

ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*der Stadt Krefeld 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	12
3.3 Digitalisierung	19
3.4 Prozessmanagement	29
3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz	32
3.6 Örtliche Rechnungsprüfung	36
4 Anlage: Ergänzende Tabellen	40
Kontakt	42

1 Managementübersicht

Die wesentlichen Ergebnisse der überörtlichen Prüfung der Stadt Krefeld 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 Krefeld sind im Vergleich der kreisfreien Städte unauffällig. Knapp 43 Prozent der gesamten IT-Kosten entfallen dabei auf Leistungen des Zweckverbands KRZN. Zum größten Teil sind diese Kosten für die Stadt Krefeld fix. Dies liegt daran, dass das KRZN seine Kernleistungen pauschal über einen Einwohnerschlüssel abrechnet. Dieses Verfahren bringt dem Zweckverband Planungssicherheit und vereinfacht dessen Abrechnung, steht aber einer verursachungsgerechten Leistungsabrechnung aus Abnehmersicht entgegen. Je stärker dieser planungsorientierte Ansatz verfolgt wird, desto geringer ist der Anreiz für die Mitglieder, ihre Leistungsabnahme unter wirtschaftlichen Aspekten zu steuern.

Aufgrund der satzungsgemäßen Rahmenbedingungen des Zweckverbands kann die Stadt Krefeld dessen IT-Leistungen und -Kosten weder über ihre Abnahmemenge noch durch die generelle Entscheidung für oder gegen ein Einzelprodukt steuern. Deshalb liegen Ansatzpunkte, die IT-Kosten der Stadt Krefeld weiter zu reduzieren bzw. das Verhältnis zur Leistung zu verbessern, überwiegend im Abrechnungssystem des Hauptdienstleisters der Stadt Krefeld.

Für die Stadt Krefeld besteht zudem das Risiko, dass die Abrechnung des KRZN nicht der tatsächlichen Inanspruchnahme entspricht. Um dieses Risiko zu reduzieren und die eigenen Steuerungsmöglichkeiten zu erhöhen, sollte die Stadt Krefeld gemeinsam mit den anderen Mitgliedern im Zweckverband auf eine verursachungsgerechtere Abrechnung hinwirken. Gleiches gilt für die Transparenz der abgerechneten Leistungsbestandteile. In den Gremien des KRZN wird darüber bereits beraten, allerdings stehen konkrete Ergebnisse nach Angaben der Stadt Krefeld noch aus.

Die digitale Transformation in der Stadtverwaltung Krefeld ist vergleichsweise weit fortgeschritten, wobei insbesondere die strategischen Grundlagen der Stadt für die Digitalisierung hervorzuheben sind. Die rechtlichen Anforderungen werden größtenteils erfüllt, weisen jedoch Optimierungspotential auf. Die Stadt Krefeld ist damit auf einem guten Weg, auch weil sie bei nicht verpflichtenden Aspekten der Digitalisierung bereits initiativ geworden ist.

Um digitale, medienbruchfreie Verwaltungsleistungen realisieren zu können, muss die Stadt Krefeld jedoch vorab ihre zugrundeliegenden Prozesse optimieren. Der Verwaltungsvorstand der Stadt hat im Dezember 2020 die Einführung eines Prozessmanagements beschlossen mit einer vorgeschalteten Potentialanalyse. Derzeit befindet sich das Prozessmanagement im Aufbau und ist noch nicht mit ausreichenden Ressourcen ausgestattet. Die Stadt Krefeld sollte deshalb dem Aufbau des Prozessmanagements weiterhin eine hohe Priorität einräumen.

Die Stadt Krefeld profitiert von den Sicherheitsstrukturen des IT-Dienstleisters KRZN sowie von neuen eigenen Räumlichkeiten für ihre zentrale IT-Infrastruktur. Optimierungspotential besteht

hingegen im Bereich der eigenen Sicherheits- und Notfallkonzeption. Außerdem weist die Umsetzung der datenschutzrechtlich geprüften Aspekte Defizite auf. Auch hier hat die Stadt Krefeld Handlungsbedarf.

Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Krefeld bietet die Chance, über Beratungen und interne Prüfungen, zu einer sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen IT-Bereitstellung beizutragen. Hier ist die Stadt Krefeld bereits auf einem guten Weg. Die gpaNRW bestärkt die Stadt Krefeld in ihrer bisherigen Vorgehensweise.

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:

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

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

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

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

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

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

2.2.2 Verfahren nach Prüfungsabschluss

Die Kommune nimmt zu allen Feststellungen und Empfehlungen des 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“ 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 Krefeld vom 28. März 2019 bis zum 13. Januar 2021 durchgeführt.

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

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

Geprüft haben:

- Alexander Ehrbar (Fachteamleitung)
- Sven Alsdorf (Projektleitung)
- Mathias Elbers
- Jens Aschmutat
- Linda Lauber
- Constantin Loederbusch
- Marcus Meiners

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.

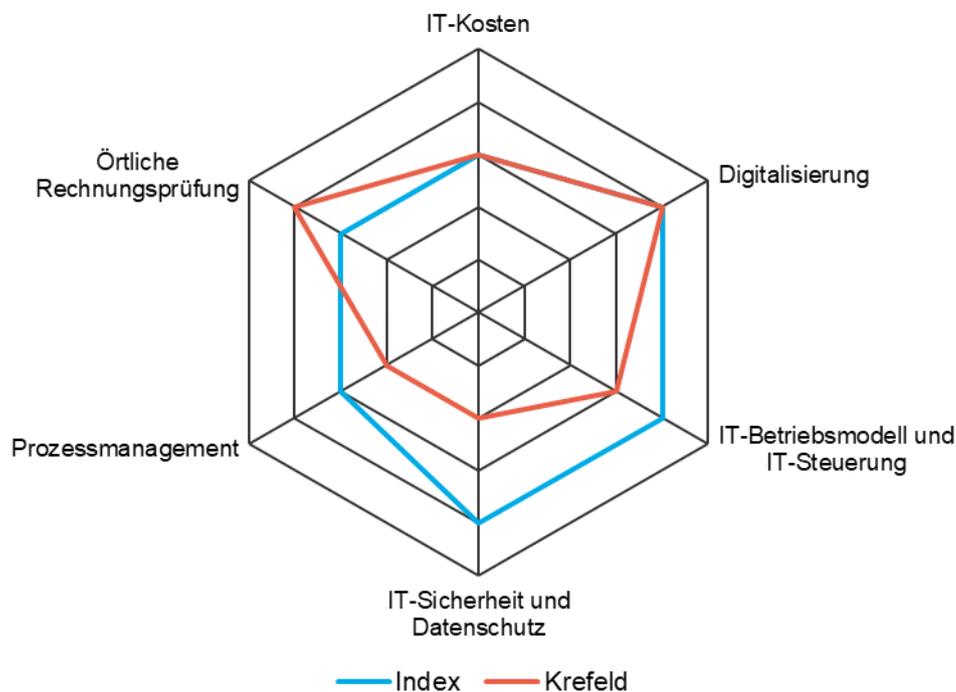
Im IT-Profil bewertet die gpaNRW folgende Aspekte:

- **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 Krefeld. 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 Krefeld



- Durchschnittliche IT-Kosten korrespondieren mit insgesamt durchschnittlich ausgeprägten Qualitätsmerkmalen in der Digitalisierung. Über das Betriebsmodell und die IT-Steuerung kann das IT-Profil der Stadt Krefeld zudem bei der IT-Sicherheit, dem Datenschutz und beim Prozessmanagement gestärkt werden. Die örtliche Rechnungsprüfung weist demgegenüber gute Rahmenbedingungen auf.

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

Zwar kann sich die IT-Steuerung an umfangreichen und formalisierten strategischen Vorgaben der Stadt Krefeld orientieren, sie wird jedoch durch die Vorgaben des Zweckverbands KRZN in ihren Möglichkeiten eingeschränkt.

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

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

Die **Stadt Krefeld** ist Gründungsmitglied des IT-Zweckverbands „Kommunales Rechenzentrum Niederrhein“ (KRZN). Weitere Mitglieder sind die Stadt Bottrop sowie die Kreise Wesel, Viersen, Mettmann und Kleve. Darüber hinaus nehmen insgesamt 38 kreisangehörige Kommunen als sogenannte „Anwenderkommunen“ Leistungen des Zweckverbandes in Anspruch. Grundlage dafür sind öffentlich-rechtliche Vereinbarungen zwischen den Mitgliedskreisen und ihren kreisangehörigen Kommunen. Darin verpflichteten sich die Kreise, die IT-Aufgaben ihrer Kommunen im Sinne einer interkommunalen Zusammenarbeit zu übernehmen und nutzen hierfür Leistungen des KRZN.

