

ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*der Stadt Hagen 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	7
3.1 IT-Betriebsmodell und -Steuerung	9
3.2 IT-Kosten	11
3.3 Digitalisierung	14
3.4 Prozessmanagement	24
3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz	27
3.6 Örtliche Rechnungsprüfung	32
4 Anlage: Ergänzende Tabellen	36
Kontakt	38

1 Managementübersicht

Die wesentlichen Ergebnisse der überörtlichen Prüfung der Stadt Hagen 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 überörtliche IT-Prüfung bei der Stadt Hagen fiel in die Phase einer grundlegenden strategischen Neuausrichtung ihrer operativen IT. Insofern kann die gpaNRW lediglich einen Zwischenstand bewerten und Empfehlungen für den weiteren Prozess geben. Einige der aufgezeigten Optimierungsansätze sind der Stadt Hagen bereits bekannt. Sie waren mitunter ausschlaggebend für die Entscheidung zur Wiedereingliederung der operativen IT in die Ämterstruktur. Dies gilt auch für die bisherigen IT-Kosten der Kernverwaltung.

Zum Zeitpunkt der Kostenerhebung durch die gpaNRW war die operative IT der Stadt Hagen weitestgehend an die eigenbetriebsähnliche Einrichtung HABIT ausgelagert. Aufgrund der unvollständigen Datenlage für das Betrachtungsjahr 2018 dürften die niedrigen Kosten für die Ausstattung eines Arbeitsplatzes mit Informationstechnik (IT) bei der Stadt Hagen realistisch mindestens durchschnittlich ausfallen. Das zugrundeliegende IT-Betriebsmodell hat sich mittlerweile grundlegend verändert, da die Stadt Hagen ihre operative IT ab 2020 komplett in ihre Ämterstruktur zurückgeführt hat.

Durch das neue IT-Betriebsmodell bestehen für die Stadt Hagen verbesserte Optionen, um ihre Informationstechnik direkt und anforderungsgerecht steuern und die damit einhergehenden Kosten beeinflussen zu können. Allerdings schöpft sie die Möglichkeiten in der Praxis noch nicht voll aus. So kann sich die Stadt Hagen insbesondere bei der konkreten Ausrichtung der operativen IT verbessern, indem sie eine langfristig verlässliche sowie an übergeordneten Behördenzielen ausgerichtete IT-Strategie aufstellt. Hierfür müssten jedoch zunächst die Anforderungen der Digitalisierung der Verwaltung formuliert und formalisiert werden. Zusätzlich sollten die steuerungsrelevanten Daten und Informationen der IT zukünftig ohne unverhältnismäßigen Aufwand an zentraler Stelle der Stadt Hagen ermittelt werden können.

Im Hinblick auf die rechtlichen Anforderungen der Digitalisierung sowie die elektronische Rechnungsbearbeitung bestehen demgegenüber nur wenige Optimierungsansätze. Auch über die rechtlichen Anforderungen hinaus ist die Stadt Hagen bereits initiativ geworden und damit auf einem guten Weg, trotz der oben genannten und verbesserungswürdigen strategischen Grundlage. Allerdings fehlt der Stadt Hagen noch ein systematisches Prozessmanagement, dass die Anforderungen an die digitale Transformation adäquat beschreiben kann. Dieses befindet sich jedoch im Aufbau.

Demgegenüber kann die Stadt Hagen auf ein vergleichsweise hohes Sicherheitsniveau ihrer IT-Infrastruktur verweisen. Sie erreicht sowohl in technischer als auch organisatorischer Hinsicht eine gute Positionierung unter den geprüften kreisfreien Städten. Bei den geprüften Aspekten des Datenschutzes kann sich die Stadt Hagen bei einzelnen Punkten weiter verbessern. Sie hat jedoch die wesentlichen rechtlichen Aspekte bereits umgesetzt.

Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Hagen weist mittlerweile gute Rahmenbedingungen für örtliche IT-Prüfungen auf. Sie könnte diese durch gezielte Qualifikationsmaßnahmen noch weiter ausbauen und ihre Prüfhandlungen durch gezielte IT-Unterstützung verbessern.

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 Prüfungsberichtes nach § 105 Abs. 6 und 7 GO NRW Stellung.

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

2.3 Prüfungsmethodik

2.3.1 Kennzahlenvergleich

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

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

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

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

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

2.3.2 gpa-Kennzahlenset

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

Für das Prüfgebiet „Informationstechnik“ (IT) fließt die Kennzahl „IT-Kosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Kernverwaltung“ grundsätzlich 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 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 kommuniziert. Der vorliegende Prüfungsbericht greift nun wesentliche Inhaltspunkte abschließend auf und bewertet diese.

2.4 Prüfungsablauf

Die gpaNRW hat die IT-Prüfung in der Stadt Hagen vom 18. Oktober 2018 bis zum 04. August 2021 durchgeführt.

Zunächst haben wir die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt Hagen abgestimmt. Auf dieser Grundlage haben wir die Daten analysiert. Die notwendigen Grunddaten und Informationen sind in einem Prüfungsvermerk festgehalten. Die IT-Prüfung wurde zeitgleich mit der Rückführung der Aufgaben des HABIT in die Kernverwaltung der Stadt Hagen durchgeführt. Dabei war die finanzwirtschaftliche Abbildung des neu entstandenen Fachbereichs aufgrund der Planung des Doppelhaushaltes 2020/2021 nach eigenen Angaben sehr zeitintensiv. Auch deshalb konnte die Datenerfassung nicht rechtzeitig und nicht in vollem Umfang abgeschlossen werden. Somit vergleicht die gpaNRW die IT-Kosten der Stadt Hagen zwar mit den übrigen geprüften kreisfreien Städten. Allerdings ist die Stadt Hagen bzw. sind ihre IT-Kosten selbst nicht Bestandteil des Vergleichsfeldes.

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

Geprüft haben:

- Alexander Ehrbar (Fachteamleitung)
- Sven Alsdorf (Projektleitung)
- Jens Aschmutat
- Mathias Elbers
- Constantin Löderbusch
- Marcus Meiners
- Martina Passon

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

3 IT-Profil

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

aufwändiges Ziel. Um es erreichen zu können, müssen die Kommunen zunächst die erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen.

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

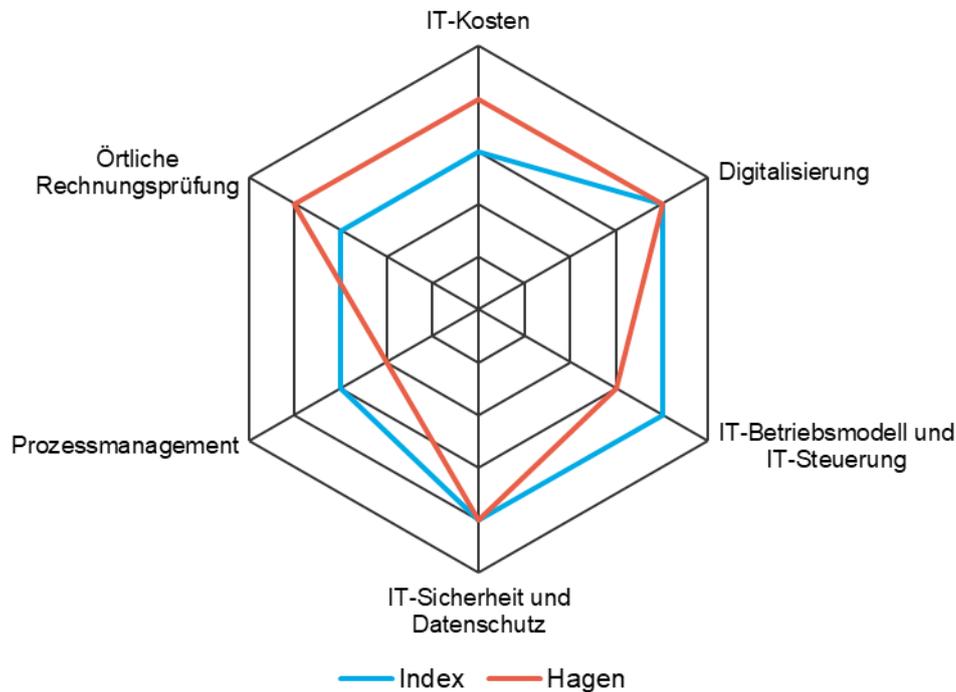
Im IT-Profil bewertet die gpaNRW folgende Aspekte:

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

Das folgende Netzdiagramm zeigt das IT-Profil der Stadt Hagen. 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 Hagen



- Das dargestellte IT-Profil der Stadt Hagen steht unter dem Vorbehalt, dass die IT-Kosten eine eingeschränkte Aussagekraft aufweisen und sich das IT-Betriebsmodell inmitten eines grundlegenden Umstellungsprozesses befindet. Niedrigen IT-Kosten stehen insgesamt unterdurchschnittlich bis durchschnittlich ausgeprägte Qualitäts- und Steuerungsaspekte gegenüber, wobei sich die Stadt bei Teilaspekten der Digitalisierung, der IT-Sicherheit und örtlichen Rechnungsprüfung positiv hervorhebt. Erste Ansätze zur weiteren Verbesserung hat die Stadt Hagen im Rahmen der strategischen Neuausrichtung bereits aufgegriffen.

