kosten wie beispielsweise Lizenzkosten für das Scanprogramm in den Fachdienststellen entstehen. Daher sollte die Anzahl der Fachdienststellen, in denen Rechnungen gescannt werden, auf so wenige wie möglich begrenzt werden.

Auffällig ist, dass elektronisch eingehende Rechnungen im PDF-Format von mehr als der Hälfte der kreisfreien Städte nicht medienbruchfrei weiterverarbeitet werden. Zu dieser Gruppe zählt die Stadt Bottrop nicht. Vielmehr gehört Bottrop zu den Städten, die PDF-Rechnungen bereits ohne Medienbruch digital verarbeiten. Allerdings könnte die Stadt Bottrop die Weiterverarbeitung noch stärker automatisieren, indem sie ein zentrales Mail-Postfach für Rechnungen einrichtet und die eingehenden PDF-Rechnungen automatisiert in den Workflow überträgt.

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 Bottrop die Möglichkeiten der optischen Texterkennung und überträgt Rechnungsdaten automatisiert in den Workflow. Die in Bottrop eingesetzte technische Lösung funktioniert 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 haben bisher nur sehr wenige kreisfreie Städte eingeführt. Die Stadt Bottrop bildet hier keine Ausnahme. Die Stadt erfasst Aufträge, Bestellungen und Mittelbindungen nicht strukturiert im Finanzverfahren. Daraus folgt, dass die Beschäftigten in Bottrop Rechnungen manuell mit dem Auftrag oder der Bestellung vergleichen. Wenn die Daten stattdessen automatisiert abglichen werden, könnten die Beschäftigten in Bottrop entlastet und der Prozess der Rechnungsbearbeitung weiter verbessert werden.

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

→ **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte die aus dem Vergabeprozess resultierenden Informationen über eine Schnittstelle im Rechnungsworkflow nutzen.

### 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.

- Über die rechtlichen Anforderungen hinaus hat die Stadt Bottrop zunächst Grundlagen geschaffen. Die digitale Transformation ihrer Stadtverwaltung befindet sich aber noch am Anfang.

*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 vereinzelt E-Akten im Einsatz oder befinden sich zumindest in einer Einführungsphase. Auch die Stadt Bottrop hat die Vorteile der elektronischen Aktenführung erkannt und durch einen entsprechenden Beschluss des Verwaltungsvorstandes die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) initiiert. Mittlerweile ist das DMS in mehreren Bereichen im produktiven Einsatz.

Daneben hat die Stadt Bottrop verschiedene Fachverfahren im Einsatz, die über E-Akten-Funktionalitäten verfügen. Diese sollen teilweise weitergenutzt werden und nicht zwangsläufig in ein verwaltungsweites DMS integriert werden.

Die Stadt Bottrop bietet online bereits Leistungen aus verschiedenen Verwaltungsbereichen für ihre Bürger an. Nach eigenen Angaben sind diese teils „medienbrucharm“, jedoch noch nicht medienbruchfrei. Lediglich einzelne interne Verwaltungsleistungen, beispielsweise im Personalbereich, sind bei der Stadt Bottrop ganz ohne Medienbrüche. Damit liegt die Stadt Bottrop in dieser Hinsicht derzeit noch hinter dem Digitalisierungsstand der meisten kreisfreien Städte.

### 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

Das Prozessmanagement der Stadt Bottrop befindet sich noch im Aufbau. Es kann den Ansprüchen der digitalen Transformation derzeit noch nicht in vollem Umfang 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 Bottrop** 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 das Prozessmanagement im Jahr 2020

Anforderung	Status der Stadt Bottrop	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	erfüllt	5 von 23
Prozessüberblick	nicht 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 erkennen wir, dass sich die Stadt Bottrop, ebenso wie die meisten kreisfreien Städte, auf einem guten Weg befindet.

<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.