Seit dem Beitritt Krefelds zum KRZN verlagert die Stadt einen großen Teil ihrer operativen IT an den externen Dienstleister. Über 40 Prozent der IT-Gesamtkosten der Kernverwaltung der Stadt Krefeld entfallen auf satzungsgemäß vorgegebene Leistungen des KRZN, vor allem die Bereitstellung und Betreuung von aufwandsintensiven kommunalen Fachverfahren. Gleichzeitig hält die Stadt Krefeld aber auch eigene Sach- und Personalressourcen vor, um ihre Arbeitsplätze mit IT auszustatten.

Die IT der Stadt Krefeld ist organisatorisch als Abteilung 103 „Informationstechnik“ im Fachbereich 10 „Verwaltungssteuerung und -service“ angesiedelt. Dieser ist dem Geschäftsbereich III „Personal, Organisation, Recht, Bürgerservice und Feuerwehr“ zugeordnet. Die Geschäftsereichsleitung ist die für die strategische IT-Steuerung verantwortliche Person der Verwaltungsführung. Steuerungsrelevante Informationen können überwiegend zentral mit verhältnismäßigem Aufwand ermittelt und dem Verwaltungsvorstand anlassbezogen zur Verfügung gestellt werden. Ein systematisches Berichtswesen zu IT-Kosten- und Sicherheitsaspekten befindet sich im Aufbau.

Die Steuerungs- und Einflussmöglichkeiten für eine wirtschaftliche, sichere und sachgerecht ausgerichtete IT in der Stadt Krefeld hängen einerseits von den Vorgaben des KRZN und andererseits von der Ausrichtung der eigenen IT-Ressourcen ab. Dabei kann sich die Stadt Krefeld an ihrer IuK-Strategie und der darauf beruhenden Vorhabenplanung orientieren. Diese wird im Rahmen der städtischen IT-Entwicklungsplanung jährlich fortgeschrieben. Die IT-Planungen und -Handlungen innerhalb der Stadt werden damit an gemeinsamen Zielen ausgerichtet. Auch die Grundlage für eine zielgerichtete Gremienarbeit seitens der Stadt Krefeld innerhalb des KRZN ist damit gegeben.

Die Stadt Krefeld ist per Satzung an die Leistungen des Zweckverbandes gebunden. Die Kernleistungen des KRZN verteilen sich auf sieben Pakete, in denen jeweils mehrere Einzelprodukte zusammengefasst sind. Grundsätzlich zahlen die Mitglieder und Anwender alle in einem Paket enthaltenen Einzelprodukte, unabhängig von der tatsächlichen Nutzung bzw. vom tatsächlichen Bedarf. Die zugrundeliegende „Ein-Produkt-Strategie“ des KRZN kann aus Abnehmersicht ohnehin nur wirtschaftlich sein, sofern alle Abnehmer den gleichen Bedarf haben. Dieser ist unter anderem abhängig von deren Größe und Aufgabenstruktur. Die Anwender- und Mitgliederstruktur des KRZN ist allerdings sehr heterogen. Wie eingangs beschrieben, zählen neben den Kreisen und kreisfreien Städten auch zahlreiche kreisangehörige Kommunen zum Abnehmerkreis des Zweckverbandes. Damit besteht für die Stadt Krefeld ebenso wie für die übrigen Anwender und Mitglieder des Zweckverbandes das Risiko, dass Kompromisse zu Lasten der angestrebten Effizienz gehen. Unabhängig davon, ob dies im Einzelfall zutrifft, erschwert oder blockiert die damit einhergehende Unzufriedenheit oftmals wichtige, fortschrittgebende Abstimmungsprozesse innerhalb des Zweckverbandes.

Die IT-Steuerung der Stadt Krefeld findet ihre Grenzen deshalb in den Rahmenbedingungen, die durch den Zweckverband gesetzt sind. Dies betrifft die verpflichtende Abnahme von Leistungen ebenso wie deren Abrechnung. Die Kosten, die auf Seiten des Dienstleisters entstehen sind nicht hinreichend transparent. Der Stadt Krefeld ist zwar grundsätzlich bekannt, welcher Preis auf welches Produkt entfällt und mit welchem Schlüssel die Einzelpreise verteilt werden. Nicht hinreichend transparent ist hingegen, wie die Einzelpreise selbst kalkuliert werden. Bei neueren Produkten kann die Kalkulation größtenteils über die Beschlussvorlagen der Arbeitskreise und Beschlussgremien, in denen die Stadt Krefeld vertreten ist, nachvollzogen werden. Allerdings geht diese Transparenz im Laufe mehrerer Jahre durch Leistungs- und/oder Preisanpassungen zunehmend verloren. Diese kann teils nur durch aufwendige Recherchen wiederhergestellt werden. Auch in dieser Prüfung konnten die Kostenanteile teilweise nur pauschal konkreten Leistungen zugeordnet werden.

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

Einfluss auf die strategische Ausrichtung des Zweckverbandes hat die Stadt Krefeld über die Gremienarbeit. Hier nimmt sie in der Verbandsversammlung, im Verwaltungsrat sowie im Koordinierungskreis Stimmrechte wahr. Somit hat die Stadt Krefeld die Möglichkeit, gemeinsam mit anderen Mitgliedern an anforderungsgerechteren Rahmenbedingungen im Zweckverband mitzuwirken und auf eine transparentere Leistungsabrechnung hinzuwirken. Nach eigenen Angaben ist ein entsprechender Prozess im Zweckverband bereits initiiert worden. Als erstes Ergebnis hat das KRZN zum 01. Januar 2021 die Paketbindung aufgelöst. Damit geht der Zweckverband einen wichtigen Schritt in Richtung zu einer höheren Steuerbarkeit durch die Leistungsabnehmer. Dennoch ist es erforderlich, gemeinsam weitere Schritte zu gehen.

→ **Empfehlung**

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

3.2 IT-Kosten

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

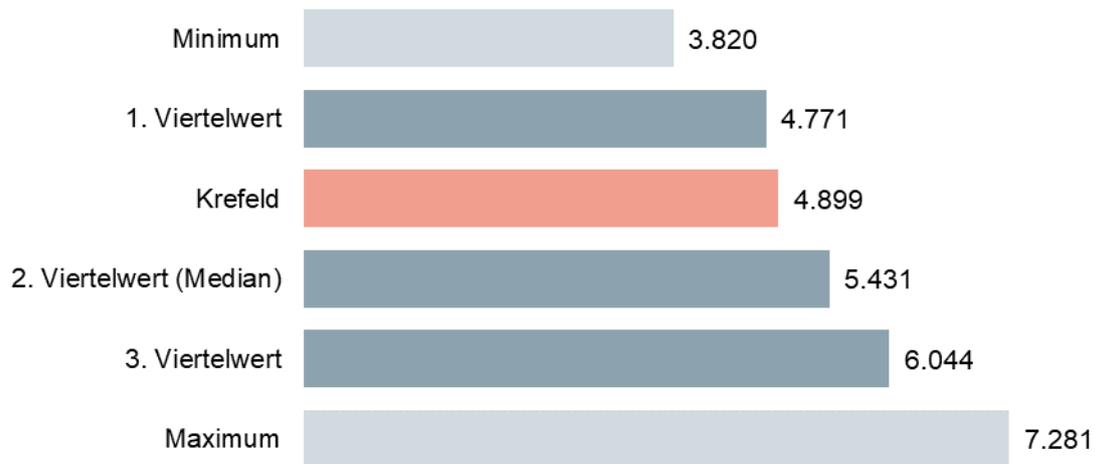
→ Feststellung

Die IT-Gesamtkosten sind zwar unauffällig, jedoch zu einem großen Teil nicht durch die Stadt Krefeld zu beeinflussen.

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

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

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



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



Die IT-Kosten der Stadt Krefeld liegen positiv unterhalb des Median. Mehr als die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte weist in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung höhere Kosten auf.

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

- IT-Endgeräte:

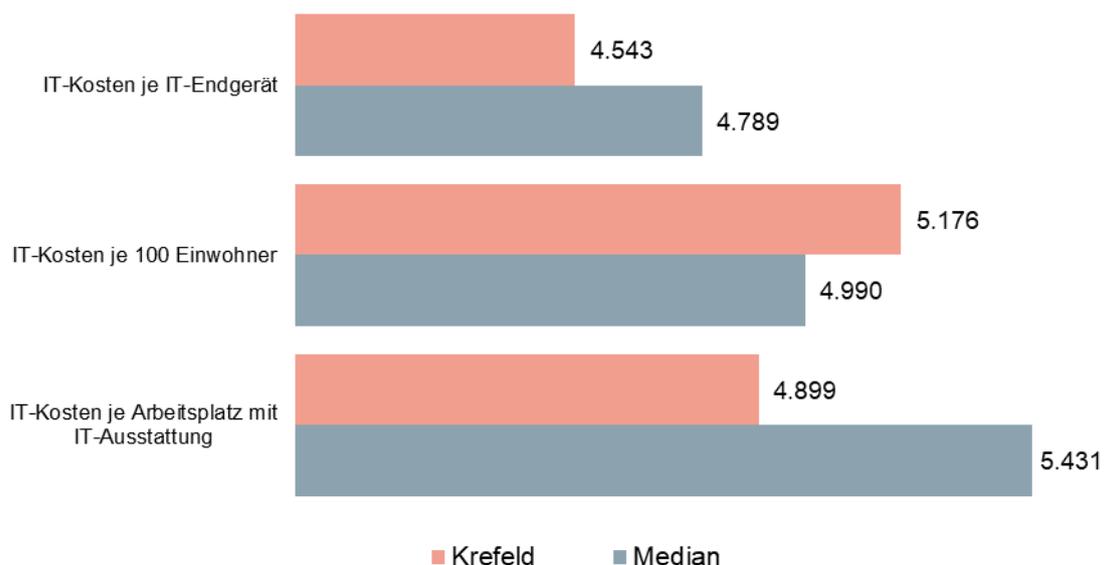
Die Anzahl der IT-Endgeräte geht über die Anzahl der mit IT auszustattenden Arbeitsplätze hinaus. Dies schließt beispielsweise auch Doppelausstattungen, Präsentations- und Schulungsgeräte sowie die Tablets der Verwaltung mit ein. Eine hohe Anzahl von IT-Endgeräten kann ein Merkmal für eine hohe Ausstattungsqualität sein. Zudem kann sie notwendig sein, um zusätzliche Bedarfe, wie beispielsweise in der 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 Krefeld in alternativen Bezugsgrößen im interkommunalen Vergleich in Euro