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**

Durch die strategische Neuausrichtung der IT in der Stadt Hagen haben sich gegenüber der letzten IT-Prüfung der gpaNRW die Möglichkeiten für eine bedarfsgerechte Steuerung verbessert. Die Stadt Hagen hat damit theoretisch sehr gute Rahmenbedingungen, um ihre IT zielorientiert und bedarfsgerecht zu steuern. Allerdings fehlen noch formalisierte strategische Vorgaben sowie ein zentraler Überblick über steuerungsrelevante Informationen. Auch deshalb kann die Stadt Hagen die Optionen des Betriebsmodells in der Praxis noch nicht vollumfänglich für sich ausnutzen.

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 Hagen** hat sich im Verlauf der IT-Prüfung grundsätzlich verändert. Bislang von der eigenbetriebsähnlichen Einrichtung „Hagener Betrieb für Informationstechnologie“ (HABIT) bereitgestellt, wird die operative IT seit 2020 in der Ämterstruktur der Stadt verantwortet. Organisatorisch ist die IT dem Kämmerer der Stadt Hagen zugeordnet, der für die strategische Ausrichtung der IT auf der Ebene des Verwaltungsvorstandes verantwortlich ist.

Die Stadt Hagen betreibt ihre IT nun nahezu eigenverantwortlich. Sofern wirtschaftliche und technische Aspekte dafür sprechen greift sie auf ausgewählte Dienstleistungen externer IT-Anbieter zurück. Innerhalb ihres Betriebsmodells kann die Stadt Hagen damit jederzeit frei entscheiden, welche Leistungen sie von wem abnimmt oder selbst erbringt. Dadurch besitzt sie eine sehr große Flexibilität, um ihre IT bedarfsgerecht bereitzustellen bzw. zu beziehen. Gleichzeitig ist die Stadt Hagen in der Lage ihre IT-Kosten durch Veränderungen im Produkt- bzw. Leistungsportfolio direkt zu beeinflussen. Inwiefern die Stadt Hagen dies aus Kostensicht für sich ausnutzen kann, wird unter dem Aspekt „IT-Kosten“ erläutert.

Die Steuerungs- und Einflussmöglichkeiten für eine wirtschaftliche, sichere und sachgerecht ausgerichtete IT bei der Stadt Hagen hängen maßgeblich von den Strukturen und Vorgaben innerhalb der Stadtverwaltung ab. Allerdings existiert noch keine formelle IT-Strategie, die sich aus einer übergeordneten Digitalisierungsstrategie der Stadt Hagen ableiten ließe. Damit können sich die Beteiligten der Stadt Hagen auch noch nicht verlässlich und langfristig an grundsätzlichen Zielsetzungen orientieren. Zudem konnten die zur IT-Steuerung relevanten Daten und Informationen seitens der Stadt Hagen nur mit hohem Aufwand sowie verspätet zur Verfügung gestellt werden. Maßgeblich hat hierzu die Umstrukturierung des operativen IT-Betriebs

beitragen, wodurch ein schneller und transparenter Überblick über alle IT-Ressourcen an zentraler Stelle erschwert wurde.

→ **Empfehlung**

Die gpaNRW bestärkt die Stadt Hagen darin die strategische Neuausrichtung ihrer IT fortzuführen. Dazu sollte sie zeitnah eine formalisierte und verbindliche IT-Strategie beschließen, dessen Rahmen sich aus einer übergeordneten städtischen Digitalisierungsstrategie ergibt. Zudem sollte die Stadt Hagen gewährleisten, dass insbesondere entscheidungsrelevante Kosteninformationen zukünftig mit verhältnismäßigem Aufwand an zentraler Stelle ermittelt und ausgewertet werden können.

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.

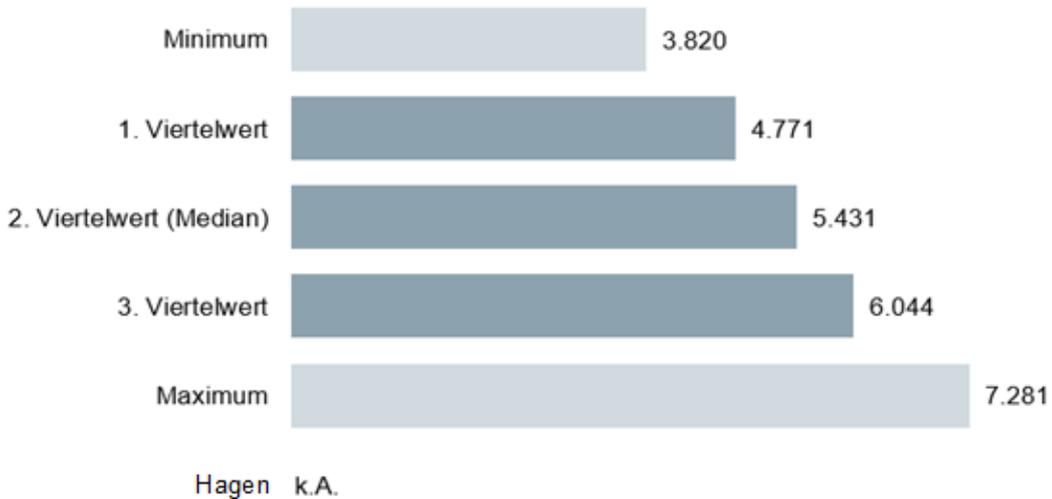
→ **Feststellung**

Die IT-Kosten der Stadt Hagen für 2018 sind etwas höher einzuschätzen als es sich aus der Kennzahlendarstellung zunächst ergibt. Die Auswirkungen der grundlegenden Veränderung im Betriebsmodell auf die IT-Kosten ab 2020 bleiben abzuwarten.

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 Hagen** 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



Die Daten der Stadt Hagen sind eingeschränkt aussagekräftig. Ausschlaggebend dafür ist, dass die Daten der Stadt Hagen für die Berechnung der Kennzahlen einen hohen Schätzanteil aufweisen, maßgeblich bedingt durch die grundlegende Veränderung im Betriebsmodell während des Prüfungszeitraums. Aufgrund dessen vergleicht die gpaNRW die Daten der Stadt Hagen mit den belastbaren Daten von 21 kreisfreien Städten, ohne dass sie selbst in die Vergleichswerte einfließen.

Die IT-Kosten der Stadt Hagen belaufen sich auf 4.798 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Unter dem Vorbehalt, dass diese nur bedingt belastbar sind, rangiert die Stadt Hagen damit im unteren Mittelfeld des Vergleichsfeldes.

