

ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*der Stadt Herne im Jahr
2021*

Informationstechnik

INHALTSVERZEICHNIS

Informationstechnik	1
1 Managementübersicht	3
2 Überörtliche Prüfung der Informationstechnik	4
2.1 Grundlagen	4
2.2 Prüfungsbericht	4
2.3 Prüfungsmethodik	5
2.4 Prüfungsablauf	7
3 IT-Profil	8
3.1 IT-Betriebsmodell und -Steuerung	9
3.2 IT-Kosten	11
3.3 Digitalisierung	20
3.4 Prozessmanagement	31
3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz	33
3.6 Örtliche Rechnungsprüfung	38
4 Anlage: Ergänzende Tabellen	41
Kontakt	43

1 Managementübersicht

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

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

Informationstechnik

Die IT-Kosten der Stadt Herne 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 Herne noch in einem frühen Stadium. Es fehlen zurzeit insbesondere noch formalisierten Grundlagen, um die Durchführung abzusichern und Projekterfolge messen zu können. Die Stadt Herne hat dies jedoch bereits erkannt und erarbeitet bereits eine aktuelle Digitalisierungsstrategie und ein Kommunikationskonzept.

Zwar wird die Stadt Herne den rechtlichen Anforderungen der Digitalisierung 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 vorangeschritten ist. Für die Stadt Herne bedeutet das auch, dass Effekte aktueller Investitionen voraussichtlich erst später eintreten werden.

Um digitale, medienbruchfreie Verwaltungsleistungen realisieren zu können, muss die Stadt Herne vorab auch ihre zugrundeliegenden Prozesse analysieren und bei Bedarf optimieren. Das Prozessmanagement der Stadt Herne wird den steigenden Anforderungen aktuell noch nicht gerecht. Auch hier steuert die Stadt Herne jedoch bereits entgegen. Ein Prozessmanagement befindet sich gegenwärtig im Aufbau. Die gpaNRW bestärkt die Stadt Herne darin, die guten implementierten Maßnahmen mit Priorität fortzuführen.

Die Stadt Herne kann im Bereich der IT auf eine solide Personalausstattung zurückgreifen. Dies schlägt auch in einer gut etablierten IT-Steuerung nieder. Das IT-Betriebsmodell der Stadt Herne bietet ein sehr hohes Maß an Flexibilität, da kaum vertragliche Bindungen bestehen. Durch die gute IT-Steuerung bestehen hierdurch gute Möglichkeiten, die Kosten zukünftig positiv zu beeinflussen.

Die technischen IT-Sicherheitsstrukturen der Stadt Herne sind gut. Risiken bestehen allein durch konzeptionelle Defizite im Bereich der IT Sicherheit und IT-Notfallvorsorge. Diese sollte die Stadt Herne mit Priorität aufarbeiten.

Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Herne bietet die Chance, über Beratungen und interne Prüfungen, zu einer sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen IT-Bereitstellung beizutragen. Hier ist die Stadt Herne 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.

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-Durchschnittswerten¹.

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**.

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

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.

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. In den interkommunalen Vergleich hat die gpaNRW die Werte aller 23 kreisfreien Städte 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 Herne vom 31. August 2018 bis zum 07. Juli 2021 durchgeführt.

Zunächst haben wir die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt Herne 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 Herne zeitnah und vollständig geliefert. Sie sind plausibel und vergleichbar und konnten daher in den interkommunalen Vergleich einfließen. Der vorliegende Prüfbericht baut auf diesem Prüfungsvermerk auf und schließt damit die überörtliche Prüfung der Informationstechnik in der Stadt Herne ab.

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

Geprüft haben:

- Ehrbar, Alexander (Projektleitung)
- Aschmutat, Jens
- Alsdorf, Sven
- Lauber, Linda
- Löderbusch, Constantin

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.

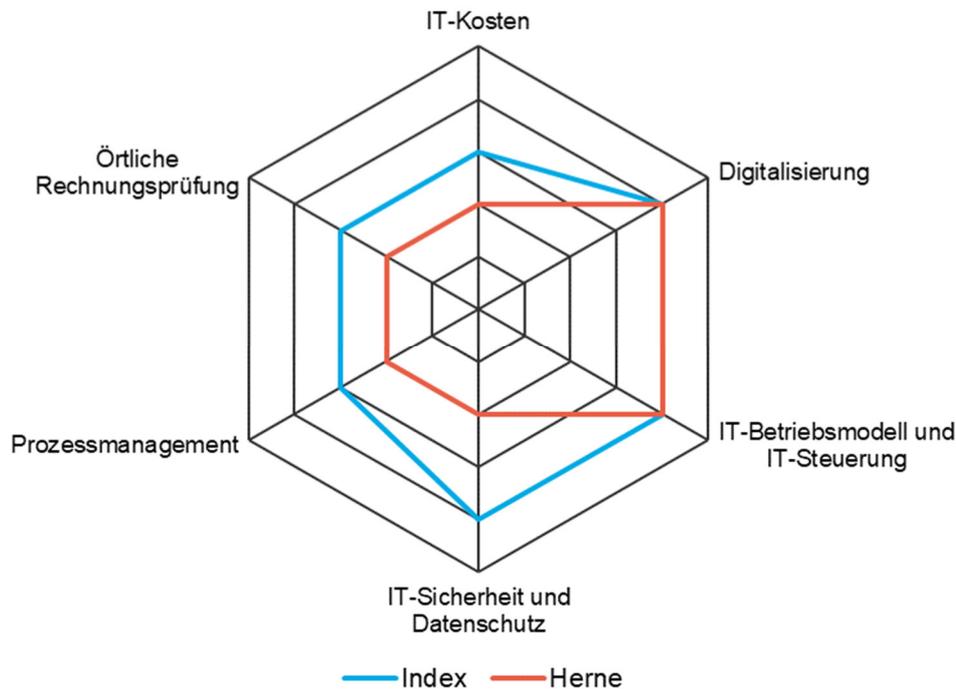
Im IT-Profil bewertet die gpaNRW folgende Aspekte:

- **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 Herne. 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 Herne



- Die IT-Kosten der Stadt Herne 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 guten Verhältnis zueinander. Inwiefern die überdurchschnittlichen Kosten darüber hinaus gerechtfertigt sind, kann erfahrungsgemäß durch die steuerungsunterstützenden Instrumentarien der örtlichen Rechnungsprüfung sowie des Prozessmanagements belegt werden. Auch hier besitzt die Stadt Herne allerdings bislang noch keine hinreichende Grundlage.

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**

Das IT-Betriebsmodell und die IT-Steuerung bieten eine gute Grundlage für eine wirtschaftliche IT-Bereitstellung. Geringes Optimierungspotential liegt in der Kostentransparenz.

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

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

Das Betriebsmodell der Stadt Herne ist durch eine autarke Aufgabenwahrnehmung geprägt. Sie betreibt sowohl die IT-Infrastruktur, wie zum Beispiel das Datennetz und das Sicherheitsgateway, sowie die Datenhaltung in Eigenregie. Auch die Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung werden durch die Stadt Herne eigenständig betreut. Ein gutes Störungsmanagement wurde hierfür bereits etabliert.

Die überwiegende Anzahl der Fachverfahren werden durch die zentrale IT sowohl gehostet als auch betreut. Eine Ausnahme ist unter anderem die Anwendung SAP. Bei dieser Anwendung erfolgt das Hosting durch den Anbieter rku.it.

Die Stadt Herne erbringt zusätzlich ausgewählte IT-Leistungen für Tochterunternehmen außerhalb der Kernverwaltung.

Durch die weitestgehend autarke Aufgabenwahrnehmung bestehen für die Stadt Herne keine Abnahmeverpflichtungen. Ebenso bestehen weitestgehend keine langfristigen Vertragsbindungen. Auch hier bildet das Vertragsverhältnis mit der Firma rku.it die Ausnahme.

Grundlage für ein wirtschaftliches und zielgerichtetes Handeln aller Beteiligten ist eine langfristige IT-Strategie. Die Stadt Herne hat bereits eine solche Strategie entwickelt. Diese wird auch regelmäßig fortgeschrieben und an die aktuellen Gegebenheiten angepasst. Zusätzlich zu dieser allgemeinen IT-Strategie hat die Verwaltung auch verschiedene Dienstanweisungen verabschiedet. Diese behandeln Themen wie zum Beispiel die Nutzung der städtischen IT-Infrastruktur, die E-Mail-Nutzung oder auch den Umgang mit dem Datenschutz.