Die Ergebnisse für die Stadt Krefeld weichen im interkommunalen Vergleich voneinander ab. Die Kennzahlen der Stadt Krefeld mit Bezug zu IT-Endgeräten und Arbeitsplätzen mit IT-Ausstattung weisen eine ähnliche Ergebnistendenz auf. Es fällt jedoch auf, dass die Kosten in Bezug auf die Einwohner etwas erhöht sind. Dies liegt daran, dass die Bezugsgrößen unterschiedlich stark ausgeprägt sind.

- Die Stadt Krefeld muss innerhalb der Kernverwaltung mehr Arbeitsplätze mit IT ausstatten als die meisten der geprüften Städte. Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze je 10.000 Einwohner liegt mit 106 über dem Median von knapp 94.
- Bei der Stadt Krefeld kommen auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 1,08 IT-Endgeräte. Damit stellt sie den Medianwert.

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

- Realistisch sind die IT-Gesamtkosten der Stadt Krefeld deshalb etwas höher einzuordnen als es sich aus der Kennzahl in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung ergibt. Dennoch bleiben sie unauffällig.

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

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

	Personalkosten	Sachkosten	Gemeinkosten
Krefeld	25	70	5
Interkommunaler Durchschnitt	28	67	5

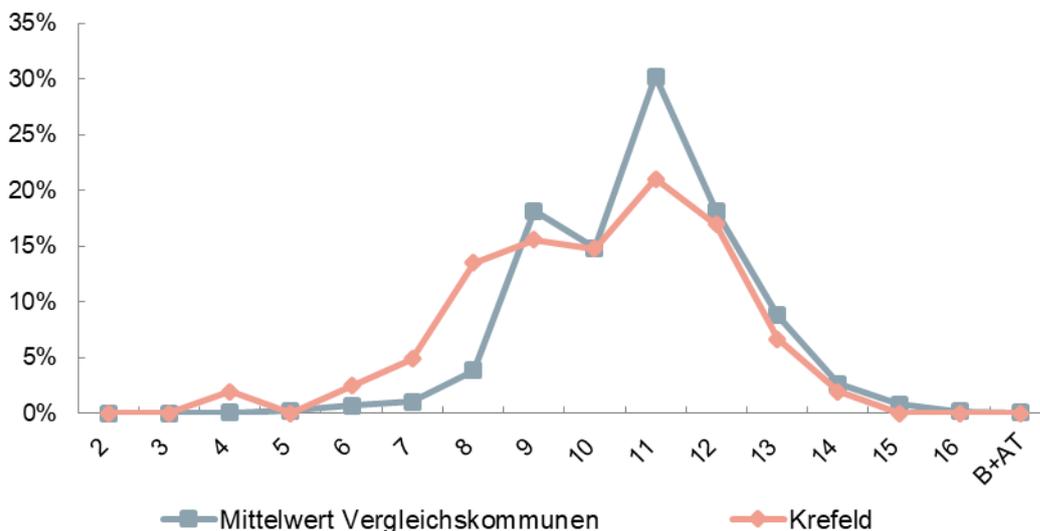
Das IT-Betriebsmodell der Stadt Krefeld zeichnet sich durch eine, in Teilen ausgelagerte, operative IT aus. Die IT-Gesamtkosten der Stadt Krefeld sind somit durch einen hohen Sachkostenanteil inklusive Leistungen des KRZN geprägt. Entsprechend des vergleichsweise geringen Personalkostenanteils fallen bei der Stadt Krefeld die Personalkosten in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit rund 1.264 Euro ebenfalls niedriger aus als bei den meisten geprüften kreisfreien Städten. Sie ordnen sich leicht oberhalb des ersten Viertelwerts ein. Ob die Personalkosten angemessen sind hängt auch davon ab, ob sie durch eine höhere Anzahl an Mitarbeitern oder durch deren Vergütung- bzw. Besoldung entstehen.

Bei der Stadt Krefeld entfallen auf eine IT-Vollzeitstelle rein rechnerisch knapp 64 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung. Damit liegt die Stadt Krefeld im Vergleich zu Städten mit einem ähnlichen Betriebsmodell nah an der statistischen Mitte mit einem Wert von 60.

Nachstehend vergleicht die gpaNRW deshalb die IT-Vergütungs- und Besoldungsstruktur der Stadt Krefeld mit dem durchschnittlichen Niveau aller geprüften kreisfreien Städte. Vereinfachend sind die in der Wertigkeit annähernd vergleichbaren Vergütungs- und Besoldungsgrup-

pen zusammengefasst. Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsmodelle und den damit verbundenen unterschiedlichen Aufgabenspektren bei den kreisfreien Städten, eignet sich dieser Vergleich als Indikator.

Aggregiertes Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Krefeld 2018 im interkommunalen Vergleich



Das Besoldungs- und Vergütungsniveau der Stadt Krefeld liegt unter dem interkommunalen Durchschnitt. Insofern resultieren die unterdurchschnittlichen Personalkosten der Stadt Krefeld auch daraus. Nach Angaben der Stadt Krefeld sind bereits Verbesserungen in der Bewertung von Stellen angestoßen worden, auch um Fachwissen besser in der Verwaltung halten zu können.

Die IT-Sachkosten liegen mit 3.483 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung ebenfalls in einem unauffälligen Bereich zwischen dem ersten Viertelwert sowie dem Median. Mehr als 57 Prozent dieser Kosten resultieren aus der Abnahme von satzungsmäßig vorgegebenen Leistungen des KRZN, die von der Stadt Krefeld nicht direkt beeinflusst werden können.

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

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

Durch die Auflösung der Paketbindung des KRZN zum 01. Januar 2021 hat sich die Ausgangslage für die Stadt Krefeld zwischenzeitlich weiter verbessert. Dennoch orientiert sich das KRZN

bei der Abrechnung der Leistungen überwiegend an der Zahl der Einwohner und nicht an der Abnahmemenge.

Weitergehende Analysen und entsprechende Empfehlungen nimmt die gpaNRW im Folgenden auf Ebene der zugrundeliegenden Leistungsfelder vor. Um diese monetär abbilden und 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 Krefeld machen rund 53 Prozent der gesamten IT-Kosten aus. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

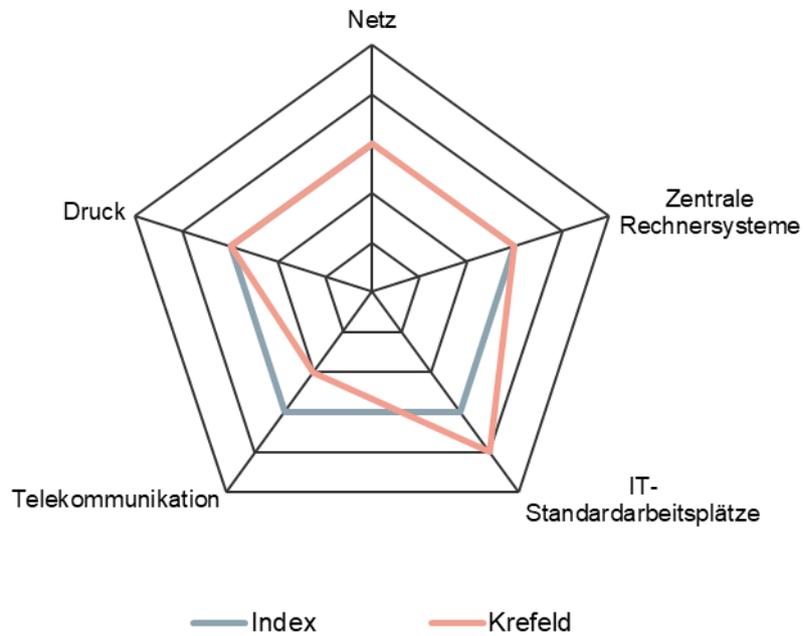
Kosten „IT-Grunddienste“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 2018 in Euro



In den interkommunalen Vergleich sind 19 Werte eingeflossen. Die Kosten für die IT-Grunddienste der Stadt Krefeld liegen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit rund 2.369 Euro unter dem Median von 2.625 Euro.