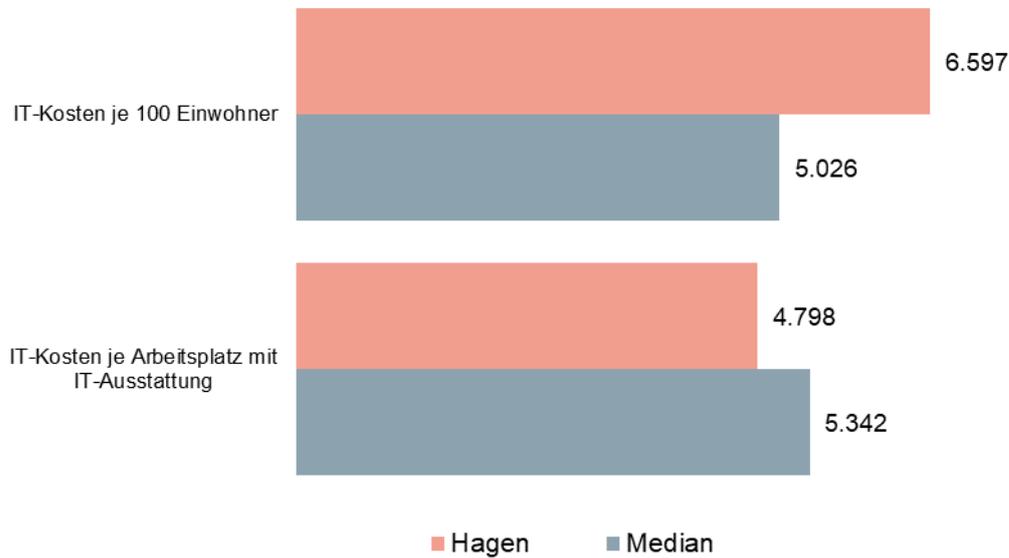
Die nachstehende Grafik zeigt, wie sich die Werte der Städte verteilen:



Aufgrund der Datenlage bei der Stadt Hagen dürften deren IT-Kosten höher ausfallen. Um einzuschätzen, inwiefern das dargestellte Ergebnis den IT-Leistungen der Stadt Hagen darüber hinaus gerecht wird ist es erforderlich die Einwohnerzahl als Vergleichsgröße ergänzend mit zu betrachten.

Dabei dient die Einwohnerzahl nur als Orientierungsgröße. Sie ermöglicht einen Vergleich unabhängig vom tatsächlichen Ressourceneinsatz. Sie berücksichtigt nicht, wie viele Sach- und Personalressourcen tatsächlich eingesetzt werden, um Verwaltungsaufgaben mit IT zu erledigen.

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



Die Ergebnisse für die Stadt Hagen weichen deutlich voneinander ab. Dies liegt daran, dass die Stadt Hagen innerhalb der Kernverwaltung wesentlich mehr Arbeitsplätze mit IT ausstatten muss, als alle anderen geprüften kreisfreien Städte. So liegt die Anzahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung bei der Stadt Hagen mit rund 137 Arbeitsplätzen je 10.000 Einwohnern maximal über dem Median von knapp 94.

IT-Kosten steigen oder fallen jedoch 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 hohen Ausstattungsmengen, wie auch bei der Stadt Hagen, tendenziell positiver aus.

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

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

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

	Personalkosten	Sachkosten	Gemeinkosten
Stadt Hagen	7	92	1
Interkommunaler Durchschnitt	28	67	5

Die Aufteilung der Kostenbestandteile unterscheidet sich deutlich vom interkommunalen Durchschnitt der kreisfreien Städte. Dies ist jedoch in den unterschiedlichen Betriebsmodellen begründet.

Die Kostendaten der Stadt Hagen beziehen sich auf das Jahr 2018. Zu diesem Zeitpunkt war die operative IT noch vollständig an die HABIT ausgegliedert. Das spiegelt die Aufteilung der einzelnen Kostenbestandteile auch wider. Der niedrigere Anteil an Personalkosten bei zugleich höherem Sachkostenanteil bei der Stadt Hagen ist demnach Ausdruck der bislang ausgelagerten IT-Bereitstellung. Während die eigene Aufgabenerledigung insbesondere Personalkosten verursacht, werden die Kosten eines Dienstleisters als Sachkosten gebucht.

Die Kosten der Stadt Hagen sind nicht mit verhältnismäßigem Aufwand zu differenzieren. Insofern ist eine tiefergehende Analyse für das Jahr 2018 nicht möglich. Wie sich die grundlegenden Veränderungen im Betriebsmodell der Stadt Hagen auf die Höhe der Kosten und die Verteilung der Kostenbestandteile auswirken wird, kann die gpaNRW zu diesem Zeitpunkt nicht beurteilen.

→ **Empfehlung**

Damit die Stadt Hagen zukünftig besser darüber urteilen kann, inwiefern die IT-Kosten in einem angemessenen Verhältnis zu den Leistungen und zum erzielten Zweck stehen, ist es erforderlich, dass sie die Empfehlung der gpaNRW zum IT-Betriebsmodell und zur IT-Steuerung aufgreift.

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.

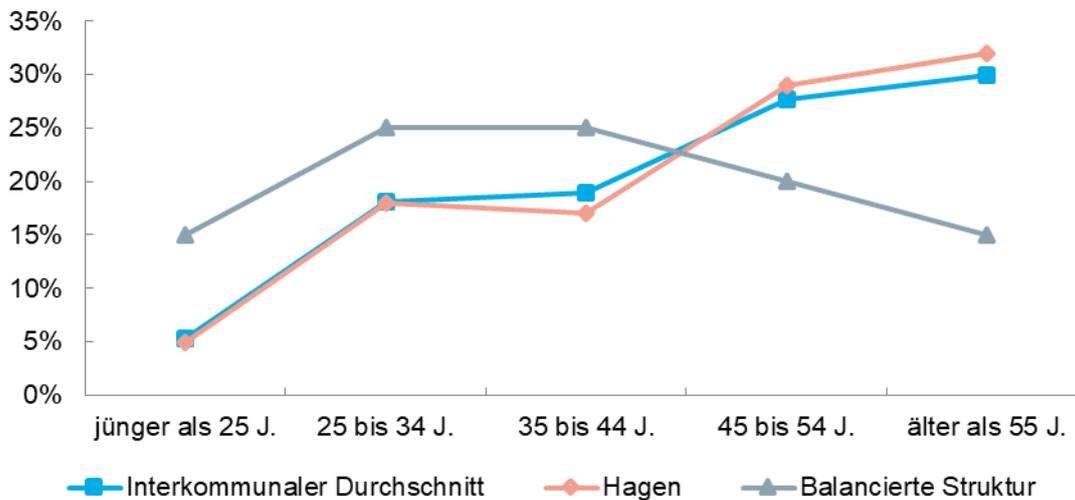
3.3.1 Demografische Ausgangslage

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Fraunhofer IAO)² empfiehlt eine balancierte Altersstruktur innerhalb der 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 Hagen 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.

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

Altersgruppenverteilung in der Kernverwaltung der Stadt Hagen 2018 in Prozent



Die Altersstruktur der Stadt Hagen ist noch etwas alterszentrierter, als es im interkommunalen Durchschnitt der Fall ist.

- Die Altersgruppenverteilung offenbart bei der Stadt Hagen eine nicht ausgewogene, weil alterszentrierte Personalstruktur. Sie gibt einen zusätzlichen Anlass, die Digitalisierung innerhalb ihrer Stadtverwaltung mit Priorität voranzutreiben.

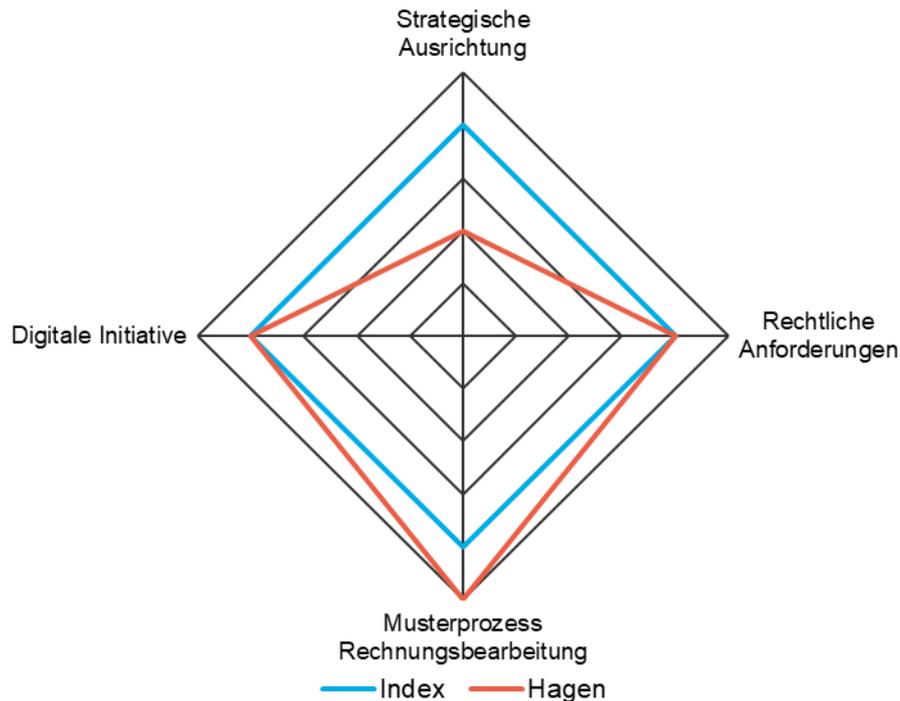
3.3.2 Stand der Digitalisierung

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

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

Das folgende Netzdiagramm zeigt den Digitalisierungsstand der **Stadt Hagen** 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 Hagen



- Zwar kann die strategische Grundlage der Stadt Hagen für die digitale Transformation noch wesentlich optimiert werden, trotzdem ist die Stadt bei den weiteren geprüften Themenfeldern der Digitalisierung insgesamt bereits sehr weit.