Die IT der Stadt Herne ist organisatorisch als Abteilung 12/2 „Informationstechnik“ im Fachbereich 12 „Personal und Zentraler Service“ angesiedelt. Der Fachbereich wiederum ist dem Dezernat I zugeordnet. Auf Ebene des Verwaltungsvorstands ist der Oberbürgermeister die verantwortliche Person für die strategische IT-Steuerung. Die zur IT-Steuerung relevanten Informationen können mit verhältnismäßigem Aufwand seitens der IT aufbereitet und zur Verfügung ge-

stellt werden. Lediglich bei den Abschreibungen, die in den dezentralen Fachbereichen verwaltet werden, ist eine Auswertung der auf die IT entfallenden Positionen schwierig. Der Verwaltungsvorstand erhält alle relevanten Informationen zum einen anlassbezogen. Zum anderen besteht auch ein regelmäßiges Berichtswesen zum Thema Informationssicherheit.

Laut eigenen Angaben erfolgt bei IT relevanten Vorgängen regelmäßig eine Einbindung der IT-Verantwortlichen durch den Organisationsbereich. Einerseits ist dies durch die aufbauorganisatorische Nähe gegeben. Andererseits wurden innerhalb der Abteilung Vereinbarungen getroffen, die eine bindende Mitwirkung der IT regeln.

Die IT-Organisationseinheit hat einen verbindlichen Service- und Leistungskatalog erstellt und veröffentlicht, an dem sich die Kunden orientieren können. Darüber hinaus existiert ein verbindlicher Workflow, der definiert, wie zusätzliche Anforderungen an die IT-Stelle heranzutragen sind. Zusätzlich werden regelmäßige Abstimmungsgespräche mit einzelnen Fachbereichen geführt.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Herne sollte darauf hinwirken, dass die Abschreibungen, die an dezentraler Stelle verwaltet werden, für die IT auswertbar sind.

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.

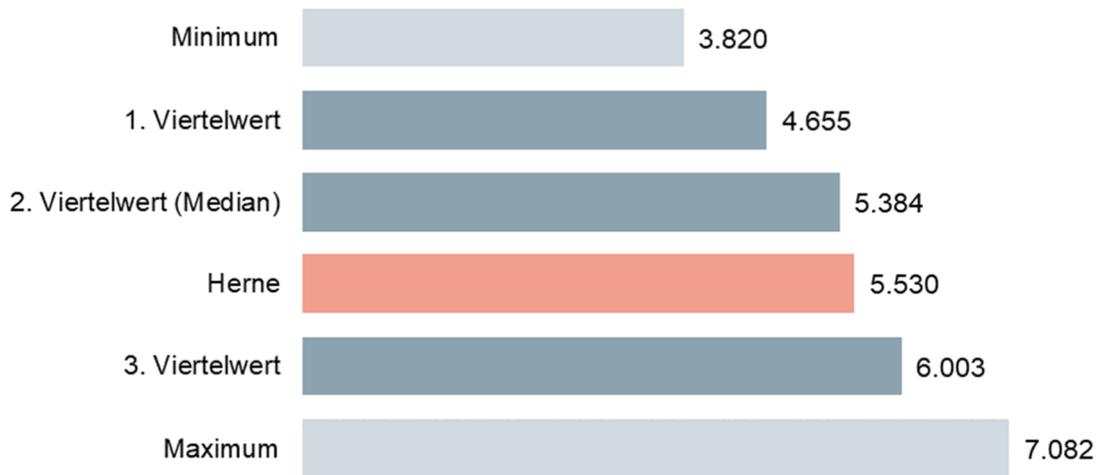
→ **Feststellung**

Die IT-Kosten der Stadt Herne sind hoch. Unmittelbare Einsparpotenziale, ohne die Qualität der bereitgestellten Leistungen zu beeinträchtigen, können nicht identifiziert werden.

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 Herne** 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 22 Werte eingeflossen, die sich wie folgt verteilen:



Die IT-Kosten der Stadt Herne liegen auf einem überdurchschnittlichen Niveau. Mehr als die Hälfte der geprüften Kommunen stellen einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung zu geringeren Kosten bereit.

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

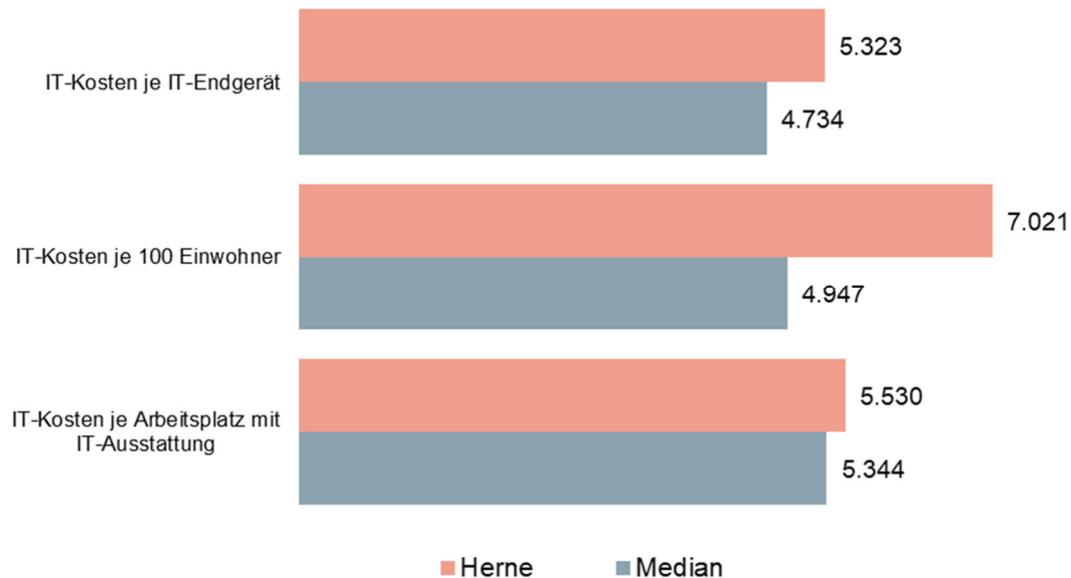
- Einwohner:

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 Herne in alternativen Bezugsgrößen im interkommunalen Vergleich in Euro



Die einzelnen Ergebnisse für die Stadt Herne weichen im interkommunalen Vergleich voneinander ab. Dies liegt daran, dass die Bezugsgrößen unterschiedlich stark ausgeprägt sind.

- Die Stadt Herne muss innerhalb der Kernverwaltung mehr Arbeitsplätze mit IT ausstatten, als die meisten der geprüften kreisfreien Städte. Die Anzahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung liegt bei der Stadt Herne mit 127 Arbeitsplätzen je 10.000 Einwohnern deutlich über dem Median von knapp 93. Im interkommunalen Vergleich unterhält die Stadt Herne die meisten Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung in Relation zur Einwohnerzahl.
- Die Stadt Herne stellt für die Kernverwaltung darüber hinaus aber weniger IT-Endgeräte je auszustattenden Arbeitsplatz bereit als die meisten der geprüften kreisfreien Städte. Auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entfallen 1,04 IT-Endgeräte. Der Median liegt bei 1,09 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 auch bei der Stadt Herne tendenziell positiver aus.

- Realistisch sind die Kosten der Stadt Herne noch höher einzuordnen, als es sich aus der Kennzahl in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung ergibt. Die Verwaltung profitiert bei der Kennzahlenbildung rechnerisch stark von der Anzahl an Arbeitsplätzen mit IT-Ausstattung.

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

IT-Kostenbestandteile der Stadt Herne im interkommunalen Vergleich 2018 in Prozent

	Personalkosten	Sachkosten	Gemeinkosten	Erträge
Stadt Herne	41	53	8	-2
Interkommunaler Durchschnitt	30	72	5	-7

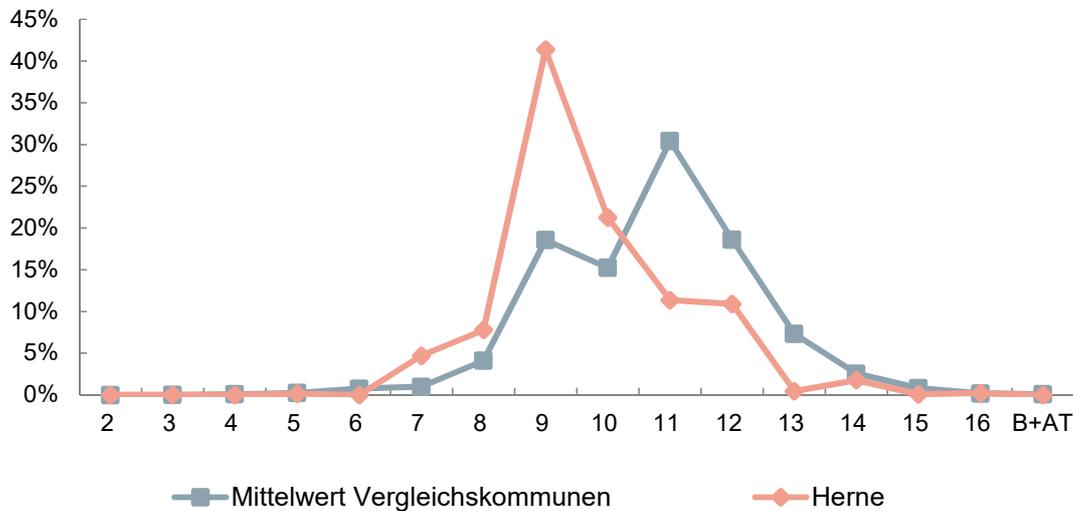
Die Aufteilung der Kostenbestandteile der Stadt Herne unterscheidet sich von dem Gesamtbild, dass sich aus dem interkommunalen Durchschnitt der kreisfreien Städte ergibt. Dies ist jedoch in den unterschiedlichen Betriebsmodellen der geprüften Städte begründet.