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

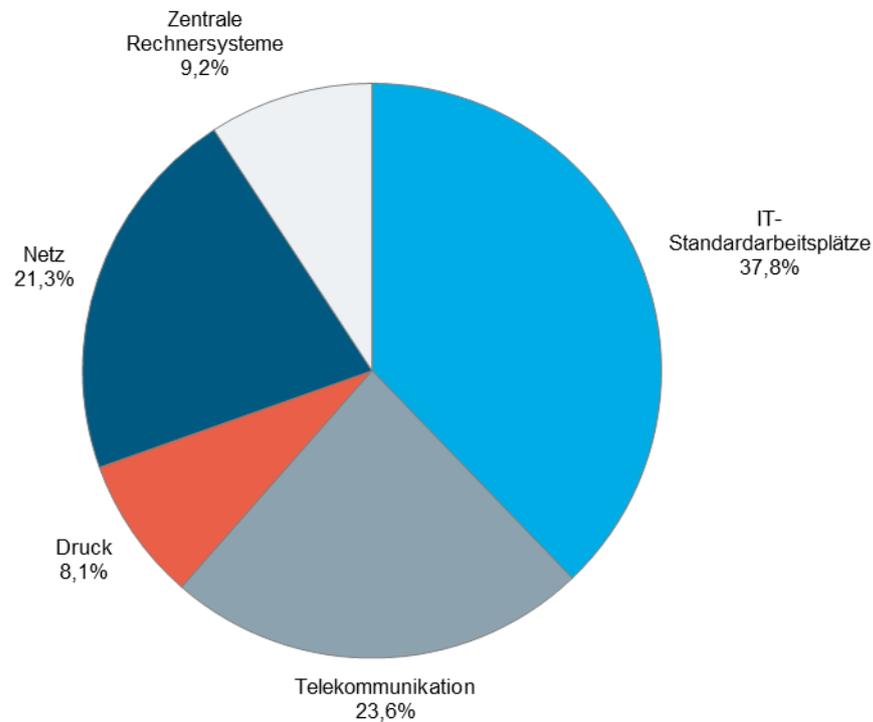
Kostensituation in den Leistungsfeldern der IT-Grunddienste 2018



Die Kostensituation innerhalb der IT-Grunddienste der Stadt Krefeld ist grundsätzlich ausgewogen. Die geringen Kosten für die Bereitstellung und Betreuung der IT-Standardarbeitsplätze können die überdurchschnittlichen Telekommunikationskosten mehr als kompensieren.

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

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



Die Kosten der IT-Standardarbeitsplätze machen fast 38 Prozent der IT-Grunddienste aus. Sie belaufen sich auf 897 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung und liegen damit weit unterhalb des Medians von 1.061 Euro.

Das belastende Leistungsfeld Telekommunikation macht einen Anteil von knapp elf Prozent an den IT-Gesamtkosten aus. Der Anteil der Sachkosten an der Telekommunikation ist im interkommunalen Vergleich sehr gering, er liegt unterhalb des ersten Viertelwerts. Nach Angaben der Stadt Krefeld wurde Ende 2018 eine neue zentrale TK-Anlage angeschafft als Ersatz für das bisherige System mit über 22 Jahren Einsatzzeit. Daraus resultierte bislang ein erhöhter Betreuungsaufwand, allerdings bei vergleichsweise geringen Sachaufwendungen. Durch den Umstieg auf die neue Technik erhofft sich die Stadt Krefeld zukünftig weniger Wartungs- und Administrationsaufwand durch städtisches Personal. Die Auswirkungen auf die Kostensituation, insbesondere die Sachkomponente, bleiben abzuwarten.

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 Krefeld machen einen Anteil von rund 47 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



In den interkommunalen Vergleich sind 19 Werte eingeflossen. Die Fachanwendungskosten der Stadt Krefeld sind in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit 2.530 Euro unauffällig und liegen knapp unter dem Median von 2.627 Euro.

Der Sachkostenanteil für Fachanwendungen ist im interkommunalen Vergleich mit 75 Prozent sehr hoch, jedoch durch das Betriebsmodell der KRZN-Zugehörigkeit nachvollziehbar. Wie bereits erläutert muss die Stadt Krefeld die Kernpakete des KRZN abnehmen. Über 87 Prozent der Sachkosten für Fachanwendungen entfallen bei der Stadt Krefeld auf diese Leistungen. Damit haben sie einen bedeutenden Einfluss auf die Kostensituation innerhalb der Fachanwendungen. Die Stadt Krefeld kann die darauf entfallenden Kosten aber weder über die Abnahmemenge noch durch die generelle Entscheidung für oder gegen ein Einzelprodukt steuern. Eine hierfür notwendige Kosten- und Leistungstransparenz in der Abrechnung besteht nicht. Zugriff und Einfluss besitzt die Stadt Krefeld nur auf Fachanwendungen außerhalb der KRZN-Systematik.

Dafür ist allerdings eine gute interne Vernetzung zwischen städtischer IT-Steuerung, operativer IT sowie der Organisation und dem Prozessmanagement nötig. Denn einem IT-Einsatz sollte im Idealfall eine Verwaltungsprozessbetrachtung vorausgehen. Damit kann die Stadt Krefeld Sorge dafür tragen, dass Lizenzen für Fachanwendungen bedarfsgerecht und wirtschaftlich bereitgestellt werden. Wie weiter unten dargestellt, fehlen bei der Stadt Krefeld hierfür allerdings noch die personellen Voraussetzungen, um eine wirklich bedarfsgerechte und prozessorientierte Bereitstellung von Fachanwendungen gewährleisten zu können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Krefeld sollte auch bei den Fachanwendungen des KRZN das Kosten-Nutzen-Verhältnis bewerten können. Gemäß Empfehlung zum IT-Betriebsmodell und der IT-Steuerung sollte die Stadt Krefeld über die Gremienarbeit auf eine noch verursachungsgerechtere Leistungsabrechnung des KRZN hinwirken.

3.3 Digitalisierung

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

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

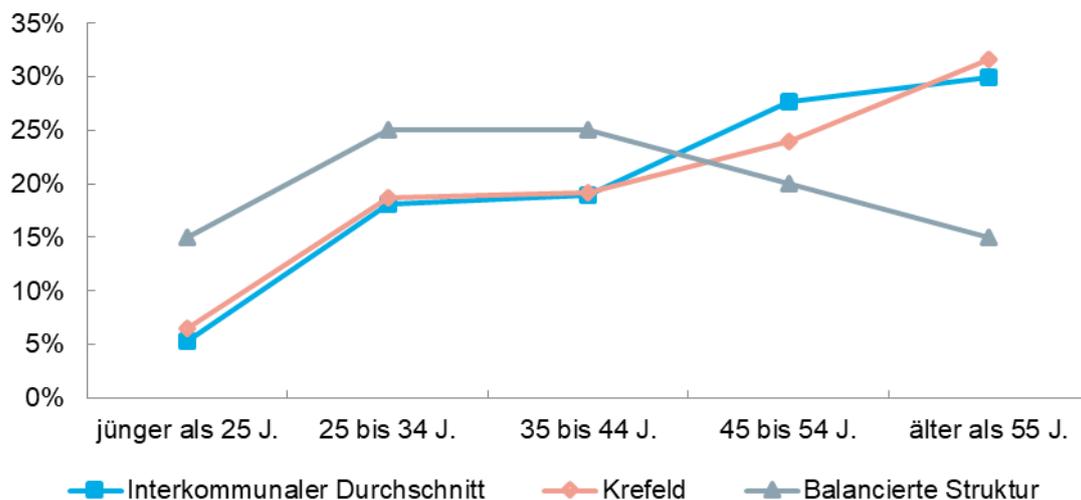
- Wissen durch Archivierungs- und Dokumentenmanagementsysteme erhalten und schneller verfügbar gemacht werden sowie
- die Attraktivität als Arbeitgeber über digitale Arbeitsangebote gesteigert werden.

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 Krefeld 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 Krefeld 2018 in Prozent



Die Altersstruktur der Stadt Krefeld 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 Krefeld eine nicht ausgewogene, weil alterszentrierte Personalstruktur. Sie gibt einen zusätzlichen Anlass, die Digitalisierung innerhalb der Stadtverwaltung voranzutreiben.