Häufig 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. Dies ist allerdings unabdingbare Voraussetzung, um Ressourcen zielgerichtet einzusetzen. Die Stadt Bottrop bildet hier keine Ausnahme. Auch in Bottrop gibt es gegenwärtig keine grundlegenden strategischen Vorgaben. Sie hat jedoch erkannt, dass die strategische Ausrichtung des Prozessmanagements ausbaufähig ist und nutzt die Themenfelder Digitalisierung und E-Government als Treiber für Prozessanalysen. Vor diesem Hintergrund erarbeitet sie aktuell auch eine Strategie.

Bisher analysiert die Stadt Bottrop ihre Prozesse eher reaktiv nach Bedarf. Insofern handelt es sich noch nicht um ein systematisches Prozessmanagement, dass der digitalen Transformation vollumfänglich gerecht werden kann. Dies liegt auch an den geringen Personalressourcen, die dafür zur Verfügung stehen. Die Stadt Bottrop hält in der IT-Steuerung 0,4 Vollzeitstellen bereit. Die gpaNRW hat bei 16 der 23 kreisfreien Städte Personalressourcen erfasst. Rund einem Viertel davon stehen mindestens drei Vollzeitstellen für Prozessanalysen bereit. Wir teilen die Auffassung der Stadt Bottrop, dass die Personalressourcen aufgebaut werden müssen. Nur so können Prozesse, beispielsweise in der anstehenden Einführung und Pilotierung des DMS, adäquat analysiert und optimiert werden.

Die fehlenden strategischen Vorgaben in Kombination mit geringen Personalressourcen beeinträchtigen auch grundlegende Vorarbeiten. So haben beispielsweise weniger als ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte überhaupt einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Bislang hat die Stadt Bottrop zwar bereits rund 50 Prozesse detailliert dokumentiert und analysiert. Allerdings fehlt auch hier ein umfassender Überblick. Die Stadt Bottrop klassifiziert ihre Prozesse richtigerweise in Leistungserstellungs-, Unterstützungs- und Steuerungsprozesse. Hierauf aufbauend kann die Stadt ihre Verwaltungsprozesse beispielsweise in Form eines Prozesskatalogs dokumentieren. Bei den sich anschließenden Prozessaufnahmen sichern verbindliche, formalisierte Vorgaben in Form eines Modellierungshandbuches ein standardisiertes Vorgehen.

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. Die Stadt Bottrop stellt sicher, dass die Bereiche IT-Steuerung, operative IT und Organisation bzw. das Prozessmanagement eng miteinander vernetzt sind. Für neue Prozesse und Projekte wie beispielsweise dem elektronischen Rechnungseingangsworkflow oder dem Serviceportal Emscher-Lippe ist dem IT-Einsatz eine detaillierte Prozessanalyse vorausgegangen.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte die Ziele Ihrer Prozessaufnahmen verbindlich beschreiben. Auf Basis der strategischen Vorgaben können die Prozesse für die Prozessaufnahmen aus dem Prozesskatalog strukturiert priorisiert werden. Zudem sollte die Stadt Bottrop auch die Personalressourcen für das Prozessmanagement ausbauen.

## 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 Bottrop profitiert von den Sicherheitsstrukturen des IT-Dienstleisters. Auch für die eigenen IT-Strukturen hat die Stadt Bottrop alle wesentlichen technischen Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Allerdings besteht im konzeptioneller Hinsicht Handlungsbedarf.

*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 Bottrop** erfüllt sind.