Der höhere Anteil an Personalkosten bei zugleich niedrigerem Sachkostenanteil bei der Stadt Herne ist Ausdruck der weitgehend autonomen IT-Bereitstellung. Während die eigene Aufgabenerledigung insbesondere Personalkosten verursacht, werden die Kosten eines Dienstleisters als Sachkosten gebucht. Die meisten der bisher geprüften kreisfreien Städte haben einen erheblichen Anteil der IT-Aufgaben an einen Dienstleister ausgelagert. Daher liegen die anteiligen Personalkosten der meisten Vergleichskommunen niedriger und deren Sachkostenanteile höher.

In Relation zu einem Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung liegen die Personalkosten der Stadt Herne im interkommunalen Vergleich mit 2.306 € oberhalb des dritten Viertelwertes von 2.200 €. Bei der Hälfte der Vergleichskommunen fallen die IT-Personalkosten für einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mindestens 857 Euro geringer aus.

Nachstehend vergleicht die gpaNRW die IT-Vergütungs- und Besoldungsstruktur der Stadt Herne mit dem durchschnittlichen Niveau aller geprüften kreisfreien Städte. Zur vereinfachten Darstellung haben wir vorab die in der Wertigkeit vergleichbaren Vergütungs- und Besoldungsgruppen jeweils zusammengefasst. Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsmodelle und den damit verbundenen unterschiedlichen Aufgabenspektren bei den kreisfreien Städten, dient dieser Vergleich lediglich als Indikator.

Aggregiertes Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Herne im interkommunalen Vergleich



Das Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Herne ist insgesamt niedriger als bei den meisten kreisfreien Städten. So hält sie beispielsweise weniger tariflich Beschäftigte in den Entgeltgruppen 11 und 13 und weniger Beamte in den Besoldungsgruppen A11 bis A13 vor. Dafür ist der Anteil insbesondere in den niedrigeren Besoldungs- und Vergütungsgruppen EG 9 und A10 entsprechend höher.

Wie bereits vorher aufgeführt, sind die Personalkosten höher als bei vielen anderen geprüften Kommunen. Dies resultiert jedoch nicht aus einem besonders hohen Besoldungs- und Vergütungsniveau, sondern aus einer hohen Personalausstattung.

Dies zeigt sich auch in der Betreuungsquote. Diese Quote zeigt auf, wie viele Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung auf eine IT-Vollzeitstelle entfallen. Bei der Stadt Herne sind es rund 31 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung. Die meisten kreisfreien Städte, die ein ähnliches Betriebsmodell besitzen, weisen hier eine stärkere Quote auf

Die Personalausstattung der Stadt Herne ist dennoch unkritisch. Zum einen werden die hohen Personalressourcen für die eigenständig erbrachten IT-Leistungen benötigt. Besonders wichtig sind personelle Redundanzen um einen ausfallsicheren Betrieb der IT zu gewährleisten. Zum anderen zeigt sich dies auch im Bereich der technischen IT-Infrastruktur und den organisatorischen Maßnahmen, die für ausfall- und krisensicheren Betrieb erforderlich sind. Hier hat die Stadt Herne in positivem Sinne einen sehr hohen Wert erreicht. Auch für die immer weiter vorschreitende Verwaltungsdigitalisierung werden ausreichend Personalressourcen benötigt. Die durchaus positiven Entwicklungen in diesen Bereich, werden ausführlich im Abschnitt 3.3 „Digitalisierung“ behandelt.

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

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

3.2.1 IT-Grunddienste

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

- IT-Standardarbeitsplätze
- Telekommunikation
- Drucken am Arbeitsplatz

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

Die Kosten für die IT-Grunddienste der **Stadt Herne** machen rund 50 Prozent ihrer gesamten IT-Kosten aus. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

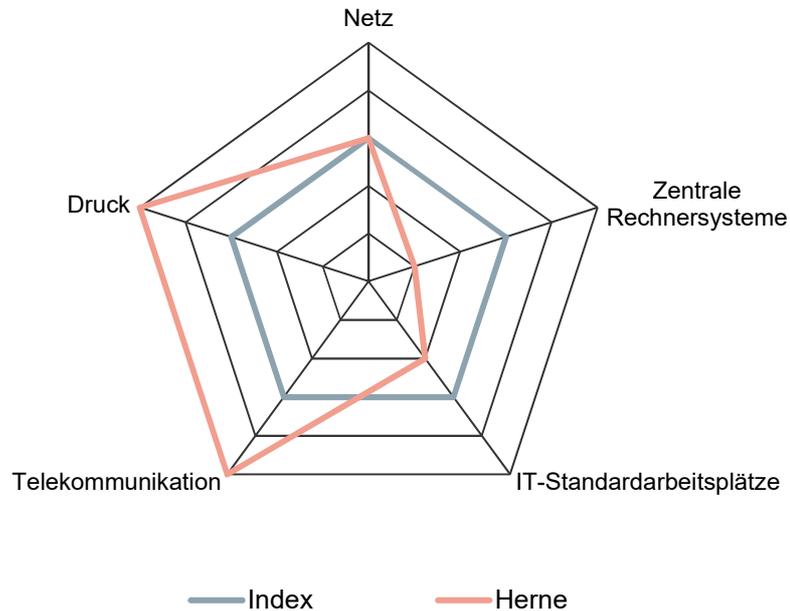
Kosten „IT-Grunddienste“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 2018 in Euro



Die Stadt Herne stellt ihre IT-Grunddienste in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung trotz der Begünstigung in der Kennzahlenberechnung nur zu annähernd durchschnittlichen Kosten bereit. Die Hälfte der kreisfreien Städte stellt seine IT-Grunddienste kostengünstiger. Ein Viertel davon sogar mindestens 488 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

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

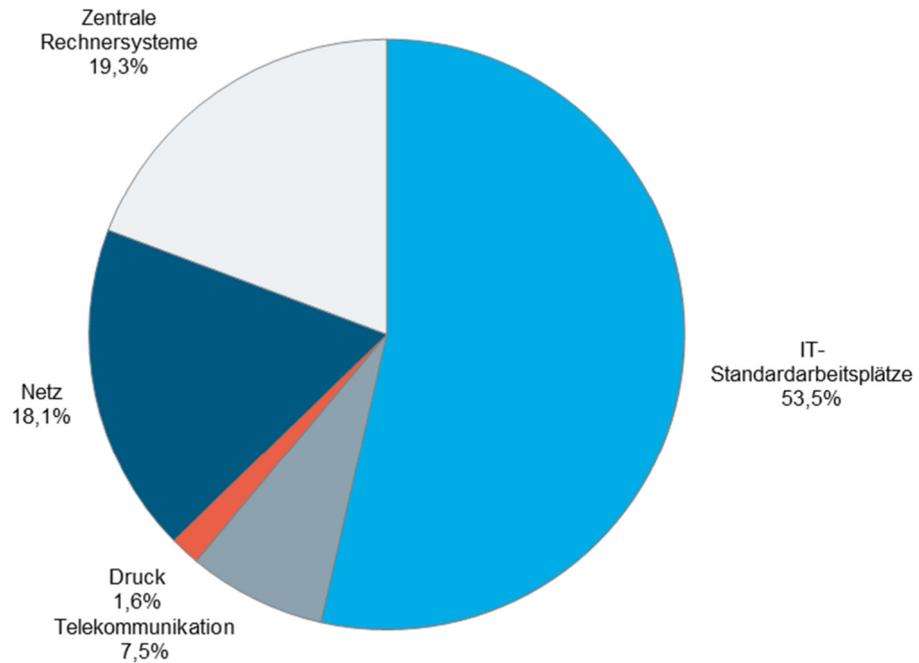
Kostensituation in den Leistungsfeldern der IT-Grunddienste 2018



Die Kostensituation in den Leistungsfeldern „Druck“ und „Telekommunikation“ der Stadt Herne ist äußerst günstig. So fallen die Kosten für den Druck bei der Stadt Herne mit rund 45 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung geringer aus als bei allen kreisfreien Städten. Die Kosten für die Telekommunikation liegen bei der Stadt Herne bei 208 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung und liegen damit nahe am Minimum. In den übrigen Leistungsfeldern sind die Kosten unter Berücksichtigung der vorgenannten relativierenden Faktoren mindestens durchschnittlich hoch.