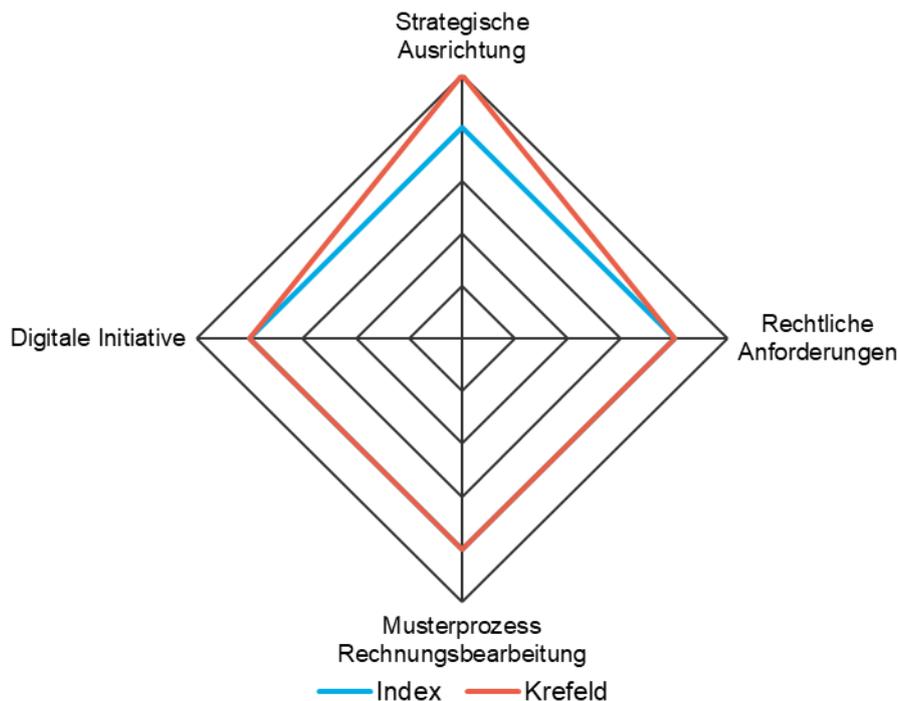
3.3.2 Stand der Digitalisierung

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

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

Das folgende Netzdiagramm zeigt den Digitalisierungsstand der Stadt Krefeld 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 Krefeld



- Die digitale Transformation der Stadtverwaltung Krefeld ist im Vergleich insgesamt weit fortgeschritten.

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

3.3.2.1 Strategische Ausrichtung

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

- Die strategische Ausrichtung der Stadt Krefeld bietet eine sehr gute Grundlage für eine erfolgreiche Digitalisierung.

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 Krefeld** ist der Fachbereich 10 „Verwaltungssteuerung und -service“ verantwortlich für die zentralen Anliegen der Digitalisierung der Verwaltung. Durch die organisatorische Bündelung der für die digitale Transformation wesentlichen zentralen Themen (Organisation, IT und Personal) in einem Fachbereich kann die operative Umsetzung und Koordination in enger gemeinsamer Abstimmung mit den betroffenen Fachämtern erfolgen. In den einzelnen Bereichen der Verwaltung ist die jeweilige Leitung der Organisationseinheit für die Durchführung der sich aus einem Gesamtprojekt ergebenden Teilprojekte verantwortlich.

Mit dem „luK-Entwicklungsplan“ verfügt die Stadt Krefeld über eine strategische Grundlage für die Digitalisierung der Verwaltung. Das Papier beschreibt insbesondere nach welchen Kriterien die Maßnahmen und Projekte ausgewählt, ihre Umsetzungsmöglichkeiten mit allen den Beteiligten abgestimmt und dem Verwaltungsvorstand zur verbindlichen Entscheidung vorgelegt wurden. In der Gesamtsicht lassen sich aus dem Strategiepapier daher die Motivation, Ziele, Verantwortlichkeiten und auch konkrete Maßnahmen transparent und nachvollziehbar ablesen.

Ein wesentlicher Aspekt der digitalen Transformation ist die Information und Einbeziehung der Bediensteten. Hierzu beschreibt die Stadt Krefeld in einem eigenen Abschnitt des IuK-Entwicklungsplanes die Notwendigkeiten zu einer frühzeitigen und bedarfsgerechten Fortbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung. Zudem erfolgt eine Information über Inhalt und Ausrichtung der Strategie auf weiteren Wegen wie z.B. in Workshops.

3.3.2.2 Umsetzung rechtlicher Anforderungen

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

→ Feststellung

Die Stadt Krefeld hat noch nicht alle rechtlichen Anforderungen des EGovG erfüllt.

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

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

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwieweit die **Stadt Krefeld** 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 Krefeld	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Elektronischer Zugang	erfüllt	18 von 23
De-Mail	erfüllt	22 von 23
Online-Angebot	erfüllt	11 von 23
E-Payment	erfüllt	22 von 23
Elektronische Rechnungen	teilweise erfüllt	15 von 23
Roadmap OZG	nicht erfüllt	9 von 23

Die Stadt Krefeld bietet einen elektronischen Zugang zur Verwaltung an. Die notwendigen Angaben sind auf der Startseite des Internetauftritts unter dem Stichwort „Online-Kontakt“ verlinkt

und ausführlich erläutert. Dabei sind alle wesentlichen Zugangsmodalitäten genannt. Unverschlüsselte, qualifiziert elektronisch signierte Dokumente können über die Virtuelle Poststelle ebenfalls empfangen werden. Darüber hinaus bietet die Stadt Krefeld eine Verschlüsselung an, mit deren Hilfe auch Dokumente verschlüsselt versendet werden können.

Die auf der Homepage der Stadt Krefeld vorhandenen Services sind überwiegend Online-Formulare, die elektronisch ausgefüllt und elektronisch zur Behörde gesendet werden können. Hier hat die Stadt bereits einen Standard geschaffen, welcher von den meisten Vergleichskommunen noch nicht erreicht worden ist.

Zum Zeitpunkt der Prüfung bietet die Stadt Krefeld für einzelne Online-Services elektronische Bezahlungsmöglichkeiten an. Der Ausbau des e-Payment-Angebots ist in Zusammenarbeit mit dem Hauptdienstleister vorgesehen. Die Möglichkeiten werden innerhalb einer internen Arbeitsgruppe eruiert und mit den entsprechenden Organisationseinheiten abgesprochen.

Die Voraussetzungen für eine medienbruchfreie Bearbeitung von XRechnungen liegen in Krefeld teilweise vor. Die Stadt Krefeld erfüllt die rechtlichen Anforderungen insofern, dass sie bereits jetzt XRechnungen über das Rechnungsportal NRW empfangen kann. Allerdings holt die Stadt Krefeld die Rechnungen manuell ab. Für die Bereiche, die noch nicht an den elektronischen Workflow angebunden sind, überträgt sie die strukturierten Rechnungsinformationen in eine lesbare Form, druckt diese aus und verarbeitet die Informationen manuell weiter. Mit der flächendeckenden Einführung des Workflows plant die Stadt Krefeld, XRechnungen medienbruchfrei weiterzuarbeiten, indem der IT-Dienstleister XRechnungen vom Rechnungsportal abholt und automatisch an den Workflow übergibt.

Ähnlich wie die meisten der kreisfreien Städte hat auch die Stadt Krefeld ihren eigenen Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG noch nicht verbindlich beschrieben. Nach Angaben der Stadt Krefeld besteht allerdings ein OZG-Reifegradmodell auf dessen Basis nun eine OZG-Roadmap erstellt werden soll. Trotz zentraler Unterstützung verbleiben wichtige organisatorische Aufgaben bei den Kommunen. Um beispielsweise aus dem Portalverbund selbst größtmögliche Vorteile ziehen zu können, sollten vorab die betroffenen Verwaltungsprozesse identifiziert und analysiert werden. Zudem müssen sie für sich klären, inwiefern die geplanten „Blau-pausen“ den eigenen Bedarf abdecken können. So muss auch die Stadt Krefeld für sich klären, wo eigene Projekte notwendig sind und inwiefern das KRZN hier unterstützend tätig werden kann bzw. muss. Nur annähernd ein Drittel der kreisfreien Städte sind hier weiter als die Stadt Krefeld. Gleichwohl geht mit einer fehlenden „Roadmap“ auch das Risiko einher das OZG nicht in hinreichender Form und fristgerecht umsetzen zu können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Krefeld sollte ihren Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG verbindlich in einer Roadmap abbilden.

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 Krefeld hat einen Rechnungsbearbeitungsprozess etabliert, der bereits in weiten Teilen technisch unterstützt wird. Die Effizienz könnte allerdings weiter gesteigert werden.