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 strategischen Grundlagen für die digitale Transformation der Stadtverwaltung Hagen befinden sich noch im Aufbau.

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.*

Um die Herausforderungen der digitalen Transformation bewältigen zu können, hat die **Stadt Hagen** in 2018 die „Task Force Digitalisierung“ (TFD) eingerichtet. Gleichzeitig wurde die Funktion eines Chief Digital Officer (CDO) bei der Leitung der TFD etabliert und die Funktion des Chief Information Officer (CIO) dem ersten Beigeordneten und Stadtkämmerer übertragen. Zu den Aufgaben der TFD zählen vornehmlich die Erstellung der Digitalisierungsstrategie sowie die Umsetzung der Digitalisierungsmaßnahmen der gesamten Stadtverwaltung. Insofern ist die Verantwortung für die digitale Transformation der Stadtverwaltung Hagen, wie bei nahezu allen kreisfreien Städten, eindeutig verortet. Die TFD war bislang als Stabstelle beim ersten Beigeordneten und Stadtkämmerer organisiert. Seit Anfang 2021 sind die Task Force Digitalisierung sowie der Fachbereich für Informationstechnologie und Zentrale Dienste zu einer Organisationseinheit zusammengeführt worden. Die gpaNRW bekräftigt die Stadt Hagen in der grundlegenden Zielsetzung, sämtliche Digitalisierungs- und IT-Dienstleistungen aus einer Hand zu erbringen und dadurch Synergieeffekte zu erzielen.

Im Zuge ihrer Einrichtung wurde die TFD beauftragt eine Digitalisierungsstrategie zu entwickeln. Nach Auskunft der Stadt Hagen wird die Belegschaft bei der Erarbeitung der Digitalisierungsstrategie laufend beteiligt. Um den strategischen Prozess der Digitalisierung der Verwaltung voranzutreiben werden auch auf politischer Ebene laufend neue Weichen gestellt. So wurde mit konstituierender Sitzung im Mai 2021 die Kommission für Organisation und Digitalisierung ins Leben gerufen, die als Nachfolge des aufgelösten Fachausschusses für Informationstechnologie und Digitalisierung entsprechende Aspekte verstärkt in den Fokus nimmt.

Allerdings hat die Stadt Hagen zum Zeitpunkt der Prüfung noch keine formelle und übergreifende Digitalisierungsstrategie verabschiedet. Diese befindet sich noch in der Planungs- und Erstellungsphase. Dementsprechend fehlt der Stadt Hagen ebenfalls eine aus der Strategie abgeleitete verbindliche Roadmap. Die digitale Transformation der Stadtverwaltung Hagen ist somit gegenwärtig eher das Ergebnis einzelner Projekte. Von den kreisfreien Städten haben bereits mehr als zwei Drittel eine verbindliche Digitalisierungsstrategie verabschiedet. Über einen Projektplan im Sinne einer Roadmap verfügen ebenfalls fast zwei Drittel der geprüften Kommunen.

Eine digitale Strategie legt fest, welche Ziele in einem definierten Zeitrahmen mit welchen Mitteln realisiert werden sollen. Diese Vorgaben dienen dazu, die notwendigen Ressourcen identifizieren zu können und diese nach festgelegter Priorität auf mittel- und langfristige Ziele auszurichten. Zudem muss sich eine Kommune bei der Strategieentwicklung damit befassen, wie sie Risiken minimieren und Chancen bestmöglich nutzen will. Ohne diese strategischen Festlegungen besteht für die Stadt Hagen die Gefahr, dass die Ressourcen verwaltungsweit nicht effizient eingesetzt werden. Entscheidungen, die in einzelnen Projekten gefällt werden, können auch Auswirkungen auf nachfolgende Projekte haben und somit den Weg der Digitalisierung mitbestimmen bzw. einschränken. Es ist daher von großer Bedeutung, dass alle Projekte in einem

größeren Zusammenhang gesehen werden. Darüber hinaus muss sich der Erfolg der digitalen Transformation an den gesetzten Strategiezielen messen lassen können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Hagen sollte ihre digitale Transformation durch eine vollumfassende Strategie absichern. Die gpaNRW bestärkt die Stadt Hagen deshalb darin, den bereits initiierten Prozess zur Strategiekonzeption mit Priorität zum Abschluss zu bringen.

3.3.2.2 Umsetzung rechtlicher Anforderungen

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

→ **Feststellung**

Die Stadt Hagen kommt den rechtlichen Anforderungen des EGovG nach. Das Online-Angebot wird der Intention der Digitalisierung allerdings noch nicht ganz gerecht, allerdings arbeitet die Stadt Hagen intensiv an einer fristgerechten Umsetzung des OZG.

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 Hagen** 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 Hagen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Elektronischer Zugang	erfüllt	18 von 23
De-Mail	erfüllt	22 von 23
Online-Angebot	teilweise erfüllt	11 von 23
E-Payment	erfüllt	22 von 23
Elektronische Rechnungen	erfüllt	15 von 23

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

Die Stadt Hagen erfüllt formal die gesetzlichen Anforderungen. Damit repräsentiert die Stadt Hagen 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 Kommunen diese erfüllen. Wie auch bei der Stadt Hagen bestehen meist noch Möglichkeiten der Intention des Gesetzgebers besser gerecht zu werden.

Wie fast alle kreisfreien Städte hat auch die Stadt Hagen einen elektronischen Zugang zur Verwaltung eröffnet. Im Impressum der Homepage sind die wesentlichen Zugangsmodalitäten genannt. Diese umfassen auch technische und organisatorische Maßnahmen. Unverschlüsselte, qualifiziert elektronisch signierte Dokumente können ebenfalls empfangen werden. Darüber hinaus bietet die Stadt Hagen eine Verschlüsselung an, worüber auch Dokumente versendet werden können. Außerdem stellt die Stadt Hagen den geforderten elektronischen Zugang durch De-Mail bereit. Nähere Informationen zur Nutzung der De-Mail sind ebenfalls auf der Homepage vorhanden.

Das Online-Angebot der Stadt Hagen ist vergleichsweise gut. Es basiert überwiegend auf Formularen, die online ausgefüllt werden können. Allerdings müssen die Online-Formulare anschließend ausgedruckt und unterschrieben werden. Dadurch verzichtet die Stadt Hagen derzeit noch darauf, Anträge über elektronische Datensätze zu erhalten, um sie medienbruchfrei weiterverarbeiten zu können. Voraussetzung dafür wären Formulare, die online ausgefüllt und versendet werden können. Bisher nutzt rund ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte bereits diese Möglichkeit.

Wie nahezu alle geprüften Städte, bietet auch die Stadt Hagen für ihre Online-Dienstleistungen, bei denen Verwaltungsgebühren entstehen, elektronische Bezahlungsmöglichkeiten an.

Ebenfalls positiv ist, dass die Stadt Hagen eine Schnittstelle in das Finanzverfahren entwickelt hat, um elektronische Rechnungen im X-Rechnungsformat nicht nur empfangen, sondern auch medienbruchfrei verarbeiten zu können.

Die Stadt Hagen ist durch die Vorgaben des OZG verpflichtet, bis Ende 2022 zahlreiche Verwaltungsleistungen elektronisch über ein Verwaltungsportal bereitstellen. Die Intention des Gesetzgebers geht darüber hinaus, dass Leistungen nur online verfügbar sind. Sie zielt vielmehr darauf ab, dass diese auch tatsächlich durch die Bürger und die Unternehmen genutzt und akzeptiert werden. Um dies in der vorgegebenen Zeit umsetzen zu können, arbeiten Bund, Länder und Kommunen gemeinsam in sogenannten Digitalisierungslaboren. Hier entwickeln Experten aus den Bereichen Recht, IT und Organisation „Blaupausen“ verwendbare Komponenten für alle Beteiligten. Auf Landesebene arbeiten das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW sowie der KDN und d-NRW zudem am Portalverbund.NRW. Ziel ist es, ein Rahmenportal zu schaffen, das die Onlineangebote der Kommunen integrieren kann.