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

Kostenverteilung innerhalb der IT-Grunddienste der Stadt Herne im Jahr 2018



Über 90 Prozent der Kosten entfallen auf die IT-Standardarbeitsplätze sowie die zugrundeliegenden IT-Infrastrukturen, bestehend aus den zentrale Rechnersystemen und dem Netz. Mehr als die Hälfte dieser Kosten resultiert direkt oder indirekt aus der Personalausstattung. Damit haben sie einen großen Einfluss auf die Kostensituation. Die Personalkosten haben wir ganzheitlich bereits auf der Ebene der Gesamtkosten analysiert. Im Folgenden nimmt die gpaNRW daher nur noch die Sachkosten der vorgenannten Leistungsfelder in den Fokus.

Sachkosten im Jahr 2018 im interkommunalen Vergleich in Euro

Leistungsfeld	Herne	Minimum	1. Viertelwert	2. Viertelwert (Median)	3. Viertelwert	Maximum
Zentrale Rechnersysteme	511	0	5	262	342	816
Netz	246	105	287	387	496	706
IT-Standardarbeitsplätze	503	251	410	553	1.235	2.426

Die Sachkosten im Bereich der zentralen Rechnersysteme sind bei der Stadt Herne sehr hoch. Lediglich bei zwei der Vergleichskommunen fallen in diesem Leistungsfeld noch höhere Sachkosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung an. Die Stadt Herne hat ein Betriebskonzept mit zwei Standorten für den IT-Betrieb gewählt. Hierdurch fallen die Sachkosten höher aus als bei den meisten anderen geprüften Städten. Sie begründen sich durch hochwertig und leistungsstark

ausgestattete Serverräume. Allerdings erhöht die Stadt Herne mit dem zweiten Standort erheblich die Ausfallsicherheit der IT. Dementsprechend sind die hohen Kosten in diesem Leistungsfeld aus Sicht der gpaNRW unkritisch.

Im Leistungsfeld „Netz“ entfallen knapp die Hälfte der Kosten auf Sachkosten. Auffällig sind hierbei insbesondere die hohen Abschreibungen. Die Abschreibungen sind insbesondere geprägt durch Anschaffungen für den Ausbau von Glasfaserstrecken. Hierdurch hat die Stadt Herne mittlerweile rund 30 Prozent der Verwaltungsgebäude mit einer Glasfaseranbindung versorgen können. Insgesamt gibt es aus Sicht der gpaNRW bei den Netzkosten kein Einsparpotential, ohne dass es Einschränkungen in der Betriebssicherheit für die bereitgestellten IT-Leistungen gibt.

Den größten Anteil an den Kosten für die IT-Grunddienste nehmen die Kosten für einen IT-Standardarbeitsplatz ein. Die Kosten pro Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung fallen mit 1.486 Euro höher aus, als bei mehr als der Hälfte der kreisfreien Städte. Der Median liegt bei 1.173 Euro.

Die Stadt Herne hat in den vergangenen Jahren eine große Anzahl an Endgeräten ausgetauscht. In der Folge entfallen 33 Prozent der Sachkosten auf die Abschreibungen dieser Geräte. Der Median liegt hier bei lediglich 14 Prozent. Diese Kosten werden auch zukünftig nicht gering ausfallen, da sich die Stadt Herne aktuell in einer Umstellung befindet, bei der die Endgeräte auf einen möglichst hohen Anteil an Thin-Clients umgestellt werden. 2018 waren bereits rund 35 Prozent der IT-Arbeitsplätze mit Thin-Clients ausgestattet. Diese verursachen erfahrungsgemäß in der Anschaffung höhere Kosten. Sie können allerdings länger genutzt werden, bringen einen geringeren Wartungsaufwand mit sich, vereinfachen Datensicherungsstrategien und reduzieren Sicherheitsrisiken. Insofern sind die höheren Kosten nachvollziehbar und gerechtfertigt.

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 Herne** 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 Herne liegen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung trotz der Begünstigung in der Kennzahlenberechnung bei 2.754 Euro. Der Median liegt hier bei 2.579 Euro. Die Flexibilität, die sich aus dem Betriebsmodell für die IT-Bereitstellung der Stadt Herne ergibt, spiegelt sich somit nicht in den Fachanwendungskosten wieder. Erfahrungsgemäß sind die Kosten pro Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung bei Kommunen mit einem ähnlichen Betriebsmodell niedriger. Denn sie können ihr Anwendungsportfolio ohne Kompromisse an der eigenen Bedarfslage ausrichten und die Kosten in vollem Umfang über die Leistungsabnahme steuern. Im direkten Vergleich mit den Kommunen, die ein ähnliches Betriebsmodell gewählt haben, weist nur noch eine Kommune höhere Fachanwendungskosten als die Stadt Herne auf.

Auch bei den Fachanwendungen richtet sich der Fokus aufgrund der vorgeschalteten Analyse der Personalkosten nur auf die Sachkosten. Die Sachkosten machen bei der Stadt Herne rund 55 Prozent der Fachanwendungskosten aus. Sie liegen mit 1.509 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung zwar unterhalb des Median von 1.814 Euro. Realistisch rangieren sie aber auf einem eher durchschnittlichen Niveau.

Auffällig sind dabei die Abschreibungen, die rund 20 Prozent der Sachkosten der Stadt Herne ausmachen. Mit 301 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung liegen sie deutlich höher als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Die Abschreibungen werden allerdings stark durch die Übernahme des ehemaligen Eigenbetriebs „Gebäudemanagement Herne“ beeinflusst. Im Rahmen der Re-Kommunalisierung im Jahr 2018 wurden die Bilanzposten in die städtische Bilanz übernommen. Dadurch kam es zu einer einmaligen Sonderabschreibung. Sie macht gut 44 Prozent der Abschreibungen innerhalb der Fachanwendungen aus. In Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung sind dies knapp 144 Euro. Bei theoretisch gleichbleibenden Rahmenbedingungen fallen die Fachanwendungskosten der Stadt Herne perspektivisch in diesem Umfang geringer aus.

Inwiefern die eingesetzten Fachanwendungen die Verwaltungsprozesse der Stadt Herne unterstützen und die übrigen Kosten damit gerechtfertigt sind, kann die gpaNRW an dieser Stelle nicht bewerten. Damit die Stadt Herne diese Bewertung selbst vornehmen kann, sind systematische Prozessbetrachtungen erforderlich, die derzeit allerdings noch nicht durchgeführt werden. Darauf gehen wir unter dem Aspekt Prozessmanagement näher ein.

3.3 Digitalisierung

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

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

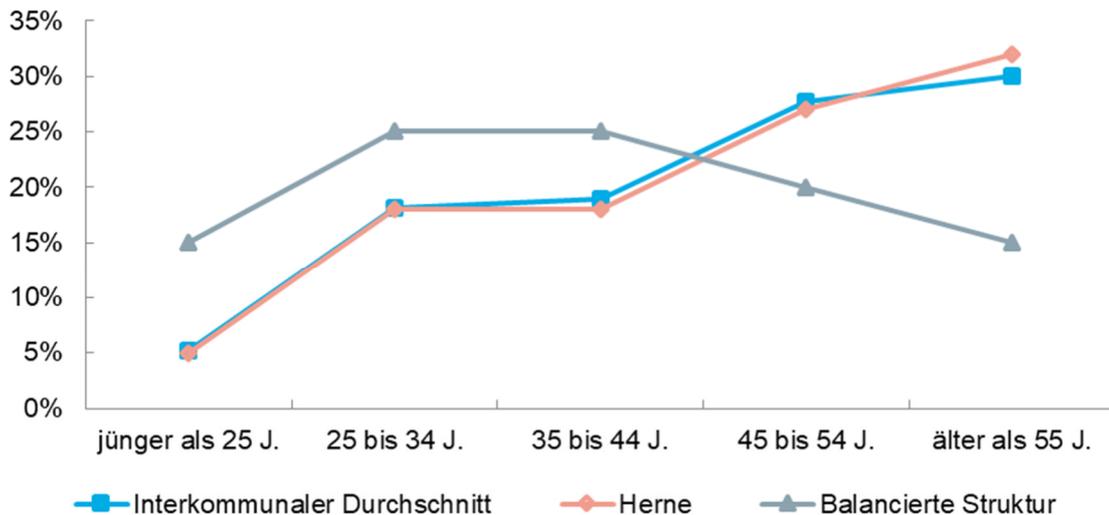
- Personalabgänge durch digitalisierte, optimierte Prozesse zumindest in Teilen kompensiert werden,
- Abläufe durch dokumentierte, strukturierte und digitale Prozessabläufe gesichert werden,
- Wissen durch Archivierungs- und Dokumentenmanagementsysteme erhalten und schneller verfügbar gemacht werden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

3.3.1 Demografische Ausgangslage

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Fraunhofer IAO)² empfiehlt eine balancierte Altersstruktur innerhalb einer Verwaltung, um eine langfristige Handlungsfähigkeit gewährleisten zu können. Dabei handelt es sich um ausgewogene Struktur, in der alle Altersgruppen ungefähr gleich stark vertreten sind. Jede Altersgruppe kann so theoretisch durch die jeweils nachfolgende Gruppe ersetzt werden, sofern kontinuierlich Nachwuchskräfte eingestellt werden. Die gpaNRW knüpft daran an und stellt die Altersstruktur der Stadt Herne 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 Herne 2018 in Prozent



Die Altersstruktur der Stadt Herne ist insgesamt nah am interkommunalen Durchschnitt der kreisfreien Städte. Sie liegt, ebenso wie bei den meisten der geprüften Städte, weit oberhalb einer balancierten Altersstruktur.