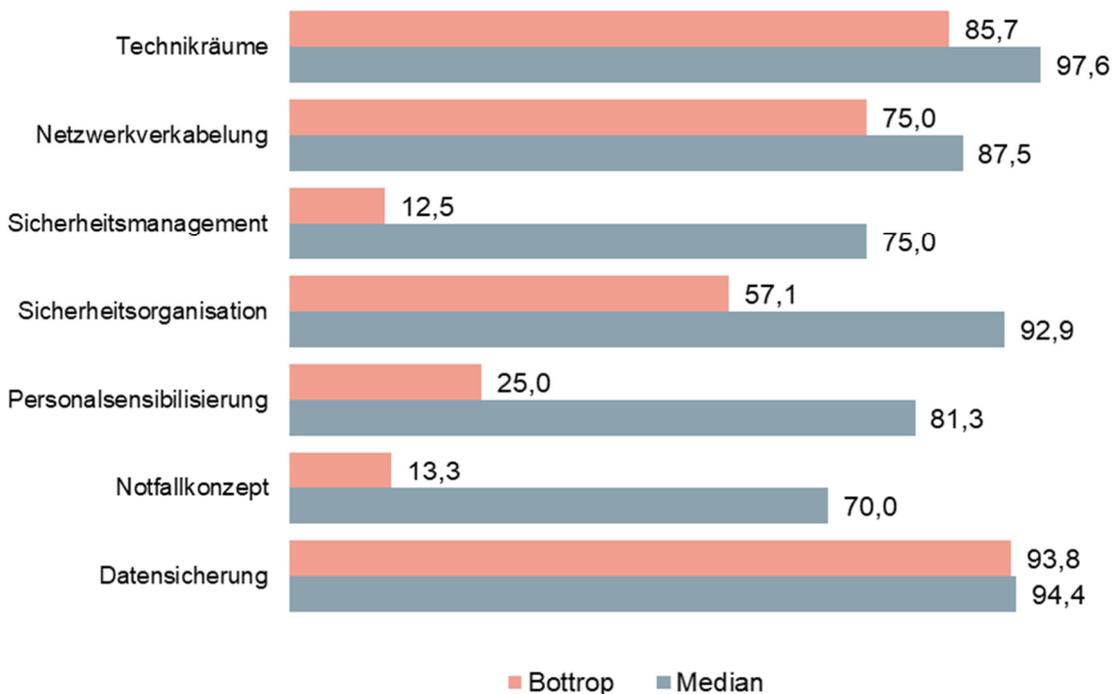
**Anteil der erfüllten IT-Sicherheitsanforderungen im interkommunalen Vergleich in Prozent**



Mit einem Erfüllungsgrad von rund 56 Prozent liegt die Stadt Bottrop im unteren Bereich des Vergleichsfelds. Auf der Grundlage ihrer soliden operativen Grundschutzmaßnahmen für die Technikräume kann die Stadt Bottrop allerdings perspektivisch einen Erfüllungsgrad von nahezu 90 Prozent erreichen. Dazu muss Sie vorwiegend konzeptionelle Defizite aufarbeiten.

In den einzelnen Prüfaspekten stellen sich die Ergebnisse für die Stadt Bottrop 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 Bottrop rund 86 Prozent unserer Anforderungen.

Defizite zeigen sich im konzeptionellen Bereich. Mit der Benennung eines IT- Sicherheitsbeauftragten wurde die Verantwortung für die strategischen Aufgabenstellungen des Sicherheitsmanagements mittlerweile eindeutig zugeordnet. Hierdurch ist perspektivisch eine deutliche Weiterentwicklung im Bereich des IT-Sicherheitsmanagements zu erwarten.

In Bezug auf die steigende Abhängigkeit der Verwaltung von einer funktionierenden und verfügbaren IT- Infrastruktur ist es erforderlich, durch Etablierung eines umfassenden Notfall- und Sicherheitsmanagements die konzeptionelle Basis für eine nachhaltig wirksame Informationssicherheit zu sorgen. Informationssicherheit muss in allen Bereichen der Institution gelebt werden. Dazu gehört neben der Erarbeitung eines Sicherheitskonzepts und Leitlinien auch die Integration der Mitarbeiter in den Sicherheitsprozess.