Ähnlich wie die meisten der kreisfreien Städte, hat auch die Stadt Hagen ihren eigenen Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG noch nicht verbindlich beschrieben. Um beispielsweise aus

dem Portalverbund selbst größtmögliche Vorteile ziehen zu können, sollten vorab die betroffenen Verwaltungsprozesse identifiziert und analysiert werden. Zudem müssen sie für sich klären, inwiefern die geplanten „Blaupausen“ den eigenen Bedarf abdecken können. Bei der Stadt Hagen werden zwar Prozessbetrachtungen durchgeführt. Allerdings gab es bis vor Kurzem noch keine Priorisierung, die sich am OZG orientiert. Es wurden Prozessbetrachtungen nach Beurteilung des notwendigen Aufwands und erwartetem Ertrag durchgeführt. Mittlerweile wurde ein OZG-Projekt bei der Stadt Hagen initiiert. Nur annähernd ein Drittel der kreisfreien Städte ist hier schon weiter als die Stadt Hagen. Gleichwohl geht mit einer fehlenden „Roadmap“ auch das Risiko einher, das OZG nicht in hinreichender Form, fristgerecht umsetzen zu können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Hagen sollte ihren Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG verbindlich in einer Roadmap abbilden und die bereits eingeschlagene Richtung im Rahmen des OZG-Projekts beibehalten.

3.3.2.3 Musterprozess Rechnungsbearbeitung

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

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

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

→ **Feststellung**

Der Prozess zur digitalen Rechnungsbearbeitung bei der Stadt Hagen ist gut.

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

Der überwiegende Teil der kreisfreien Städte hat bereits einen Workflow zur Rechnungseingangsbearbeitung etabliert und damit den Grundstein für einen effizienten Prozessablauf gelegt. Beim Einsatz von technischer Unterstützung unterscheiden sich die geprüften kreisfreien

Städte deutlich. Während einige wenige ihren Prozess fast vollständig automatisiert haben ist in den meisten Kommunen weiterhin manuelles Eingreifen vorgesehen. Die Stadt Hagen ist hier schon deutlich weiter vorangeschritten als die meisten kreisfreien Städte.

Ebenso wie fast alle geprüften kreisfreien Städte scannt die Stadt Hagen eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess. Dabei digitalisiert sie gegenwärtig die Rechnungen noch in der Finanzbuchhaltung. Allerdings baut sie zurzeit eine zentrale Scanstelle auf.

Auffällig ist, dass elektronisch eingehende Rechnungen im PDF-Format von mehr als der Hälfte der kreisfreien Städte nicht medienbruchfrei weiterverarbeitet werden, obwohl sie bereits in einem solchen Format vorliegen. Dies gilt nicht für die Stadt Hagen. Sie verfügt über ein zentrales Mail-Postfach für Rechnungen und überträgt auch eingehende PDF-Rechnungen automatisiert in den Workflow.

Eine optische Texterkennung setzen die meisten der geprüften Städte ein. In dieser technischen Unterstützung liegt ein besonderes Potenzial die Sachbearbeitung zu entlasten und die Prozesseffizienz zu steigern. Wie auch zwei Drittel der geprüften kreisfreien Städte nutzt die Stadt Hagen die Möglichkeiten der optischen Texterkennung. Die eingesetzte technische Lösung funktioniert nach eigenen Angaben gut, so dass lediglich sehr vereinzelt manuelle Korrekturen erforderlich sind.

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 Hagen nutzt bereits für einige Aufträge das Auftrags- und Bestellwesen. Für diese Aufträge erfolgt zudem schon ein automatisierter Abgleich der Rechnungs- und Auftragsdaten.

Auch über die interne Verwaltungssicht hinaus stellt die Bearbeitung der Eingangsrechnungen einen Teilprozess im Beschaffungsprozess dar. Im Vorhaben „Digitalisierung der Beschaffung – Kooperationsprojekt zur standardbasierten Digitalisierung des öffentlichen Einkaufs- und Beschaffungsprozesses“ entwickeln dazu gegenwärtig das Bundesministerium des Innern, Bremen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und die KoSIT Grundlagen und Lösungen, die eine durchgängige digitale und standardbasierte Kommunikation im öffentliche Ausschreibungs- und Beschaffungsverfahren ermöglichen. Dadurch können einerseits Lieferanten eine Bestellung automatisiert in eine Rechnung überführen. Für die Verwaltung bedeutet dies andererseits eine höhere Datenqualität der Eingangsrechnung, was zu einer besseren Verarbeitungsautomatisierung führen wird. Die Stadt Hagen plant, soweit der Prozess und auch der Standard XBestellung fertig gestellt wurden, dieses ggf. als Musterkommune umzusetzen.

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

3.3.2.4 Digitale Initiative

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

→ Feststellung

Die Stadt Hagen hat begonnen, auch über die verpflichtenden Aspekte der Digitalisierung hinaus, ihre Verwaltung zunehmend zu digitalisieren. Sie befindet sich auf einem sehr guten Weg.

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

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

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

Nahezu alle kreisfreien Städte haben bereits ein DMS und E-Akten im Einsatz oder befinden sich zumindest in einer Einführungsphase. Auch die Stadt Hagen hat die Vorteile der elektronischen Aktenführung erkannt und 2019 ein DMS beschafft. Darüber hinaus nutzt sie verschiedenen E-Akten-Funktionalitäten von Fachverfahren, soweit der Einsatz sich in den Verwaltungsbereichen etabliert hat und objektiv effektiv ist.

Um die begrenzten Ressourcen für die Einführung der E-Akte zielgerichtet einsetzen zu können, hat die Stadt Hagen mittlerweile grundlegende Festlegungen, wie Ziele und Prioritäten in einem Projektplan verbindlich festgeschrieben. Zudem bietet die Stadt Hagen bereits eine Vielzahl an internen und externen Leistungen aus unterschiedlichen Verwaltungsbereichen medienbruchfrei an. Damit hat sie einen ähnlichen Digitalisierungsstand erreicht wie die meisten Vergleichsstädte, wenngleich sie aufgrund der Anzahl der einzelnen medienbruchfreien Leistungen positiv auffällt.

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 Hagen befindet sich noch im Aufbau. Es wird den Ansprüchen der digitalen Transformation derzeit noch nicht in vollem Umfang gerecht.

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.*

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.

- **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 Hagen** 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 Hagen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Strategische Vorgaben	teilweise erfüllt	1 von 23
Personalausstattung	teilweise erfüllt	3 von 23
Operative Vorgaben	erfüllt	7 von 23
Fachverfahren	erfüllt	18 von 23
Interne Vernetzung	teilweise erfüllt	5 von 23
Prozessüberblick	nicht erfüllt	5 von 23
Stand der Umsetzung	teilweise erfüllt	7 von 23

Auf den ersten Blick erfüllen nur wenige Kommunen die zuvor beschriebenen Anforderungen an ein systematisches und zielgerichtetes Prozessmanagement. Viele Städte stehen noch am Anfang, so dass sie derzeit oftmals nur Teilanforderungen erfüllen. Für die gpaNRW ist eine Anforderung hingegen erst dann erfüllt, wenn alle Teilaspekte umgesetzt sind. Gleichwohl erkennen wir, dass sich die Stadt Hagen, ebenso wie die meisten kreisfreien Städte, auf einem guten Weg befindet.

Häufig fehlen noch grundlegende Festlegungen und Vorgaben. So haben beispielsweise mehr als die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte ihre Aufgaben, Ziele und Prioritäten noch nicht verbindlich festgeschrieben. Dies ist allerdings unabdingbare Voraussetzung, um Ressourcen zielgerichtet einzusetzen. Die Stadt Hagen bildet hier keine Ausnahme. Auch bei der Stadt Hagen gibt es gegenwärtig keine grundlegenden Vorgaben, welche Prozesse im Detail betrachtungswürdig sind.

Bisher analysiert die Stadt Hagen ihre Prozesse eher reaktiv nach Bedarf. Insofern handelt es sich noch nicht um ein systematisches Prozessmanagement, dass der digitalen Transformation vollumfänglich gerecht werden kann.