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

- **Scannen:** *Eine Kommune sollte eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess scannen. Sobald eine Rechnung in elektronischer Form vorliegt, sollte sie diese medienbruchfrei in einem digitalen Workflow weiterverarbeiten.*
- **Optische Texterkennung:** *Eine Kommune sollte Technologien nutzen, um Rechnungen automatisiert auszulesen und relevante Informationen wie Rechnungsdatum, Rechnungsbetrag, Buchungstext, Rechnungsnummer, Zahlungsbedingungen und IBAN automatisch in den Workflow übertragen.*
- **Automatisierte Datenergänzung:** *Das Finanzverfahren einer Kommune sollte einen Datenabgleich anhand eindeutiger Kriterien wie z.B. der IBAN oder der USt-ID gewährleisten und, falls vorhanden, weitere Informationen wie z.B. eine 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 Krefeld** 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 Krefeld	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Scannen	erfüllt	11 von 23
Optische Texterkennung	erfüllt	13 von 23
Automatisierte Datenergänzung	erfüllt	16 von 23
Automatisierte Dubletten-Prüfung	erfüllt	20 von 23
Schnittstelle zum Vergabeprozess	nicht erfüllt	2 von 23
Elektronische Bearbeitungshinweise	erfüllt	18 von 23
Digitaler Belegzugriff	erfüllt	20 von 23

Der überwiegende Teil der kreisfreien Städte hat bereits einen Workflow zur Rechnungseingangsbearbeitung etabliert und damit den Grundstein für einen effizienten Prozessablauf gelegt. Beim Einsatz von technischer Unterstützung unterscheiden sich die geprüften kreisfreien Städte deutlich. Während einige wenige ihren Prozess fast vollständig automatisiert haben, ist in den meisten Kommunen weiterhin manuelles Eingreifen vorgesehen. Die Stadt Krefeld hat bereits einen effizienten Prozess, der nur an wenigen Stellen manuelles Eingreifen erfordert.

So wie fast alle geprüften kreisfreien Städte scannt die Stadt Krefeld eingehende Papierrechnungen frühzeitig im Prozess. Im interkommunalen Vergleich ist auffällig, dass elektronisch eingehende Rechnungen im pdf-Format nur von knapp der Hälfte der kreisfreien Städte medienbruchfrei weiterverarbeitet werden. In der Stadt Krefeld hingegen ist der Empfang der pdf-Rechnungen nicht nur mit einer elektronischen Weiterverarbeitung verbunden, sondern erfolgt automatisiert. Eingänge in das zentrale Mail-Postfach werden nach einer optischen Texterkennung an den Workflow weitergeleitet, ohne dass ein Sachbearbeiter oder eine Sachbearbeiterin eingreifen muss. Eine optische Texterkennung überträgt automatisiert Rechnungsdaten in den Workflow. In dieser technischen Unterstützung liegt ein besonderes Potential, die Sachbearbeitung zu entlasten und die Prozesseffizienz zu steigern. Wie auch die Stadt Krefeld nutzen mehr als die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte diese Möglichkeit. Erst nach der Datenübergabe an den Workflow prüft die Sachbearbeitung die Rechnungsdaten.

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 auch in der Stadt Krefeld bereits zum jetzigen Zeitpunkt einen Mehrwert gegenüber der analogen Bearbeitung.

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 Krefeld hat eine Mittelbindungspflicht für alle Bestell- und Vergabeprozesse, verknüpft sie aber noch nicht automatisch mit dem Rechnungsworkflow. Die Mittelbindungsnummer muss im Rahmen der sachlich/rechnerischen Prüfung manuell eingetragen werden.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Krefeld sollte prüfen, inwiefern Buchungsinformationen aus dem vorgeschalteten Vergabeprozess über eine Schnittstelle in den Workflow übergehen können.

3.3.2.4 Digitale Initiative

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

- Die Stadt Krefeld hat auch über die verpflichtenden Aspekte der Digitalisierung hinaus die Initiative ergriffen. Sie befindet sich damit auf einem 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 vereinzelt E-Akten im Einsatz oder befinden sich zumindest in einer Einführungsphase. Auch die **Stadt Krefeld** hat die Vorteile der elektronischen Aktenführung erkannt und durch einen entsprechenden Beschluss des Verwaltungsvorstandes im Jahr 2015 die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) vorbereitet. Die wesentlichen Abstimmungen und Entscheidungen in diesem Kontext erfolgen mit dem Hauptdienstleister KRZN. Zudem wurde auf Seiten der Stadt Krefeld die bestehende Dienstanweisung zur Aktenführung bereits um Regelungen zur elektronischen Aktenführung erweitert.

In einer zentralen Scanstelle werden aktuell bereits kleinere Aktenlagen digitalisiert, für größere Bestände ist ein externer Dienstleister beauftragt worden. Elektronische Akten liegen bereits in verschiedenen Bereichen vor. Ein Ziel der elektronischen Aktenführung ist u. a. die Anwendung der vorhandenen Möglichkeiten in den Fachverfahren. Für eine effektive, verwaltungsweite Nutzung des DMS sollen aktuell entsprechende Schnittstellen geschaffen werden.

Die Stadt Krefeld hat wie die meisten kreisfreien Städte bereits in verschiedenen Verwaltungsbereichen sowohl externe als auch interne Verwaltungsleistungen durchgehend medienbruchfrei umgesetzt. Die folgenden externen Leistungen sind bereits medienbruchfrei verfügbar: Fahrzeugzulassung, Meldung von Wasserzählerständen, Bauaktenauskunft, Gremienarbeit, Anregungen und Beschwerden, Bewerbung für Ausbildungsplätze, Ausleihe von Medien der Bibliothek, Hundesteueran- und -abmeldung (ohne Bescheid), Medienanfrage beim Presseamt, Online-Auskunft zu Personalausweis- und Passbeantragung sowie Meldung von freiem Wohnraum.

Intern sind folgende Prozesse umgesetzt: Bindung von Haushaltsmitteln, elektronische Rechnungsbearbeitung (im Pilotbetrieb), Dienstreisen (im Pilotbetrieb), Ideenmanagement, Meldungen zur IT-Entwicklungsplanung, An-, Ab- und Ummeldung von Benutzern für Geomedia, Urlaubsanträge und Zeitmanagement.

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 Krefeld wird den Anforderungen an die weitere digitale Transformation nicht 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.
- **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 Krefeld** 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 Krefeld	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Strategische Vorgaben	teilweise erfüllt	1 von 23
Personalausstattung	teilweise erfüllt	3 von 23
Operative Vorgaben	teilweise erfüllt	7 von 23
Fachverfahren	nicht erfüllt	19 von 23

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.

Anforderung	Status der Stadt Krefeld	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
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. Gleichwohl befinden sich die meisten kreisfreien Städte auf einem guten Weg dahin. Sie stehen erst am Anfang, sodass sie derzeit oftmals nur Teilanforderungen erfüllen. Für die gpaNRW ist die Anforderung hingegen erst erfüllt, wenn alle Teilaspekte umgesetzt sind.

Im interkommunalen Vergleich und auch in der Stadt Krefeld mangelt es noch 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. Die Stadt Krefeld hat derzeit keine Strategie zur Zielsetzung und Priorisierung des verwaltungsweiten Prozessmanagements, ebenso fehlen verbindliche zentrale Vorgaben zur operativen Prozessenerhebung (beispielsweise Vorgaben zu Detailtiefe oder Ergebnisdokumentation). Der Verwaltungsvorstand der Stadt hat allerdings am 15. Dezember 2020 die Einführung eines Prozessmanagements beschlossen. Mit einer vorgeschalteten Potenzialanalyse sollen zunächst Zielsetzung, Umsetzungsszenarien und erforderliche Ressourcen festgelegt werden.

Bisher stehen für ein systematisches Prozessmanagement jedoch weder ausreichend Ressourcen noch eine Fachanwendung zur Verfügung. 0,7 Stellen befassen sich derzeit mit der Analyse und Darstellung von Prozessen. Die, aus Sicht der gpaNRW erforderliche, Aufstockung ist mit Einführung eines systematischen Prozessmanagements geplant. Kreisfreie Städte, die ihre Stellenausstattung als ausreichend einschätzen verfügen über mindestens 2-3 Stellen für Prozessmanagement an zentraler Stelle und zusätzliche dezentrale Ressourcen.

Als ersten Schritt in ein strukturiertes Prozessmanagement ist es hilfreich, sich einen Überblick über Art und Anzahl der Verwaltungsprozesse zu verschaffen. Diesen Überblick haben weniger als ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte. Die Stadt Krefeld bildet hier keine Ausnahme, jedoch ist eine entsprechende systematische Erhebung zur Prozessanzahl geplant, um auf dieser Basis die Prozesse priorisieren zu können.

Aber auch wenn ein Prozessmanagement etabliert ist, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass es eine gute Grundlage für die IT bzw. anstehende Digitalisierungsprojekte darstellt. Weit über die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte haben Ihre IT-Organisationseinheit noch nicht systematisch in ihr Prozessmanagement eingebunden, obwohl sie IT als wesentlichen Bestandteil zur Prozessoptimierung sehen. Die Stadt Krefeld bindet die IT-Organisationseinheit ein, sofern sich Anforderungen an IT ergeben. Bei Software-Projekten werden auch die Anforderungen über Prozessbeschreibungen definiert. Dieses Vorgehen sollte aus Sicht der gpaNRW intensiviert und standardisiert werden, um in Prozessbetrachtungen immer auch Möglichkeiten der technischen Unterstützung berücksichtigen zu können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Krefeld sollte zeitnah die Personalressourcen aufstocken und den Einstieg in ein systematisches Prozessmanagement konsequent weiterverfolgen.