Nach Angaben der Verwaltung befindet sich das IT-Sicherheits- und Notfallmanagement derzeit noch im Aufbau. Die Stadt Bottrop erarbeitet derzeit ein Sicherheitskonzept und entsprechende Leitlinien. Im Hinblick auf eine nachhaltige Sicherheitsorganisation sollte künftig auch unbedingt die Mitarbeitersensibilisierung berücksichtigt werden. Derzeit finden hier noch keine Sicherheits-schulungen statt. Durch verschiedene Online-Angebote kann hier schnell eine Verbesserung des bisherigen Zustands erzielt werden.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte den bereits initiierten Konzeptionsprozess mit Priorität fortsetzen und ein IT-Notfallkonzept, eine IT-Sicherheitsleitlinie sowie ein abgeleitetes Sicherheitskonzept aufarbeiten. Zudem sollte sie die Mitarbeiter über Schulungen für notwendige Sicherheitsmaßnahmen sensibilisieren.

### 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.

→ **Feststellung**

Der Datenschutz der Stadt Bottrop hat eine gute Basis. Dennoch bestehen wenige Möglichkeiten, diese weiter zu optimieren.

*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 Bottrop** 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 Bottrop	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Dienstanweisung	erfüllt	18 von 23
Datenschutzbeauftragte/r	erfüllt	23 von 23
Informationspflichten	teilweise erfüllt	11 von 23
Verarbeitungsverzeichnis	erfüllt	20 von 23
Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung	erfüllt	11 von 23

Die Stadt Bottrop hat die Dienstanweisung Datenschutz an die neuen Regelungen der DSGVO angepasst. Die Dienstanweisung regelt u. a. die Zuständig- und Verantwortlichkeiten sowie beschreibt grundsätzliche Datenschutz-Prozesse. Die Dienstanweisung wird durch Begriffsbestimmungen, Muster und Hinweise sinnvoll und hilfreich ergänzt.

Bei der Stadt Bottrop sind ein behördlicher Datenschutzbeauftragter und ein stellvertretender Datenschutzbeauftragter benannt und bei der LDI gemeldet. In der Vergangenheit haben sich der DSB und sein Stellvertreter die Tätigkeiten aufgeteilt.

Der berufene DSB besitzt die in Art. 37 Absatz 5 DSGVO geforderte berufliche Qualifikation und das Fachwissen auf dem Gebiet des Datenschutzrechts und der Datenschutzpraxis. Dem DSB sind zudem Tätigkeiten in Leitungsfunktionen übertragen. Zur Vermeidung von Interessenkonflikten werden hierbei bestimmte Aufgabenanteile auf weitere Mitarbeiter verteilt. Des Weiteren

gibt es nach eigener Aussage eine strikte Trennung von sensiblen Daten. Um zusätzliche Interessenskonflikte zu vermeiden (z. B. bei Verletzungen des Datenschutzes), wird auch die Funktion des Verantwortlichen von der Stelle des DSB getrennt wahrgenommen.

Die Sensibilisierung der Beschäftigten hinsichtlich der Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben erfolgt auf verschiedene Weise. Zunächst sind im städtischen Intranet Informationen zum Datenschutz bereitgestellt. Darüber hinaus informiert der DSB über aktuelle Themen durch sog. „Dienstliche Mitteilungen“. Daneben hat der DSB den Verwaltungsvorstand, die Fachbereichsleiter sowie deren Vertreter über die Pflichten und Aufgaben geschult. Die erstellten Muster unterstützen die Datenschutzsachbearbeiter bei der Umsetzung ihrer Aufgaben. Schließlich berät der DSB die Kollegen auf Anfrage.

Die Stadt Bottrop teilt bei einem Großteil der Erhebungen die pflichtigen Informationen nach Art. 13 DSGVO mit. Zur Kennzeichnung von Videoüberwachung sind Hinweistafeln angebracht. Den Informationspflichten wird hierbei jedoch nicht nachgekommen.