Die Stadt Hagen führt Prozessanalysen bei Projekten zentral, im Zuge von Einarbeitung, Wissensmanagement sowie Führungsverantwortlichkeit dezentral durch. Dieses hybride Vorgehen

macht die Steuerung der Personalressourcen und einheitliche Umsetzung des Prozessmanagements für die Stadt Hagen besonders anspruchsvoll, da Reibungsverluste oder sogar Doppelarbeiten entstehen können.

Die gpaNRW hat bei 16 der 23 kreisfreien Städte Personalressourcen erfasst. In rund einem Viertel davon stehen mindestens drei Vollzeitstellen für Prozessanalysen bereit. Eine Schlüsselrolle für eine erfolgreiche Umsetzung der digitalen Transformation stellen aus unserer Sicht die Personalressourcen dar. Zur Durchführung der Geschäftsprozessanalyse werden derzeit nach Angaben der Stadt beim Fachbereich 11 zunächst drei zusätzliche Planstellen eingerichtet. Die entsprechenden Besetzungsverfahren werden aktuell durchgeführt.

Die fehlenden strategischen Vorgaben in Kombination mit geringen Personalressourcen beeinträchtigen bislang auch grundlegende Vorarbeiten. So haben beispielsweise weniger als ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte überhaupt einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Auch der Stadt Hagen fehlt noch umfassender Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Daher sollte sie ihre Prozesse nach einheitlichen Kriterien identifizieren und beispielsweise in Form eines Prozesskataloges zusammenführen.

Nur weil ein Prozessmanagement etabliert ist, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass es eine gute Grundlage für die IT bzw. anstehende Digitalisierungsprojekte darstellt. Weit über die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte haben Ihre IT-Organisationseinheit noch nicht systematisch in ihr Prozessmanagement eingebunden, obwohl sie IT als wesentlichen Bestandteil zur Prozessoptimierung sehen. Zu dieser Gruppe zählt die Stadt Hagen nicht, da sie die Bereiche IT-Steuerung, operative IT und Organisation bzw. das Prozessmanagement grundsätzlich eng miteinander vernetzt. Allerdings geht gegenwärtig nur in Einzelfällen einem IT-Einsatz eine Prozessbeschreibung voraus. Die Prozessoptimierung bei der Stadt Hagen wird nach eigenen Angaben jedoch mit Hilfe der PICTURE-Prozessplattform verbessert und somit eine einheitliche Verfahrensweise hinsichtlich der Durchführung und Dokumentation sichergestellt.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Hagen sollte ihre gegenwärtigen Bemühungen für den personellen und organisatorischen Auf- und Ausbau ihres Prozessmanagements weiter vorantreiben.

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 Hagen erreicht sowohl in technischer als auch organisatorischer Hinsicht der IT-Sicherheit eine gute Positionierung im vorderen Mittelfeld der kreisfreien Städte.

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 Hagen** erfüllt sind.

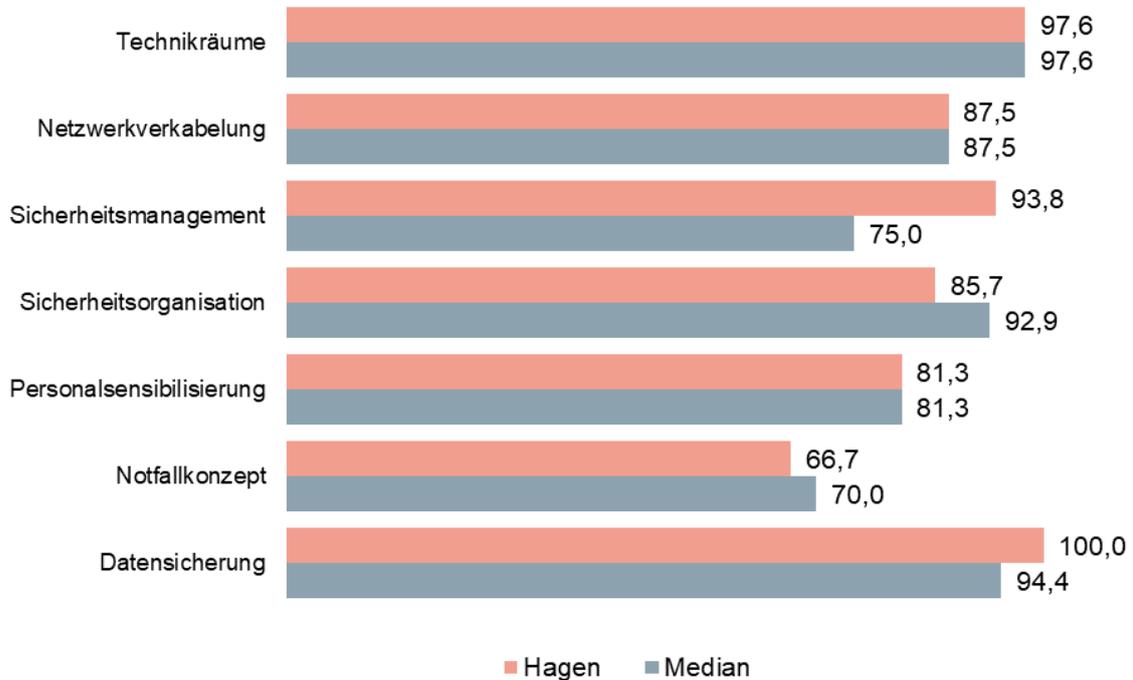
Anteil der erfüllten IT-Sicherheitsanforderungen im interkommunalen Vergleich in Prozent



Mit einem Gesamterfüllungsgrad bei den betrachteten Grundschutzaspekten von 88 Prozent positioniert sich die Stadt Hagen im vorderen Mittelfeld des interkommunalen Vergleichs.

In den einzelnen Prüfaspekten stellen sich die Ergebnisse für die Stadt Hagen wie folgt dar:

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



Aus technischer Sicht erreicht die Stadt Hagen ein hohes Niveau, wobei sie ihre zentralen IT-Komponenten in Eigenregie betreibt. Der städtische IT-Verbund wurde unter Berücksichtigung des BSI-Grundschutzkatalogs seitens der Stadt Hagen umfassend betrachtet und bewertet. Das zuständige Fachteam hat zur Sicherstellung des Betriebs zahlreiche IT-Grundschutzmaßnahmen umgesetzt. Bei der Sicherheitsorganisation hat sich die Stadt Hagen für die Einrichtung einer Arbeitsgruppe für IT-Sicherheit entschieden und gibt somit den Sicherheitsprozess und die Bewertung von Sicherheitsthemen nicht nur in die Hand einer einzelnen Person.

Während das IT-Sicherheitsmanagement besonders positiv aus dem Vergleichsfeld heraussticht besteht insbesondere Optimierungspotenzial hinsichtlich der Maßnahmen zur Mitarbeitersensibilisierung für Themen der IT-Sicherheit.

In der städtischen IT-Notfall-Leitlinie sind wesentliche Grundlagen zum Notfallmanagement und den operativen Notfallmaßnahmen dargestellt. Optimierungsmöglichkeiten bestehen hier noch im Bereich der Ersatzbeschaffungsplanung, Verfügbarkeitsanforderungen der Fachbereiche, Festlegung des eingeschränkten Betriebs und Wiederanlaufplanungen nach Systemausfällen.

→ Empfehlung

Die Stadt Hagen sollte regelmäßige Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu grundlegenden und aktuellen Themen der IT-Sicherheit etablieren. Zudem sollte die präventive Notfallplanung erweitert 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 Hagen hat wesentliche Aspekte der DSGVO umgesetzt. Bei der Umsetzung von Informationspflichten besteht allerdings noch Handlungsbedarf.

Eine Kommune sollte mindestens nachfolgende Anforderungen erfüllen:

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

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwiefern die **Stadt Hagen** 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 Hagen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Dienstanweisung	erfüllt	18 von 23
Datenschutzbeauftragte/r	erfüllt	23 von 23
Informationspflichten	teilweise erfüllt	11 von 23
Verarbeitungsverzeichnis	erfüllt	20 von 23

Anforderung	Status der Stadt Hagen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung	erfüllt	11 von 23

Die Stadt Hagen hat die Dienstanweisung Datenschutz an die neuen Regelungen der DSGVO angepasst. Die Dienstanweisung regelt unter anderem die Zuständig- und Verantwortlichkeiten sowie den Umgang mit personenbezogenen Daten.