² 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

- Die Altersgruppenverteilung offenbart bei der Stadt Herne eine nicht ausgewogene, weil alterszentrierte Personalstruktur. Sie gibt einen zusätzlichen Anlass, das Prozessmanagement innerhalb der Stadtverwaltung voranzutreiben.

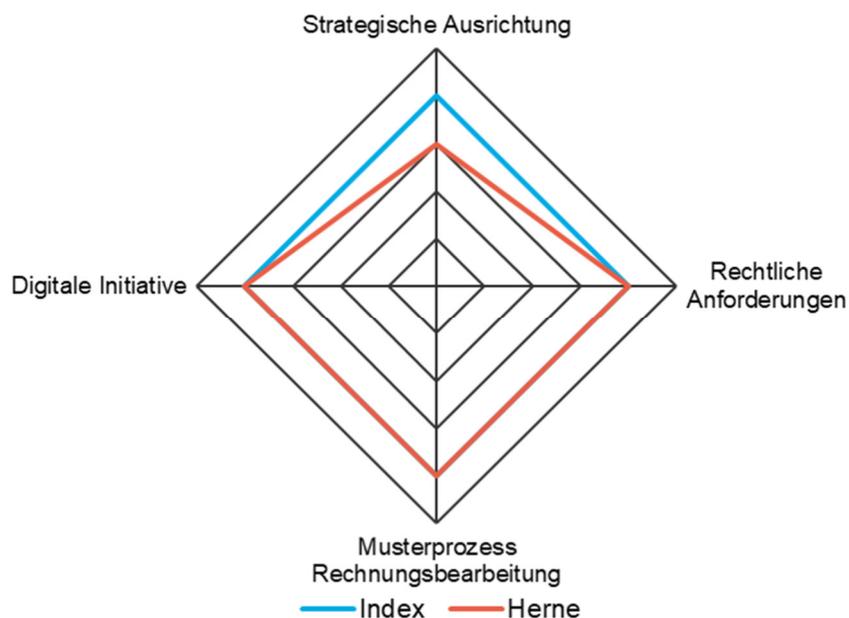
3.3.2 Stand der Digitalisierung

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

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

Das folgende Netzdiagramm zeigt den Digitalisierungsstand der **Stadt Herne** in den vorgenannten 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 Herne



- Die digitale Transformation ist bereits auf einem guten Stand, es fehlt zurzeit jedoch noch an einer formalisierten Basis.

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 strategische Grundlage zur digitalen Transformation der Stadt Herne befindet sich im Neuaufbau und damit bereits auf einem sehr guten Weg.

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 Herne ist 2018 eine Stabsstelle Digitalisierung mit der Funktion des „Chief Digital Officers (CDO)“ eingerichtet worden. Der Fokus des CDO liegt allerdings mehr auf der Digitalisierung der Stadtgesellschaft bzw. Bürgerschaft (u. a. Smart City) und weniger auf der Einführung von E-Government-Verfahren. Parallel besteht eine Lenkungsgruppe E-Government, welche für die Entwicklung und Fortschreibung der Digitalisierungsstrategien verantwortlich ist. Sie setzt sich aus Mitarbeitern der Verwaltungsbereiche Finanzsteuerung, Zahlungsabwicklung, Organisation, Personal und IT zusammen. Die Politik ist über den Arbeitskreis Digitalisierung, bei dem auch der CDO Mitglied ist, eingebunden. Damit hat die Stadt Herne die Verantwortung für die digitale Transformation eindeutig verortet.

Die Stadt Herne verfügt über eine IT-Strategie für den Zeitraum 2018-2022. Sie umfasst die strategische Steuerung des Einsatzes von IT bei der Stadtverwaltung Herne. Daneben gab es bis 2018 eine E-Government-Strategie, die 2014 gemeinsam mit der IT-Strategie entwickelt wurde. Beide Strategiepapiere sind folglich miteinander abgestimmt. Die E-Government-Strategie wird aktuell fortgeschrieben und nach Aussage der Gesprächspartner um Aspekte der Digi-

alisierung ergänzt. Daher ist auch eine neue Bezeichnung „Digitalisierungsstrategie“ angedacht. Insofern fehlt der Stadt Herne derzeit noch eine verbindliche und zugleich gültige strategische Grundlage für die digitale Transformation.

Sowohl die IT-Strategie als auch die neue Digitalisierungsstrategie beinhalten bzw. sollen konkrete Maßnahmen im Sinne einer „Roadmap“ beinhalten. Die Maßnahmen sind mit Umsetzungszeitpunkten konkretisiert. Es wurde ein IT-Strategie-Planungs- und -Controllingprozess etabliert, der sicherstellt, dass die festgelegten Maßnahmen in die Haushaltsplanung einfließen und die definierten Projekte im Rahmen eines Projektmanagements durchgeführt und controlled werden. Die Lenkungsgruppe E-Government kann bei Bedarf Impulse zur Neuausrichtung geben.

Zudem erarbeitet die Stadt Herne aktuell ein Kommunikationskonzept. In diesem Zusammenhang plant sie, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor der Umsetzung der Digitalisierungsprojekte explizit zu informieren. Die Fachbereichsleiter sollen in ihren Fachbereichen dazu als Multiplikator fungieren. Durch die rechtzeitige Beteiligung der Belegschaft soll sichergestellt werden, dass die getroffenen Maßnahmen zu einer größeren Akzeptanz führen und somit mitgetragen werden.

→ **Empfehlung**

Die gpaNRW bestärkt die Stadt Herne darin, Ihren bereits initiierten Prozess zur Strategiekonzeption mit Priorität zum Abschluss zu bringen und damit eine verbindliche Digitalisierungsstrategie sowie ein Kommunikationskonzept in Kraft zu setzen.

3.3.2.2 Umsetzung rechtlicher Anforderungen

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

→ **Feststellung**

Die Stadt Herne kommt den rechtlichen Anforderungen nach. Das Online-Angebot der Stadt Herne wird der Intention der Digitalisierung allerdings noch nicht gerecht. Gleichwohl arbeitet die Stadt Herne dies bereits auf.

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

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

- „**Roadmap**“ **OZG**: Eine Kommune sollte einen Fahrplan für die fristgerechte Umsetzung des OZG besitzen.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwieweit die **Stadt Herne** 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 Herne	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Elektronischer Zugang	erfüllt	19 von 23
De-Mail	erfüllt	21 von 21
Online-Angebot	teilweise erfüllt	8 von 21
E-Payment	erfüllt	20 von 21
Elektronische Rechnungen	erfüllt	15 von 23
Roadmap OZG	erfüllt	8 von 22

Die Stadt Herne erfüllt formal alle gesetzlichen Anforderungen, sodass daraus kein unmittelbarer Handlungsbedarf resultiert. Damit repräsentiert die Stadt Herne 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. Oftmals bestehen, wie auch bei der Stadt Herne, dennoch Möglichkeiten, der Intention des Gesetzgebers besser gerecht zu werden.

Wie fast alle kreisfreien Städte hat auch die Stadt Herne einen elektronischen Zugang zur Verwaltung eröffnet. Dabei kann die Stadt Herne sowohl unverschlüsselte als auch verschlüsselte Dokumente empfangen. Dafür bietet sie auch eine adäquate Verschlüsselung an. Im Impressum der Homepage sind die wesentlichen Zugangsmodalitäten genannt.

Die Stadt Herne hat eine Vielzahl an Formularen auf ihrer Homepage veröffentlicht, welche überwiegend auf dem PDF-Format basieren. Das heißt, sie müssen ausgedruckt und analog ausgefüllt bzw. unterschrieben werden. Dadurch verzichtet die Stadt Herne bislang noch darauf, Anträge über elektronische Datensätze zu erhalten, um sie medienbruchfrei weiterverarbeiten zu können. Dafür sind Formulare erforderlich, die online ausgefüllt und versendet werden können. Bisher nutzt rund ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte diese Möglichkeit. Die Stadt Herne plant aber im Rahmen des Projektes „Online-Service-Portal“ sukzessive von PDF- auf HTML5-Formulare umzustellen, um ebenfalls diesen Stand zu erreichen.