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 Krefeld profitiert von der Infrastruktur und Organisation des IT-Dienstleisters KRZN. Auch für die eigenen IT-Strukturen hat die Stadt Krefeld die wesentlichen technischen Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Insbesondere bei der Ausstattung der neuen IT-Infrastrukturräume hat sie ein sehr hohes Sicherheitsniveau vorzuweisen. Dagegen besteht Handlungsbedarf aus konzeptioneller Sicht.

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 Krefeld** erfüllt sind.

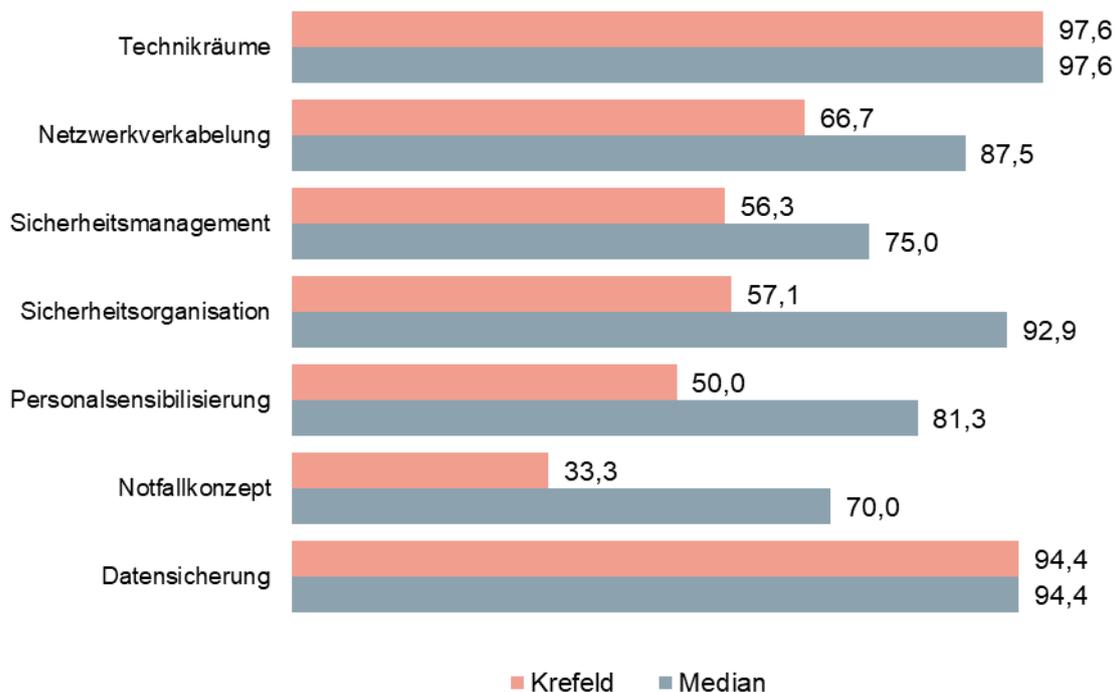
Anteil der erfüllten IT-Sicherheitsanforderungen im interkommunalen Vergleich in Prozent



Die meisten der geprüften Städte erfüllen mehr IT-Sicherheitsanforderungen als die Stadt Krefeld mit einem Erfüllungsgrad von rund 68 Prozent. Auf der Grundlage des hohen Ausstattungsniveaus der neuen Technikräume kann die Stadt Krefeld perspektivisch einen Erfüllungsgrad von über 90 Prozent erreichen. Dazu muss sie vorwiegend konzeptionelle Defizite aufarbeiten.

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

Erfüllungsgrade der einzelnen Sicherheitsaspekte im interkommunalen Vergleich in Prozent



Der Vergleich der Erfüllungsgrade zeigt eine Ausrichtung der IT auf die Bereiche des operativen Grundschutzes in den Technikräumen. Hier erfüllt die Stadt Krefeld rund 98 Prozent unserer Anforderungen.

Defizite zeigen sich im konzeptionellen Bereich. In Bezug auf die steigende Abhängigkeit der Verwaltung von einer funktionierenden und verfügbaren IT-Infrastruktur ist es erforderlich ein umfassendes Notfall- und Sicherheitsmanagement zu schaffen. Damit sorgt die Stadt für die konzeptionelle Basis einer nachhaltig wirksamen Informationssicherheit. Dies hat die Stadt Krefeld bereits im Blick und arbeitet an Verbesserungen der Notfallbehandlung und der IT-Sicherheitskonzeption. Insoweit ist perspektivisch von einem wesentlich höheren Gesamterfüllungsgrad auszugehen.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Krefeld sollte ihren bereits initiierten Verbesserungsprozess zur Aufarbeitung der konzeptionellen Defizite fortsetzen.

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 Krefeld hat Defizite bei der Umsetzung der geprüften Aspekte der DSGVO.

Eine Kommune sollte mindestens nachfolgende Anforderungen erfüllen:

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

- **Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung:** Eine Kommune muss Risiken der Verarbeitungen beschreiben und bewerten. Falls notwendig muss sie eine Datenschutz-Folgenabschätzung durchführen.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, inwiefern die **Stadt Krefeld** 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 Krefeld	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Dienstanweisung	erfüllt	18 von 23
Datenschutzbeauftragte/r	erfüllt	23 von 23
Informationspflichten	teilweise erfüllt	11 von 23
Verarbeitungsverzeichnis	erfüllt	20 von 23
Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung	nicht erfüllt	11 von 23

Die Dienstanweisung zum Datenschutz wurde zum 09. November 2020 an die neuen Regelungen der DSGVO angepasst. Die Dienstanweisung regelt unter anderem die Zuständig- und Verantwortlichkeiten sowie den Umgang mit personenbezogenen Daten. Darüber hinaus wird diese durch Anlagen (u. a. Begriffsbestimmungen, Vordruck, Muster) sinnvoll ergänzt.

Die Stadt Krefeld hat eine Datenschutzbeauftragte und eine Stellvertreterin benannt. Die DSB stellt durch ihre juristische Ausbildung sowie durch Fortbildungen die nach Art. 37 Abs. 5 DSGVO geforderte berufliche Qualifikation und das Fachwissen auf dem Gebiet des Datenschutzrechts und der Datenschutzrechtspraxis sicher. Der Aufgabenbereich der DSB wurde im Entwurf der Dienstanweisung zum Datenschutz an die neuen Vorgaben der DSGVO angepasst. Die DSB ist nach internen Regelungen ordnungsgemäß und frühzeitig in alle dem Schutz personenbezogener Daten zusammenhängenden Fragen einzubinden. Zur Sensibilisierung der Mitarbeiter hat der DSB eine Informationsseite zum Datenschutz im Intranet veröffentlicht. Darüber hinaus werden Informationsveranstaltungen zu Spezialthemen durchgeführt.

Nach Aussage der Gesprächspartner sind die Informationspflichten bei der Erhebung von personenbezogenen Daten umgesetzt worden. Der damalige DSB und sein Stellvertreter haben die Fachbereiche bei der Umsetzung der neuen Vorgaben häufig unterstützt. Eine stichpunktartige Überprüfung offenbart jedoch, dass nicht bei allen auf der Internetseite veröffentlichten Formularen die Informationen nach Art. 13 DSGVO mitgeteilt werden.

Bei der Stadt Krefeld sind Kameras zur Überwachung von kommunalen Einrichtungen bzw. öffentlich zugänglichen Bereichen installiert. Die Informationspflichten werden durch angebrachte Hinweistafeln mitgeteilt. Die Hinweistafeln verweisen auf weitere Informationen auf der Internetseite der Stadt Krefeld.

Das Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten wird bei der Stadt Krefeld durch die Leitungen der Organisationseinheiten bzw. von ihnen benannten Personen geführt. Zum Zeitpunkt der Prüfung wird das Verzeichnis in einer selbst entwickelten Excel-Anwendung dokumentiert. Die Stadt Krefeld plant aktuell eine spezielle Software zu beschaffen.

Die Form des Verzeichnisses wird durch die zentrale Datenschutzfunktion vorgegeben. Die Personen, die das Verarbeitungsverzeichnis erstellen, wurden darüber hinaus zur Wahrnehmung der Tätigkeit hinreichend geschult. Durch den zentralen Einblick der DSB sowie die durchgeführten Schulungen kann die Richtigkeit des Verzeichnisses hinreichend gewährleistet werden. Die Beteiligung der DSB vor der Einführung von neuen Verfahren ist durch einen in der Dienstanweisung zum Datenschutz formalisierten Prozess gesichert.

Eine Übersicht über die Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten besteht nicht. Die Verantwortung zur Durchführung der DSFA wird gem. Entwurf der Dienstanweisung zum Datenschutz durch die Organisationseinheiten wahrgenommen. Die DSB berät die Organisationseinheiten bei der Umsetzung der Vorgaben. In Anlage 3 zur Dienstanweisung werden die Vorgaben näher erläutert. Zum Zeitpunkt der Prüfung wurden bei der Stadt Krefeld noch keine DSFA durchgeführt.