Bei der Stadt Hagen sind ein behördlicher Datenschutzbeauftragter und ein Stellvertreter benannt und bei der Landesbeauftragten für den Datenschutz Nordrhein-Westfalen (LDI) gemeldet worden. Der DSB und die Stellvertretung nehmen die Aufgabe Datenschutz gemeinsam wahr. 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. Neben den Aufgaben zum Datenschutz ist der DSB auch IT-Sicherheitsbeauftragter und Fachdienstleiter „Pflege und Fortentwicklung Personal- und Organisationsmanagementsysteme (SAP-HCM), Personal- und Organisationscontrolling“. Um Interessenskonflikten vorzubeugen, übernimmt die Vertretung in diesem Bereich Fragestellungen mit Bezug zum Datenschutz. Der Aufgabenbereich des DSB wurde in der Dienstanweisung Datenschutz an die neuen Vorgaben der DSGVO angepasst. Der Zugang zu personenbezogenen Daten und Verarbeitungsvorgängen ist gegeben und in der Dienstanweisung festgeschrieben.

Die Sensibilisierung der Beschäftigten hinsichtlich der Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben erfolgt auf verschiedene Weise. Zum einen bietet der DSB diverse allgemeine und spezielle Schulungen an. Des Weiteren bespricht der DSB datenschutzrechtliche Themen in regelmäßigen Jour-Fixes mit dem Leiter des Fachbereichs für Informationstechnologie und Zentrale Dienste sowie dem Leiter des Fachbereichs Personal und Organisation. Darüber hinaus werden freiwillige Schulungen im internen Fortbildungsprogramm angeboten. Zuletzt soll perspektivisch ein E-Learning-Tool eingesetzt werden. Es besteht eine aktualisierte Belehrung zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderung nach der DSGVO. Die Belehrung wird zentral durch den Fachbereich Personal und Organisation vorgenommen und dokumentiert.

Nach Auskunft der Gesprächspartner sind ein Großteil der Datenschutzhinweise auf Vordrucken und im Internet an die Vorgaben nach Art. 13 ff. DSGVO angepasst worden. Die Informationen werden dabei zum Zeitpunkt der Erhebung der personenbezogenen Daten mitgeteilt. Zur Umsetzung der Informationspflichten wurden die Datenschutzkoordinatoren geschult. Allerdings offenbart eine stichprobenartige Überprüfung der Umsetzung der Informationspflichten bei den Online-Diensten (z.B. Meldebescheinigung online und Urkundenbestellung), dass die pflichtigen Informationen nicht bei der Erhebung mitgeteilt werden.

Bei der Stadt Hagen werden in wenigen Fällen Kameras zur Überwachung von kommunalen Einrichtungen bzw. öffentlich zugänglichen Bereichen genutzt. Videoüberwachungen werden durch Hinweistafeln gekennzeichnet. Allerdings kann nicht gewährleistet werden, dass auf allen Hinweistafeln auch die vollständigen Informationen nach Art. 13 DSGVO genannt sind.

Das Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten wird bei der Stadt Hagen in den Organisationseinheiten durch die dezentralen Datenschutzkoordinatoren nach den Mustervorgaben geführt, wo-

bei zusätzlich eine zentrale Sammlung beim DSB erfolgt. Die Bereiche sind durch Dienstanweisung verpflichtet, die Verarbeitungstätigkeiten dem DSB zu melden. Hierbei wird darüber hinaus eine Software zur Unterstützung eingesetzt, die perspektivisch durch eine neue Software abgelöst werden soll. Nach Aussage der Gesprächspartner wird der DSB zumindest vor dem Einsatz neuer IT-Verfahren kontaktiert. Zur Sicherstellung der Richtigkeit des Verarbeitungsverzeichnis hat der DSB Schulungen durchgeführt. Durch einen Arbeitskreis mit den dezentralen Datenschutzkoordinatoren wird das Fachwissen kontinuierlich vertieft.

Bei der Stadt Hagen besteht ein formelles Verfahren zur Durchführung der Risikobewertungen und Datenschutz-Folgeabschätzungen. Für die Verarbeitungen des Fachbereiches für Informationstechnologie und Zentrale Dienste bestehen Risikobewertungen. Allerdings kann die Beurteilung der Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten, die in Verantwortung von anderen Organisationseinheiten verarbeitet werden, nicht in jedem Fall gewährleistet werden.

Vor einer geplanten Verarbeitung personenbezogener Daten mit hohem Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen nimmt die Organisationseinheit eine Datenschutz-Folgeabschätzung vor. Die Entscheidung ist zu dokumentieren und der DSB ist pflichtig zu beteiligen. Darüber hinaus gelten die nach altem Recht dokumentierten Vorabkontrollen weiterhin, soweit sich die Verarbeitung nicht wesentlich oder das entsprechende Risiko bei der Verarbeitung nicht verändert hat.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Hagen sollte sicherstellen, dass die Informationspflichten bei jeder Erhebung von personenbezogenen Daten beachtet werden.

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 Stadt Hagen besitzt mittlerweile gute Rahmenbedingungen für örtliche IT-Prüfungen. Sie kann diese durch gezielte Qualifikationsmaßnahmen noch weiter ausbauen. Auch bei den übrigen Prüfhandlungen ist die Stadt Hagen durch eine gezielte IT-Unterstützung durch spezielle Fachverfahren gegenwärtig gut aufgestellt.

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 Hagen** führt örtliche IT-Prüfungen mittlerweile systematisch durch. In den letzten Jahren hat sie die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen sukzessive geschaffen. Bis dahin konnte die Stadt Hagen im Zusammenhang mit IT-Themen lediglich vereinzelte örtliche Prüfungen gewährleisten.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, welche Prüfaspekte die übrigen kreisfreien Städte im Vergleich aufgreifen konnten:

Überblick über aufgegriffene Prüfaspekte der örtlichen Rechnungsprüfung 2015 bis 2020

Prüfaspekte	Hat die Stadt Hagen diesen Prüfaspekt aufgegriffen?	Wie viele kreisfreie Städte haben diesen Prüfaspekt mindestens teilweise aufgegriffen?
Einführungsbegleitende Anwendungsprüfungen	Ja	18 von 23
Rollen- und Berechtigungskonzepte	Ja	18 von 23
Programme zur IT-gestützten Buchführung vor ihrer Anwendung	Ja	17 von 23
Programme zur IT-gestützten Buchführung im laufenden Einsatz	Ja	17 von 23
Maßnahmen und Regelungen zum Datenschutz	Nein	14 von 23

Prüfaspekte	Hat die Stadt Hagen diesen Prüfaspekt aufgegriffen?	Wie viele kreisfreie Städte haben diesen Prüfaspekt mindestens teilweise aufgegriffen?
Technische und organisatorische Regelungen und Maßnahmen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit sowie der Notfallvorsorge	Nein	12 von 23
Anwendungslizenzen	Nein	11 von 23
Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen über die Analyse von Geschäftsprozessen	Teilweise	8 von 23
Zweckmäßigkeit des IT-Einsatzes gemessen an den gesetzten Zielen	Nein	8 von 23
Wirtschaftlichkeitsberechnungen von IT-Investitionsmaßnahmen	Nein	7 von 23

Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Hagen konnte in den letzten fünf Jahren weniger IT-Prüfaspekte aufgreifen, als die meisten kreisfreien Städte. Dies ist umso kritischer, da überhaupt nur die Hälfte der kreisfreien Städte annähernd systematische IT-Prüfungen in der örtlichen Rechnungsprüfung gewährleisten kann.

Wie bereits beschrieben, hat die zwischenzeitliche Neuausrichtung der örtlichen Rechnungsprüfung der Stadt Hagen die Rahmenbedingungen allerdings wesentlich verbessert. Vor diesem Hintergrund plant sie ihren Prüfungsumfang auszuweiten und prüfungsfreie Räume zu schließen.

Die gpaNRW bestärkt die Stadt Hagen auf diesem Weg. Denn unabhängig von einer gesetzlichen Verpflichtung haben alle oben aufgeführten Prüfaspekte eine praktische Relevanz. Sie können wesentlich dazu beitragen die IT der Kommune sicherer und die zugrundeliegenden Prozesse effizienter zu machen. Dennoch gibt es keinen Prüfaspekt, der von allen kreisfreien Städten gleichermaßen zufriedenstellend erfüllt werden kann. Die etwas höheren Quoten bei einzelnen Aspekten sollen zudem nicht darüber hinwegtäuschen, dass dem teils nur Prüfungsansätze zugrunde liegen. Dies gilt auch für die bisher durchgeführten Prüfungen der Stadt Hagen.