Nach Aussage der Gesprächspartner wurden die Informationspflichten nach Art. 13 DSGVO zumindest bei allen wichtigen Erhebungen auf Vordrucken und im Internet angepasst. Die Ausgestaltung der Mitteilung wird jedoch der Erhebungssituation angepasst und entsprechend unterschiedlich gehandhabt.

Das Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten wird bei der Stadt Bottrop in den Organisationseinheiten durch die dezentralen Datenschutzsachbearbeiter geführt, wobei der DSB zukünftig einen zentralen Zugriff erhält. Grundlage bildet das Verfahrensverzeichnis nach altem Recht. Neue Verfahren und wesentlichen Veränderung von bestehenden Verfahren werden aktuell nach dem Muster in Anlage 4 der Dienstanweisung in Papier geführt. Perspektivisch soll das Verarbeitungsverzeichnis mit Hilfe einer Software geführt werden.

Die Fachdienstleistungen wurden zur Wahrnehmung der Tätigkeit durch den DSB geschult. Die Datenschutzsachbearbeiter wurden und werden bei Bedarf unterstützt. Durch die Schulungen und das Muster kann die Richtigkeit des Verarbeitungsverzeichnisses hinreichend gewährleistet werden. Die Beteiligung des DSB vor der Einführung von neuen automatisierten Verfahren ist durch einen formalisierten Prozess gesichert. Bei den Neueintragungen im Verarbeitungsverzeichnis werden Risikobewertungen vorgenommen und Schutzklassen zugeordnet. Die Fachdienststellen sind für die Umsetzung und Dokumentation verantwortlich.

Die Verantwortung zur Umsetzung zur Durchführung der Risikoprüfung und der DSFA wird gem. Dienstanweisung Datenschutz durch Fachdienststellen in Abstimmung mit dem DSB wahrgenommen. Das Verfahren ist in Anlage 3 zur Dienstanweisung präzisiert worden. Zur Bewertung des Risikos wurden in Anlage 5 Hinweise gegeben.

Bei der Stadt Bottrop wurde im Bürgerbüro eine DSFA durchgeführt. Darüber hinaus gelten die nach altem Recht dokumentierten Vorabkontrollen weiterhin, soweit sich die Verarbeitung nicht wesentlich oder das entsprechende Risiko bei der Verarbeitung nicht verändert hat.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte ihren Informationspflichten bei der Erhebung von personenbezogenen Daten nachkommen. Der Verantwortliche sollte weiterhin sicherstellen, dass die Übertragung von Aufgaben und Pflichten auf den DSB nicht zu einem Interessenkonflikt führen.

### 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 der örtlichen IT-Prüfung der Stadt Bottrop sichern die notwendigen Prüfhandlungen ab. Darüberhinausgehend sind die Möglichkeiten der örtlichen IT-Prüfung beschränkt. Die übrigen Prüfhandlungen werden zunehmend mit IT unterstützt. Damit ist die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Bottrop auf einem guten Weg.

*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 Bottrop** führt IT-Prüfungen durch, muss sich mangels Ressourcen allerdings auf wenige Prüfaspekte beschränken. Dies hat zur Folge, dass IT-Prüfungen überwiegend einzelfall- und anlassbezogen stattfinden. Zwar hat die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Bottrop bis zu eine Vollzeitstelle für IT-Prüfungen zur Verfügung. In der Praxis wird dieser Anteil allerdings regelmäßig durch andere IT-gestützte Prüfungen um bis zu 50 Prozent reduziert.