→ **Empfehlung**

Der Stadt Krefeld sollte zumindest eine Übersicht über die Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten vorliegen. Daraus kann sich für die Stadt Krefeld auch ergeben, dass eine Datenschutz-Folgenabschätzung notwendig wird.

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.

- Die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Krefeld hat gute Rahmenbedingungen, um mit IT-Unterstützung zu prüfen sowie die IT selbst zu prüfen.

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 Krefeld** ist in der Lage IT-Prüfungen regelmäßig durchzuführen. Dazu stehen der örtlichen Rechnungsprüfung insgesamt 1,05 Vollzeitstellen, verteilt auf drei Prüfer zur Verfügung. Externe Unterstützung erhält sie durch die Rechnungsprüfung des KRZN. Diese übernimmt insbesondere die rechtlich verpflichtende Prüfung der Fachprogramme im Bereich der Finanzbuchhaltung vor ihrem Einsatz. Darüber hinaus prüft der Zweckverband unter anderem auch die Software im laufenden Einsatz (Updates etc.) sowie Aspekte der Informationssicherheit. Dazu gehören technisch organisatorische Regelungen und Maßnahmen, der Schutzbedarf der eingesetzten IT-Systeme und Infrastrukturräume sowie Aspekte der Notfallvorsorge.

Die nachfolgende Tabelle stellt dar, welche Prüfungsaspekte die Stadt Krefeld in den letzten fünf Jahren aufgreifen konnte und wie es im Vergleich dazu bei den übrigen kreisfreien Städten aussieht.

Überblick über aufgegriffene Prüfungsaspekte der örtlichen Rechnungsprüfung 2015 bis 2020

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

Prüfaspekte	Hat die Stadt Krefeld diesen Prüfaspekt aufgegriffen?	Wie viele kreisfreie Städte haben diesen Prüfaspekt mindestens teilweise aufgegriffen?
Wirtschaftlichkeitsberechnungen von IT-Investitionsmaßnahmen	Ja	7 von 23

Die Stadt Krefeld konnte in den letzten fünf Jahren mehr Prüfaspekte in Zusammenhang mit der Informationstechnik aufgreifen, als die meisten kreisfreien Städte. Nur die Hälfte der kreisfreien Städte kann überhaupt annähernd systematische IT-Prüfungen in der örtlichen Rechnungsprüfung gewährleisten.

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

Dabei ist die Stadt Krefeld in einzelnen Bereichen auch abhängig von der Unterstützung des IT-Zweckverbandes KRZN. So muss die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Krefeld beispielsweise regelmäßig Kontakte zu Drittanbietern herstellen, um Fragen zu klären, die sich im Zusammenhang mit den IT-Prüfungen ergeben. Hier besteht derzeit ein Engpass, da das KRZN nach Angaben der Stadt Krefeld bislang keine hinreichende Unterstützung bieten kann. Positiv ist, dass die Fachprüfer der Stadt Krefeld fachliche Qualifikationen besitzen, die es Ihnen ermöglichen, die technische Infrastruktur zu prüfen. Damit hat die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Krefeld eine bessere Prüfgrundlage als die meisten kreisfreien Städte. Oftmals fehlt diese fachliche Qualifikation, um den wünschenswerten Prüfinhalten gerecht werden zu können. Mehr als die Hälfte der kreisfreien Städte, die selbst IT-Prüfungen durchführen, fühlen sich nicht annähernd adäquat aus- und fortgebildet.

Die personelle Ausstattung sowie deren fachliche Qualifikation im Bereich der örtlichen IT-Prüfung muss sich am Digitalisierungsstand der Verwaltung orientieren. Andernfalls besteht die Gefahr, dass prüfungsfreie Räume entstehen. Vor dem Hintergrund der voranschreitenden Digitalisierung ist es daher unerlässlich, die örtliche IT-Prüfung perspektivisch durch weitere Stellenanteile und eine entsprechende Qualifikation zu stärken. Dies ist auch die Voraussetzung dafür, um den bisher erreichten guten Prüfungsumfang der Stadt Krefeld weiterhin zu sichern. Zumal die derzeit verfügbaren Personalressourcen lediglich eine solide Grundlage darstellen. Die kreisfreien Städte, die zumindest ansatzweise systematische IT-Prüfungen durchführen, besitzen mindestens eine Vollzeitstelle. Gut die Hälfte davon sogar zwei der mehr Vollzeitstellen.

Ebenfalls positiv ist, dass die Stadt Krefeld viele Prüfhandlungen bereits durch entsprechende Fachverfahren unterstützt oder zumindest vor einer Verfahrenseinführung steht. Gut die Hälfte der kreisfreien Städte prüft im weitesten Sinne mit IT-Unterstützung. Dabei handelt es sich aber meist um integrierte Schnittstellen bzw. Verfahren, die sich auf Finanzdaten beschränken. Nur wenige kreisfreie Städte nutzen die darüberhinausgehenden Möglichkeiten einer Datenanalyse, mit denen Prüfhandlungen effizienter durchgeführt werden können. Die Stadt Krefeld macht hier mit der Einführung eines speziellen Analysetools einen weiteren Schritt in die richtige Richtung.

Die Auswertung von Massendaten ist nach jetziger Erkenntnis der einzige Weg, die immer weiter anwachsenden Datenbestände der Verwaltung auszuwerten und nach Prüfungsansätzen zu durchsuchen. Damit ist sie zugleich ein Ansatz, dem Mangel an personellen Ressourcen zumindest in Teilen zu begegnen. Die gpaNRW bestärkt die Stadt Krefeld daher, diesen Ansatz konsequent weiter zu verfolgen. Dazu ist es erforderlich, dass prüfungsrelevante Datensätze auch für die örtliche Rechnungsprüfung jederzeit digital verfügbar und die Prüfer für IT-gestützte Datenanalysen adäquat geschult sind.

Herne, den 21. Juni 2021

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	Zwar kann sich die IT-Steuerung an umfangreichen und formalisierten strategischen Vorgaben der Stadt Krefeld orientieren, sie wird jedoch durch die Vorgaben des Zweckverbands KRZN in ihren Möglichkeiten eingeschränkt.	9	E1	Die Stadt Krefeld sollte über die Gremienarbeit weiter darauf hinwirken, dass die Leistungen des KRZN noch besser gesteuert werden können. Dies bedingt eine höhere Transparenz und eine größere Flexibilität bei der Auswahl der Leistungen.	11
F2	Die IT-Gesamtkosten sind zwar unauffällig, jedoch zu einem großen Teil nicht durch die Stadt Krefeld zu beeinflussen.	12	E2	Die Stadt Krefeld sollte auch bei den Fachanwendungen des KRZN das Kosten-Nutzen-Verhältnis bewerten können. Gemäß Empfehlung zum IT-Betriebsmodell und der IT-Steuerung sollte die Stadt Krefeld über die Gremienarbeit auf eine noch verursachungsgerechtere Leistungsabrechnung des KRZN hinwirken.	19
F3	Die Stadt Krefeld hat noch nicht alle rechtlichen Anforderungen des EGovG erfüllt.	24	E3	Die Stadt Krefeld sollte ihren Weg zur fristgerechten Umsetzung des OZG verbindlich in einer Roadmap abbilden.	25
F4	Die Stadt Krefeld hat einen Rechnungsbearbeitungsprozess etabliert, der bereits in weiten Teilen technisch unterstützt wird. Die Effizienz könnte allerdings weiter gesteigert werden.	26	E4	Die Stadt Krefeld sollte prüfen, inwiefern Buchungsinformationen aus dem vorgeschalteten Vergabeprozess über eine Schnittstelle in den Workflow übergehen können.	28
F5	Das Prozessmanagement der Stadt Krefeld wird den Anforderungen an die weitere digitale Transformation nicht gerecht.	29	E5	Die Stadt Krefeld sollte zeitnah die Personalressourcen aufstocken und den Einstieg in ein systematisches Prozessmanagement konsequent weiterverfolgen.	31
F6	Die Stadt Krefeld profitiert von der Infrastruktur und Organisation des IT-Dienstleisters KRZN. Auch für die eigenen IT-Strukturen hat die Stadt Krefeld die wesentlichen technischen Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Insbesondere bei der Ausstattung der neuen IT-Infrastrukturräume hat sie ein sehr hohes Sicherheitsniveau vorzuweisen. Dagegen besteht Handlungsbedarf aus konzeptioneller Sicht.	32	E6	Die Stadt Krefeld sollte ihren bereits initiierten Verbesserungsprozess zur Aufarbeitung der konzeptionellen Defizite fortsetzen.	34

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
F7	Die Stadt Krefeld hat Defizite bei der Umsetzung der geprüften Aspekte der DSGVO.	34	E7	Der Stadt Krefeld sollte zumindest eine Übersicht über die Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten vorliegen. Daraus kann sich für die Stadt Krefeld auch ergeben, dass eine Datenschutz-Folgenabschätzung notwendig wird.	36

→ 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