Bei den meisten kreisfreien Städten sind fehlende Personalressourcen in Kombination mit einer nicht ausreichenden fachlichen Qualifikation ausschlaggebend für diese Situation. Bei der Stadt Hagen stehen aktuell rund zwei Vollzeitstellen für IT-Prüfungen zur Verfügung. Damit besitzt die Stadt Hagen mittlerweile eine gute Grundlage. Die kreisfreien Städte, die zumindest ansatzweise systematische IT-Prüfungen durchführen, besitzen mindestens eine Vollzeitstelle. Gut die Hälfte davon ebenfalls zwei oder mehr Vollzeitstellen.

Die Stadt Hagen ist bestrebt ihre IT-Prüfer durch Fortbildungen fachlich zu qualifizieren. Zudem fordert sie in den Stellenausschreibungen von Prüferstellen mittlerweile IT-Erfahrung. Wie auch bei den anderen geprüften Kommunen gestaltet sich die fachliche Qualifikation durch das begrenzt vorhandene Angebot schwierig. Mindestens ebenso schwierig ist es Fachleute für die zugrundeliegende Stellenbewertung zu akquirieren. Dadurch bleibt die fachliche Qualifikation auch bei der Stadt Hagen derzeit noch hinter den eigenen Anforderungen zurück. Mehr als die Hälfte der kreisfreien Städte, die IT-Prüfungen durchführen, fühlen sich nicht annähernd adäquat aus- und fortgebildet.

Auch die Prüfhandlungen, bei denen die IT nicht selbst im Fokus steht, führt die Stadt Hagen mit IT-Unterstützung durch. Ebenso wie bei den meisten kreisfreien Städten handelt es sich um integrierte Schnittstellen bzw. Verfahren, die sich bislang noch auf die Analyse von Finanzdaten beschränken. Neben der Software IDEA setzt der Fachbereich Rechnungsprüfung seit Oktober 2020 auch die Software „AuditSolutions für kommunale Prüfung“ von Audicon für die Planung und Durchführung der Jahresabschlussprüfung ein. Nur wenige kreisfreie Städte nutzen die darüberhinausgehenden Möglichkeiten einer Massendatenanalyse. Gleichwohl ist die Stadt Hagen hier bereits auf einem guten Weg. Durch die fortschreitende Digitalisierung werden sich neue Prüfungsansätze ergeben, die die örtliche Rechnungsprüfung auch mit einer noch stärkeren IT-Unterstützung zur Massendatenanalyse verfolgen will.

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

→ **Empfehlung**

Die Stadt Hagen sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen Rechnungsprüfung durch gezielte Aus- und Fortbildungsmaßnahmen in Zusammenhang mit IT-Themen weiterhin stärken. Sie sollte bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung zudem berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze auch für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können. Auch dies bedingt eine entsprechende fachliche Qualifikation, beispielsweise im Umgang mit Massendatenanalysen.

Herne, den 07. Januar 2022

gez.

Dr. Klaus-Peter Timm-Arnold

Abteilungsleitung

gez.

Sven Alsdorf

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	Durch die strategische Neuausrichtung der IT in der Stadt Hagen haben sich gegenüber der letzten IT-Prüfung der gpaNRW die Möglichkeiten für eine bedarfsgerechte Steuerung verbessert. Die Stadt Hagen hat damit theoretisch sehr gute Rahmenbedingungen, um ihre IT zielorientiert und bedarfsgerecht zu steuern. Allerdings fehlen noch formalisierte strategische Vorgaben sowie ein zentraler Überblick über steuerungsrelevante Informationen. Auch deshalb kann die Stadt Hagen die Optionen des Betriebsmodells in der Praxis noch nicht vollumfänglich für sich ausnutzen.	10	E1	Die gpaNRW bestärkt die Stadt Hagen darin die strategische Neuausrichtung ihrer IT fortzuführen. Dazu sollte sie zeitnah eine formalisierte und verbindliche IT-Strategie beschließen, dessen Rahmen sich aus einer übergeordneten städtischen Digitalisierungsstrategie ergibt. Zudem sollte die Stadt Hagen gewährleisten, dass insbesondere entscheidungsrelevante Kosteninformationen zukünftig mit verhältnismäßigem Aufwand an zentraler Stelle ermittelt und ausgewertet werden können.	11
F2	Die IT-Kosten der Stadt Hagen für 2018 sind etwas höher einzuschätzen als es sich aus der Kennzahlendarstellung zunächst ergibt. Die Auswirkungen der grundlegenden Veränderung im Betriebsmodell auf die IT-Kosten ab 2020 bleiben abzuwarten.	11	E2	Damit die Stadt Hagen zukünftig besser darüber urteilen kann, inwiefern die IT-Kosten in einem angemessenen Verhältnis zu den Leistungen und zum erzielten Zweck stehen, ist es erforderlich, dass sie die Empfehlung der gpaNRW zum IT-Betriebsmodell und zur IT-Steuerung aufgreift.	14
F3	Die strategischen Grundlagen für die digitale Transformation der Stadtverwaltung Hagen befinden sich noch im Aufbau.	17	E3	Die Stadt Hagen sollte ihre digitale Transformation durch eine vollumfassende Strategie absichern. Die gpaNRW bestärkt die Stadt Hagen deshalb darin, den bereits initiierten Prozess zur Strategiekonzeption mit Priorität zum Abschluss zu bringen.	19
F4	Die Stadt Hagen kommt den rechtlichen Anforderungen des EGovG nach. Das Online-Angebot wird der Intention der Digitalisierung allerdings noch nicht ganz gerecht, allerdings arbeitet die Stadt Hagen intensiv an einer fristgerechten Umsetzung des OZG.	19	E4	Die Stadt Hagen sollte ihren Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG verbindlich in einer Roadmap abbilden und die bereits eingeschlagene Richtung im Rahmen des OZG-Projekts beibehalten.	21
F5	Der Prozess zur digitalen Rechnungsbearbeitung bei der Stadt Hagen ist gut.	21	E5	./.	

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
F6	Die Stadt Hagen hat begonnen, auch über die verpflichtenden Aspekte der Digitalisierung hinaus, ihre Verwaltung zunehmend zu digitalisieren. Sie befindet sich auf einem sehr guten Weg.	24	E6	./.	
F7	Das Prozessmanagement der Stadt Hagen befindet sich noch im Aufbau. Es wird den Ansprüchen der digitalen Transformation derzeit noch nicht in vollem Umfang gerecht.	25	E7	Die Stadt Hagen sollte ihre gegenwärtigen Bemühungen für den personellen und organisatorischen Auf- und Ausbau ihres Prozessmanagements weiter vorantreiben.	27
F8	Die Stadt Hagen erreicht sowohl in technischer als auch organisatorischer Hinsicht der IT-Sicherheit eine gute Positionierung im vorderen Mittelfeld der kreisfreien Städte.	28	E8	Die Stadt Hagen sollte regelmäßige Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu grundlegenden und aktuellen Themen der IT-Sicherheit etablieren. Zudem sollte die präventive Notfallplanung erweitert werden.	29
F9	Die Stadt Hagen hat wesentliche Aspekte der DSGVO umgesetzt. Bei der Umsetzung von Informationspflichten besteht allerdings noch Handlungsbedarf.	30	E9	Die Stadt Hagen sollte sicherstellen, dass die Informationspflichten bei jeder Erhebung von personenbezogenen Daten beachtet werden.	32
F10	Die Stadt Hagen besitzt mittlerweile gute Rahmenbedingungen für örtliche IT-Prüfungen. Sie kann diese durch gezielte Qualifikationsmaßnahmen noch weiter ausbauen. Auch bei den übrigen Prüfhandlungen ist die Stadt Hagen durch eine gezielte IT-Unterstützung durch spezielle Fachverfahren gegenwärtig gut aufgestellt.	33	E10	Die Stadt Hagen sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen Rechnungsprüfung durch gezielte Aus- und Fortbildungsmaßnahmen in Zusammenhang mit IT-Themen weiterhin stärken. Sie sollte bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung zudem berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze auch für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können. Auch dies bedingt eine entsprechende fachliche Qualifikation, beispielsweise im Umgang mit Massendatenanalysen.	35

→ 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