Externe Unterstützung erhält sie durch die Rechnungsprüfung des KRZN. Diese übernimmt insbesondere die rechtlich verpflichtende Prüfung der Fachprogramme im Bereich der Finanzbuchhaltung vor ihrem Einsatz. Darüber hinaus prüft der Zweckverband unter anderem auch die Software im laufenden Einsatz (Updates etc.) sowie Aspekte der Informationssicherheit. Dazu gehören technisch organisatorische Regelungen und Maßnahmen, der Schutzbedarf der eingesetzten IT-Systeme und Infrastrukturräume sowie Aspekte der Notfallvorsorge.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, welche Prüfaspekte die Stadt Bottrop 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 Bottrop diesen Prüfaspekt aufgegriffen?	Wie viele kreisfreie Städte haben diesen Prüfaspekt mindestens teilweise aufgegriffen?
Einführungsbegleitende Anwendungsprüfungen	Ja	18 von 23
Rollen- und Berechtigungskonzepte	Teilweise	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	Teilweise	14 von 23
Technische und organisatorische Regelungen und Maßnahmen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit sowie der Notfallvorsorge	Teilweise	12 von 23
Anwendungslizenzen	Nein	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 Bottrop hat in den letzten fünf Jahren IT-Prüfungen in einem ähnlichen Umfang durchgeführt, wie die meisten kreisfreien Städte. Allerdings, ist dieser Sachstand nicht zufriedenstellend. 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.

Ähnlich wie bei der Stadt Bottrop werden bei den meisten kreisfreien Städten mangelnde Personalressourcen angegeben. Zudem fehlt meist die fachliche Qualifikation, um den wünschenswerten Prüfinhalten gerecht werden zu können. Mehr als die Hälfte der kreisfreien Städte, die IT-Prüfungen durchführen, fühlen sich nicht annähernd adäquat aus- und fortgebildet. Auch bei der Stadt Bottrop ist keine fachspezifische Qualifikation vorhanden.

Sehr positiv ist, dass sich die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Bottrop bereits mit den Möglichkeiten unterstützender IT-Verfahren auseinandergesetzt hat. Das Fachverfahren wird aktuell nach erfolgreicher Testphase eingeführt. Zwar prüfen gut die Hälfte der kreisfreien Städte IT-unterstützt. Allerdings handelt es sich dabei oftmals um einfache Excel-Auswertungen oder integrierte Schnittstellen bzw. Verfahren, die sich auf Finanzdaten beschränken. Nur Wenige nutzen die darüberhinausgehenden Möglichkeiten einer Datenanalyse. Die Stadt Bottrop hat hier den richtigen Weg eingeschlagen.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Bottrop sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen IT-Prüfung durch zusätzliche Stellenanteile und fachspezifische Fortbildungen stärken.

Herne, den 31.05.2021

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 IT-Steuerung der Stadt Bottrop ist dadurch gefährdet, dass sie nicht hinreichend formalisiert ist. Zudem sind die Möglichkeiten der IT-Steuerung durch die Vorgaben des Zweckverbandes eingeschränkt.	10	E1	Die Stadt Bottrop sollte ihre strategische IT-Ausrichtung in einer eigenen IT-Strategie formalisieren. Auf dieser Grundlage sollte sie einen verbindlichen Prozess definieren, in dem die Anforderungen der Kunden mit den strategischen Vorgaben abgeglichen werden. Stellenanteile, die für die dezentrale IT-Koordination notwendig ist, sollten über Stellenbeschreibungen abgesichert werden. Die Stadt Bottrop sollte über die Gremienarbeit weiterhin darauf hinwirken, dass die Leistungen des KRZN noch besser gesteuert werden können. Dies bedingt eine höhere Transparenz und eine größere Flexibilität bei der Auswahl der Leistungen.	13
F2	Die IT-Kosten der Stadt Bottrop sind hoch, aber nicht vollständig durch die Stadt Bottrop zu beeinflussen.	13	E2.1	Die Stadt Bottrop sollte weiterhin darauf abzielen, die Anzahl ihrer Einzelplatzdrucker zu reduzieren, um die Kostenvorteile ihrer gut ausgebauten Infrastruktur mit gemeinschaftlich nutzbaren Geräten noch besser ausschöpfen zu können.	21
			E2.2	Die Stadt Bottrop sollte, aufbauend auf den Empfehlungen zum IT-Betriebsmodell und der IT-Steuerung, gemeinsam mit den übrigen Verbandsmitgliedern auf eine noch verursachungsgerechtere Leistungsabrechnung des KRZN hinwirken.	22
F3	Die Effizienz der digitalen Transformation der Stadtverwaltung Bottrop ist durch eine fehlende Formalisierung gefährdet.	26	E3	Die Stadt Bottrop sollte ihre digitale Transformation durch eine vollumfassende Strategie absichern. Diese kann sie auf ihre gelebten Strukturen und über Einzelprojekte gesetzten Rahmenbedingungen aufbauen. In diesem Zusammenhang sollte sie in einer „Roadmap“ festlegen, welche Projekte in welchem Zeitrahmen durchzuführen sind, um die strategischen Ziele zu erreichen. Sie ist damit auch die Grundlage, um den Personalbedarf für die nächsten Jahre verlässlich bestimmen zu können.	27