Zum Zeitpunkt der Prüfung können die Bürger bei der Stadt Herne bei einem Online-Angebot elektronisch bezahlen. Mit Einführung der geplanten Online-Portallösung werden diese Möglichkeiten ausgeweitet. Insofern hat die Stadt Herne die gesetzlichen Anforderungen zwar erfüllt, dennoch besteht mit der Ausweitung der elektronischen Bezahlungsmöglichkeiten bei den Online-Services erhebliches Optimierungspotenzial.

Ebenfalls positiv ist, dass die Stadt Herne 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.

Alle Kommunen sind 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 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.

Die Stadt Herne ist bereits weiter als die meisten anderen geprüften kreisfreien Städte und hat eine Roadmap zur Umsetzung des OZG. Auf diese Weise stellt sie eine abgestimmte und strukturierte Vorgehensweise sicher.

3.3.2.3 Musterprozess Rechnungsbearbeitung

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

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

Perspektivisch werden immer mehr Rechnungen in strukturierten Datensätzen (E-Rechnungen) bei der Verwaltung eingehen. Solange dies aber auf der kommunalen Ebene in NRW für die Rechnungssteller noch nicht verpflichtend ist, befinden sich die Verwaltungen in einem hybriden System. Das bedeutet, sie müssen weiterhin auch noch eingehende Papierrechnungen oder elektronisch versandte unstrukturierte Rechnungsdaten, wie beispielsweise PDF-Rechnungen, verarbeiten. Die gpaNRW prüft, inwieweit die Verwaltungen dazu bereits auf IT-Unterstützung zurückgreifen können.

→ **Feststellung**

Die Stadt Herne hat einen Rechnungsbearbeitungsprozess etabliert, der in weiten Teilen technisch unterstützt wird. Dennoch bestehen konkrete Optimierungsansätze.

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

- **Scannen:** Eine Kommune sollte Papierrechnungen frühzeitig im Prozess an einer zentralen Stelle scannen und in einem digitalen Workflow weiterverarbeiten.
- **Optische Texterkennung:** Eine Kommune sollte Technologien nutzen, um Rechnungen automatisiert auszulesen und relevante Informationen wie Rechnungsdatum, Rechnungsbetrag, Buchungstext, Rechnungsnummer, Zahlungsbedingungen und IBAN automatisch in den Workflow übertragen.
- **Automatisierte Datenergänzung:** Das Finanzverfahren einer Kommune sollte einen Datenabgleich anhand eindeutiger Kriterien wie z.B. der IBAN oder der USt-ID gewährleisten und, falls vorhanden, weitere Informationen wie z.B. eine Kreditorennummer 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 Herne** 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 Herne	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Scannen	teilweise erfüllt	8 von 18
Optische Texterkennung	erfüllt	11 von 18
Automatisierte Datenergänzung	nicht erfüllt	13 von 18
Automatisierte Dubletten-Prüfung	erfüllt	17 von 18
Schnittstelle zum Vergabeprozess	teilweise erfüllt	2 von 18
Elektronische Bearbeitungshinweise	erfüllt	15 von 18
Digitaler Belegzugriff	erfüllt	17 von 18

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 in Teilen manuelles Eingreifen vorgesehen, so auch bei der Stadt Herne.

Die Stadt Herne scannt, wie fast alle geprüften kreisfreien Städte, eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess. Im Gegensatz zu den meisten anderen kreisfreien Städten versendet die Scanstelle der Stadt Herne die Papierrechnungen zusätzlich zum Workflow an den zuständigen Sachbearbeiter. Dieser beurteilt die Aufbewahrungspflicht und archiviert gegebenenfalls das Dokument. Dieses Vorgehen verhindert eine vollständig digitale Bearbeitung des Vorgangs.

Auffällig ist, dass elektronisch eingehende Rechnungen im PDF-Format nur von knapp der Hälfte der kreisfreien Städte medienbruchfrei weiterverarbeitet werden. Dies trifft nicht auf die Stadt Herne zu. PDF-Rechnungen werden automatisiert abgerufen und medienbruchfrei weiterverarbeitet.

Als Grundlage für eine technische Unterstützung überträgt die optische Texterkennung automatisiert Rechnungsdaten in den Workflow. Hier liegt ein besonderes Potential, die Sachbearbeitung zu entlasten und die Prozesseffizienz zu steigern. Zwei Drittel der geprüften kreisfreien Städte nutzen diese Möglichkeit, so auch die Stadt Herne.

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 Herne bildet hier keine Ausnahme und reserviert die Finanzmittel vor der Auftragsvergabe. Die dazugehörige Mittelbindungsnummer ist ein verbindlicher Bestandteil der Rechnung und übergibt die Kontierungsinformationen der Bestellung an den Rechnungsworkflow. Dennoch erfolgt ein manueller Abgleich der Rechnungsdaten mit dem Auftrag und der Lieferung.

Die Prüfung auf inhaltsgleiche Datensätze, automatisierte Datenvervollständigungen und auch der nachträgliche Zugriff auf den Beleg werden in nahezu allen kreisfreien Städten technisch unterstützt und bilden bereits zum jetzigen Zeitpunkt einen Mehrwert gegenüber der analogen Bearbeitung. Der Rechnungsworkflow der Stadt Herne erfüllt diese Anforderungen mit Ausnahme der automatisierten Datenvervollständigung. So lässt sich beispielsweise der Kreditor nicht automatisiert aus der übertragenen IBAN generieren.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Herne sollte prüfen, ob die eingehenden Papierrechnungen nach einem ersetzenden Scan, entsprechend den Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik, grundsätzlich vernichtet werden können. Zudem solle sie prüfen, inwiefern die automatisierte Datenergänzung ausgebaut werden kann, um die manuellen Tätigkeiten im Prozess weiter zu reduzieren.

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, zunehmen-

den Ressourcenengpässen zu begegnen und die eigene Handlungsfähigkeit langfristig zu sichern. Vor diesem Hintergrund prüft die gpaNRW, inwiefern Kommunen hier frühzeitig initiativ tätig werden. Dazu haben wir Aspekte aufgegriffen, die bislang für die Kommunen noch nicht verpflichtend sind.

→ **Feststellung**

Die Stadt Herne hat in Teilbereichen sowohl elektronische Akten als auch ein Dokumentenmanagementsystem umgesetzt. Eine strategische Grundlage für das weitere Vorgehen fehlt indes.

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 Herne hat die Vorteile der elektronischen Aktenführung erkannt und in mehreren Bereichen im Einsatz. Die elektronische Akte wird darüber hinaus in weiteren Verwaltungsbereichen zum Zeitpunkt der Prüfung eingeführt.

Daneben nutzt die Stadt Herne bereits in Teilbereichen ein Dokumentenmanagementsystem. Nach Aussage der Stadt Herne soll das Dokumentenmanagementsystem perspektivisch verwaltungsweit genutzt werden. Vor dem Einsatz von Fachverfahren prüft die Stadt Herne, ob und inwieweit das jeweilige Fachverfahren über DMS-Funktionen verfügt und diese genutzt werden können.

Eine strategische Planung, wie die Nutzung der elektronischen Akte und des DMS bei der Stadt Herne zukünftig ausgebaut werden soll, besteht nicht. Es bietet sich an, diese Überlegungen im Rahmen der Erstellung der Digitalisierungsstrategie zu berücksichtigen. Dabei sollten konkrete Umsetzungszeitpunkte genannt und Priorisierungen vorgenommen werden.

Die Stadt Herne bietet bereits hohe Anzahl an internen und externen Leistungen medienbruchfrei an. Insgesamt sind es bereits über 60 verschiedene. Der überwiegende Teil der Leistungen bezieht sich auf interne Dienste. Damit hat sie einen ähnlichen Digitalisierungsstand erreicht wie die meisten Vergleichsstädte.

→ **Empfehlung**

Für die weitere Einführung der E-Akte sollte die Stadt Herne einen verbindlichen Projektplan aufstellen, um die digitale Transformation innerhalb der übergeordneten Zielvorgaben durchführen zu können. Zudem dient sie als Grundlage, um die erforderlichen Ressourcen bemessen zu können.

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 Herne befindet sich noch im Aufbau. Gleichwohl befindet sich die Stadt Herne mit den initiierten Maßnahmen auf einem guten Weg, um perspektivisch ein systematisches und anforderungsgerechtes Prozessmanagement gewährleisten zu können.

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)³ 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 Herne** 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 Herne	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Strategische Vorgaben	teilweise erfüllt	1 von 23
Personalausstattung	teilweise erfüllt	2 von 23
Operative Vorgaben	teilweise erfüllt	7 von 23
Fachverfahren	erfüllt	17 von 23
Interne Vernetzung	teilweise erfüllt	5 von 23
Prozessüberblick	nicht erfüllt	5 von 23
Stand der Umsetzung	teilweise erfüllt	6 von 23

Auf den ersten Blick erfüllen nur wenige Kommunen die zuvor beschriebenen Anforderungen an ein systematisches und zielgerichtetes Prozessmanagement. Gleichwohl befinden sich die meisten kreisfreien Städte auf einem guten Weg dahin, so auch die Stadt Herne. Die Stadt Herne und auch der überwiegende Teil der kreisfreien Städte haben erst begonnen, sodass sie derzeit oftmals nur Teilanforderungen erfüllen. Für die gpaNRW ist die Anforderung hingegen erst erfüllt, wenn alle Teilaspekte umgesetzt sind. Die Stadt Herne befindet sich aktuell in einem

³ 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.