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
F4	Die Stadt Bottrop kommt den rechtlichen Anforderungen des EGovG nach. Das Online-Angebot der Stadt Bottrop wird der Intention der Digitalisierung allerdings noch nicht gerecht.	27	E4	Die Stadt Bottrop sollte ihren Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG verbindlich in einer Roadmap abbilden.	29
F5	Der Prozess zur digitalen Rechnungsbearbeitung der Stadt Bottrop ist gut. Dennoch gibt es einen Ansatz, diesen weiter zu optimieren.	30	E5	Die Stadt Bottrop sollte die aus dem Vergabeprozess resultierenden Informationen über eine Schnittstelle im Rechnungsworkflow nutzen.	32
F6	Das Prozessmanagement der Stadt Bottrop befindet sich noch im Aufbau. Es kann den Ansprüchen der digitalen Transformation derzeit noch nicht in vollem Umfang gerecht werden.	33	E6	Die Stadt Bottrop sollte die Ziele Ihrer Prozessaufnahmen verbindlich beschreiben. Auf Basis der strategischen Vorgaben können die Prozesse für die Prozessaufnahmen aus dem Prozesskatalog strukturiert priorisiert werden. Zudem sollte die Stadt Bottrop auch die Personalressourcen für das Prozessmanagement ausbauen.	35
F7	Die Stadt Bottrop profitiert von den Sicherheitsstrukturen des IT-Dienstleisters. Auch für die eigenen IT-Strukturen hat die Stadt Bottrop alle wesentlichen technischen Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Allerdings besteht im konzeptioneller Hinsicht Handlungsbedarf.	36	E7	Die Stadt Bottrop sollte den bereits initiierten Konzeptionsprozess mit Priorität fortsetzen und ein IT-Notfallkonzept, eine IT-Sicherheitsleitlinie sowie ein abgeleitetes Sicherheitskonzept aufarbeiten. Zudem sollte sie die Mitarbeiter über Schulungen für notwendige Sicherheitsmaßnahmen sensibilisieren.	38
F8	Der Datenschutz der Stadt Bottrop hat eine gute Basis. Dennoch bestehen wenige Möglichkeiten, diese weiter zu optimieren.	38	E8	Die Stadt Bottrop sollte ihren Informationspflichten bei der Erhebung von personenbezogenen Daten nachkommen. Der Verantwortliche sollte weiterhin sicherstellen, dass die Übertragung von Aufgaben und Pflichten auf den DSB nicht zu einem Interessenkonflikt führen.	40
F9	Die Rahmenbedingungen der örtlichen IT-Prüfung der Stadt Bottrop sichern die notwendigen Prüfhandlungen ab. Darüberhinausgehend sind die Möglichkeiten der örtlichen IT-Prüfung beschränkt. Die übrigen Prüfhandlungen werden zunehmend mit IT unterstützt. Damit ist die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Bottrop auf einem guten Weg.	41	E9	Die Stadt Bottrop sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen IT-Prüfung durch zusätzliche Stellenanteile und fachspezifische Fortbildungen stärken.	43

## → 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)