Projekt zur Einführung eines systematischen Prozessmanagements und erarbeitet die einzelnen Bestandteile.

In der Regel mangelt es dem Prozessmanagement an grundlegenden 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. Auch wenn die Stadt Herne noch kein umfassendes Strategiepapier erarbeitet hat und Prozesse anlassbezogen erhebt, so erfüllt sie bereits heute Teilaspekte. Aktuell findet eine Abstimmung der Priorisierungskriterien statt, anhand derer die Reihenfolge der Prozessbetrachtungen im Rahmen von Nutzwertanalysen festgelegt werden soll. Es fehlen noch zentrale Vorgaben zur operativen Prozesserhebung, beispielsweise Vorgaben zur Detailtiefe oder der Ergebnisdokumentation. Sowohl das Strategiepapier als auch die operativen Vorgaben werden im Rahmen des Einführungsprojektes erarbeitet.

Weniger als ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte haben einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Die Stadt Herne hat zum aktuellen Zeitpunkt diesen Überblick noch nicht, ist jedoch in der Erhebung der Prozesse deutlich weiter als andere kreisfreie Städte. Im Frühjahr 2021 soll die Prozessidentifikation abgeschlossen werden, so dass dann diese Anforderung erfüllt wäre.

Bisher hat die Stadt Herne den Personalbedarf für ein systematisches Prozessmanagement noch nicht bemessen und auch die dazugehörigen Aufgaben sind noch nicht Bestandteil der Stellenbeschreibungen. Kommunen, die ihre Stellenausstattung als ausreichend einschätzen verfügen über mindestens zwei bis drei Vollzeitstellen an zentraler Stelle sowie weitere unterstützende, dezentrale Ressourcen.

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 die IT als wesentlichen Bestandteil zur Prozessoptimierung sehen. Die Stadt Herne bindet die IT-Organisationseinheit bereits heute standardmäßig in Prozesse ein, die mit der Einführung neuer Software verbunden sind. Vereinzelt werden auch bereits Prozessbeschreibungen genutzt, um Anforderungen an Software zu formulieren. Diese Vorgehensweise könnte mit einem systematischen Prozessmanagement noch weiter ausgebaut werden.

→ **Empfehlung**

Die gpaNRW bestärkt die Stadt Herne in ihren bereits initiierten Maßnahmen, um ein systematisches Prozessmanagement zu implementieren. In diesem Zusammenhang sollte sie die Aufgabe des Prozessmanagements auch verbindlich über Stellenbeschreibungen absichern. Darüber hinaus sollte die Stadt Herne nach dem Einführungsprojekt auf der Basis ihrer strategischen Vorgaben den Personalbedarf neu bemessen.

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 Herne profitiert von den Sicherheitsstrukturen des Rechenzentrums. Auch für die eigenen IT-Strukturen hat die Stadt Herne wesentliche technische Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Allerdings besteht in konzeptioneller Hinsicht erheblicher 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.

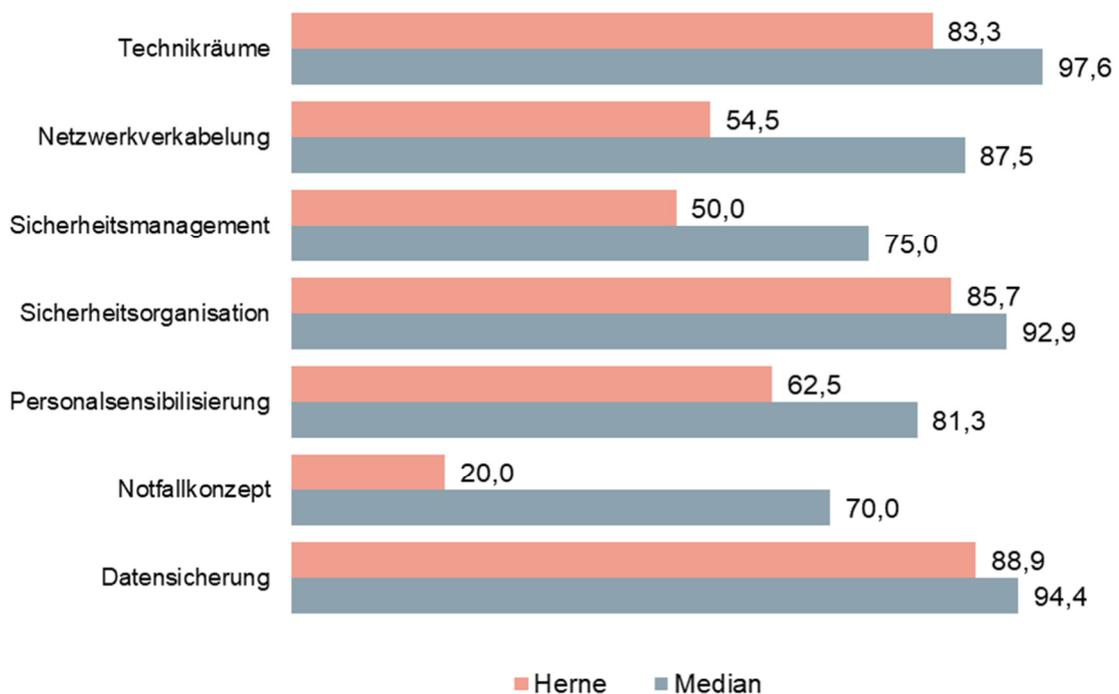
Der nachstehend dargestellte Erfüllungsgrad bemisst sich daran, wie viele der geprüften Anforderungen seitens der **Stadt Herne** erfüllt sind.

Anteil der erfüllten IT-Sicherheitsanforderungen im interkommunalen Vergleich in Prozent



Mit einem Gesamterfüllungsgrad von rund 63 Prozent liegt die Stadt Herne im unteren Bereich des Vergleichsfeldes. In den einzelnen Prüfаспекten stellen sich die Ergebnisse für die Stadt Herne 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 Herne rund 83 Prozent unserer Anforderungen.

Erhebliche Defizite bestehen aber im konzeptionellen Bereich. Mit der Benennung eines IT-Sicherheitsbeauftragten wurde die Verantwortung für die strategischen Aufgabenstellungen des Sicherheitsmanagements 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 IT-Sicherheitskonzepts auch die Integration der Mitarbeiter in den Sicherheitsprozess.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Herne sollte mit Priorität ein IT-Notfallkonzept erarbeiten. Zudem sollte ein aus der IT-Sicherheitsleitlinie abgeleitetes Sicherheitskonzept erstellt werden.

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**

Die Stadt Herne hat wesentliche Aspekte der DSGVO umgesetzt. Eine Übersicht über die vorhandenen Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten fehlt allerdings noch.

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 Erhebungseite 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 Herne** 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 Herne	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Dienstanweisung	erfüllt	16 von 23
Datenschutzbeauftragte/r	erfüllt	23 von 23
Informationspflichten	erfüllt	11 von 23
Verarbeitungsverzeichnis	erfüllt	20 von 23
Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung	teilweise erfüllt	12 von 23

Die Dienstanweisung zum Datenschutz wurde an die neuen Regelungen der DSGVO angepasst. Die Dienstanweisung beruht auf einem Muster des Städtetags und regelt unter anderem die Zuständig- und Verantwortlichkeiten sowie den Umgang mit personenbezogenen Daten. Sie enthält darüber hinaus konkrete Maßnahmen zur Sicherstellung des Datenschutzes bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die Dienststellen der Stadt Herne.

Bei der Stadt Herne sind ein behördlicher Datenschutzbeauftragter und eine Stellvertreterin benannt und bei der LDI gemeldet worden. 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. Ferner stellt er durch regelmäßige Teilnahmen an Fortbildungen die Erhaltung seines Fachwissens sicher.

Zur Sensibilisierung der Mitarbeiter hat der DSB Informationen für die Fachbereichsleitungen zusammengestellt. Die Fachbereichsleitung sollen ihre Mitarbeiter hinsichtlich der Vorgaben des Datenschutzes schulen. Dabei werden sie durch dezentrale Datenschutzsachbearbeiter unterstützt. Des Weiteren hat die Stadt Herne für alle Mitarbeiter ein Lernprogramm der Fortbildungsakademie des Ministeriums des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen zur Verfügung gestellt.

Nach Auskunft der Gesprächspartner sind die Informationspflichten nach Art. 13 ff. in nahezu allen Bereichen bereits umgesetzt. Hierzu wurde den Fachbereichen seitens des DSB ein Muster zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus hat der DSB Schulungen durchgeführt und wurde häufig zur Beratung und Klärung von Detailfragen konsultiert.

Bei der Stadt Herne sind in einzelnen Fällen auch Kameras zur Überwachung von kommunalen Einrichtungen bzw. öffentlich zugänglichen Bereichen installiert. Die pflichtigen Informationen werden durch angebrachte Hinweistafeln mitgeteilt.

Die Stadt Herne führt ein elektronisches Verarbeitungsverzeichnis mithilfe einer Software. Das Verarbeitungsverzeichnis wird bei der Stadt Herne in den Fachbereichen durch die dezentralen Datenschutzsachbearbeiter geführt, wobei der DSB einen zentralen Zugriff erhält. Der Prozess ist in der Dienstanweisung Datenschutz beschrieben.

Eine umfassende Übersicht über die Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten besteht aktuell nicht. Das Verfahren zur Durchführung von Risikobewertungen und DSFA ist in der Dienstanweisung beschrieben. Aus der Risikobewertung ergibt sich, ob eine DSFA durchzuführen ist. Die Verantwortung zur Durchführung obliegt der Organisationseinheit, welche den DSB frühzeitig, umfassend und verpflichtend zu konsultieren.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Herne sollte die Risiken bewerten, die mit der Verarbeitung der personenbezogenen Daten einhergehen.

3.6 Örtliche Rechnungsprüfung

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

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

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

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

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

→ **Feststellung**

Die Rahmenbedingungen für die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Herne lassen keine hinreichende Prüfung der IT zu. Auch die übrigen Prüfhandlungen könnten durch gezielte IT-Unterstützung noch effizienter erfolgen.

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 Herne** ist führt im Rahmen ihrer Möglichkeiten, vorwiegend anlassbezogene örtliche IT-Prüfungen durch. Die nachfolgende Tabelle stellt dar, welche Prüfaspekte die Stadt Herne dabei in den letzten fünf Jahren aufgreifen konnte und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht.

Überblick über aufgegriffene Prüfaspekte der örtlichen Rechnungsprüfung 2015 bis 2020

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

Die Stadt Herne konnte in den letzten fünf Jahren in Zusammenhang mit der Informationstechnik etwas weniger Prüfaspekte aufgreifen als die meisten Vergleichskommunen. Dies ist nicht zufriedenstellend, da ohnehin nur die Hälfte der kreisfreien Städte annähernd systematische IT-Prüfungen in der örtlichen Rechnungsprüfung gewährleisten kann.

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

Ähnlich wie bei der Stadt Herne werden bei den meisten kreisfreien Städten mangelnde Personalressourcen angegeben. Der örtlichen Rechnungsprüfung der Stadt Herne steht für IT-Prüfungen weniger als eine Vollzeitstelle zur Verfügung. Die kreisfreien Städte, die zumindest ansatzweise systematische IT-Prüfungen durchführen, besitzen mindestens eine Vollzeitstelle. Gut die Hälfte davon sogar zwei der mehr Vollzeitstellen.

Dennoch fehlt meist noch 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 Herne ist keine fachspezifische Qualifikation vorhanden.

Die Prüfhandlungen, bei denen die IT nicht selbst im Fokus steht, führt die Stadt Herne im weitesten Sinne mit IT-Unterstützung durch. Ebenso wie bei den meisten anderen kreisfreien Städten handelt es sich aber meist um integrierte Schnittstellen bzw. Verfahren, die sich auf Finanzdaten beschränken. Nur wenige kreisfreie Städte nutzen die darüberhinausgehenden Möglichkeiten einer Massendatenanalyse, mit denen Prüfhandlungen noch effizienter durchgeführt werden können. Hierin liegt für die Stadt Herne ein weiterer Ansatzpunkt, die örtliche Rechnungsprüfung zu stärken.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Herne sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen IT-Prüfung durch zusätzliche Stellenanteile und fachspezifische Fortbildungen stärken. Zudem sollte sie bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze perspektivisch für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können.

Herne, den 10.08.2021

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
Überörtliche Prüfung der Informationstechnik					
F1	Das IT-Betriebsmodell und die IT-Steuerung bieten eine gute Grundlage für eine wirtschaftliche IT-Bereitstellung. Geringes Optimierungspotential liegt in der Kostentransparenz.	10	E1	Die Stadt Herne sollte darauf hinwirken, dass die Abschreibungen, die an dezentraler Stelle verwaltet werden, für die IT auswertbar sind.	11
F2	Die IT-Kosten der Stadt Herne sind hoch. Unmittelbare Einsparpotenziale, ohne die Qualität der bereitgestellten Leistungen zu beeinträchtigen, können nicht identifiziert werden.	11			
F3	Die strategische Grundlage zur digitalen Transformation der Stadt Herne befindet sich im Neuaufbau und damit bereits auf einem sehr guten Weg.	24	E3	Die gpaNRW bestärkt die Stadt Herne darin, Ihren bereits initiierten Prozess zur Strategiekonzeption mit Priorität zum Abschluss zu bringen und damit eine verbindliche Digitalisierungsstrategie sowie ein Kommunikationskonzept in Kraft zu setzen.	25
F4	Die Stadt Herne kommt den rechtlichen Anforderungen nach. Das Online-Angebot der Stadt Herne wird der Intention der Digitalisierung allerdings noch nicht gerecht. Gleichwohl arbeitet die Stadt Herne dies bereits auf.	25			
F5	Die Stadt Herne hat einen Rechnungsbearbeitungsprozess etabliert, der in weiten Teilen technisch unterstützt wird. Dennoch bestehen konkrete Optimierungsansätze.	27	E5	Die Stadt Herne sollte prüfen, ob die eingehenden Papierrechnungen nach einem ersetzenden Scan, entsprechend den Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik, grundsätzlich vernichtet werden können. Zudem solle sie prüfen, inwiefern die automatisierte Datenergänzung ausgebaut werden kann, um die manuellen Tätigkeiten im Prozess weiter zu reduzieren.	29

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
F6	Die Stadt Herne hat in Teilbereichen sowohl elektronische Akten als auch ein Dokumentenmanagementsystem umgesetzt. Eine strategische Grundlage für das weitere Vorgehen fehlt indes.	30	E6	Für die weitere Einführung der E-Akte sollte die Stadt Herne einen verbindlichen Projektplan aufstellen, um die digitale Transformation innerhalb der übergeordneten Zielvorgaben durchführen zu können. Zudem dient sie als Grundlage, um die erforderlichen Ressourcen bemessen zu können.	31
F7	Das Prozessmanagement der Stadt Herne befindet sich noch im Aufbau. Gleichwohl befindet sich die Stadt Herne mit den initiierten Maßnahmen auf einem guten Weg, um perspektivisch ein systematisches und anforderungsgerechtes Prozessmanagement gewährleisten zu können.	31	E7	Die gpaNRW bestärkt die Stadt Herne in ihren bereits initiierten Maßnahmen, um ein systematisches Prozessmanagement zu implementieren. In diesem Zusammenhang sollte sie die Aufgabe des Prozessmanagements auch verbindlich über Stellenbeschreibungen absichern. Darüber hinaus sollte die Stadt Herne nach dem Einführungsprojekt auf der Basis ihrer strategischen Vorgaben den Personalbedarf neu bemessen.	33
F8	Die Stadt Herne profitiert von den Sicherheitsstrukturen des Rechenzentrums. Auch für die eigenen IT-Strukturen hat die Stadt Herne wesentliche technische Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Allerdings besteht in konzeptioneller Hinsicht erheblicher Handlungsbedarf.	34	E8	Die Stadt Herne sollte mit Priorität ein IT-Notfallkonzept erarbeiten. Zudem sollte ein aus der IT-Sicherheitsleitlinie abgeleitetes Sicherheitskonzept erstellt werden.	36
F9	Die Stadt Herne hat wesentliche Aspekte der DSGVO umgesetzt. Eine Übersicht über die vorhandenen Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten fehlt allerdings noch.	36	E9	Die Stadt Herne sollte die Risiken bewerten, die mit der Verarbeitung der personenbezogenen Daten einhergehen.	38
F10	Die Rahmenbedingungen für die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Herne lassen keine hinreichende Prüfung der IT zu. Auch die übrigen Prüfhandlungen könnten durch gezielte IT-Unterstützung noch effizienter erfolgen.	38	E10	Die Stadt Herne sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen IT-Prüfung durch zusätzliche Stellenanteile und fachspezifische Fortbildungen stärken. Zudem sollte sie bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze perspektivisch für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können.	40

→ Kontakt

Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

Shamrockring 1, Haus 4, 44623 Herne

Postfach 10 18 79, 44608 Herne

t 0 23 23/14 80-0

f 0 23 23/14 80-333

e info@gpa.nrw.de

DE-e Poststelle@gpanrw.de-mail.de

i www.gpa.nrw.de