

ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*der Stadt Leverkusen 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	13
3.3 Digitalisierung	21
3.4 Prozessmanagement	31
3.5 IT-Sicherheit und Datenschutz	33
3.6 Örtliche Rechnungsprüfung	38
4 Anlage: Ergänzende Tabellen	41
Kontakt	43

1 Managementübersicht

Die wesentlichen Ergebnisse der überörtlichen Prüfung der Stadt Leverkusen 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 Kernverwaltung der Stadt Leverkusen resultieren fast vollständig aus Leistungen der ivl GmbH und sind sehr hoch. Sie lassen sich zwar durch die individuelle Situation bei der Stadt Leverkusen erklären und damit realistisch niedriger einordnen als es die Kennzahlen anzeigen, gering fallen sie im Vergleich zu den anderen kreisfreien Städten dennoch nicht aus.

Die Stadt Leverkusen hat durch ihr Betriebsmodell weitreichende Möglichkeiten, um ihre IT-Leistungen und damit -Kosten bedarfsgerecht zu steuern. Insbesondere aufgrund einer faktischen Abnahmeverpflichtung seitens der ivl und hohen IT-Kosten ergeben sich jedoch erhöhte Anforderungen an das eigene IT-Steuerungssystem. Die Stadt Leverkusen sollte deshalb vertragliche Regelungen zu Leistungsumfang und -qualität unter Abwägung von technischen Risiken und wirtschaftlichen Aspekten hinterfragen. Hier schöpft sie ihre Möglichkeiten derzeit noch nicht voll aus. Da die Stadt Leverkusen im Gegensatz zur letzten IT-Prüfung der gpaNRW personelle und organisatorische Ressourcen der IT-Steuerung eingerichtet hat, wäre sie hierzu mittlerweile gut in der Lage. Hinzu kommt, dass die ivl GmbH ihre Leistungen transparent abrechnet und sich die Stadt Leverkusen deshalb verhältnismäßig leicht ein entsprechendes Urteil bilden kann.

Positiv hervorzuheben ist ein hohes IT-Sicherheitsniveau bei der Stadt Leverkusen, maßgeblich durch Infrastruktur und Organisation des IT-Dienstleisters ivl geprägt. In der Digitalisierung, dem Datenschutz sowie maßgeblich beim Prozessmanagement sollte sich die Stadt Leverkusen jedoch stärker aufstellen. So sollte sie das Prozessmanagement mit ausreichenden Personalressourcen ausstatten und vorantreiben. Zwar richtet sich die digitale Transformation in der Stadtverwaltung Leverkusen bereits an einer insgesamt ausgereiften und strategisch-formalisierten Basis aus. Trotzdem gibt es aus rechtlicher und prozessualer Sicht weitere Verbesserungsoptionen. Insgesamt befindet sich die Stadt Leverkusen jedoch auf einem guten Weg, auch weil sie über verpflichtende Aspekte der Digitalisierung hinaus bereits Initiative gezeigt hat.

Die strategische Ausrichtung der ivl GmbH bietet einen weiteren Ansatzpunkt, um die IT-Kosten zu erklären. Über zwei Drittel des ivl-Ertrags resultieren aus der Abnahme seitens der Stadt Leverkusen. Wenige Abnehmer bei der ivl GmbH führen dazu, dass ein großer Fixkostenanteil für die Infrastruktur und Organisation der ivl auf die Stadt Leverkusen entfällt. Die Kosten könnten für alle Abnehmer und damit auch für die Stadt geringer ausfallen, wenn die ivl ihr aktuelles Leistungsportfolio auch Kunden außerhalb des Konzerns anbietet, die eine ähnliche Bedarfslage haben. Dadurch könnten Fixkosten geteilt und Synergieeffekte realisiert werden. Dies bietet auch eine Chance, die Leistungsfähigkeit der ivl GmbH perspektivisch weiter zu stärken.

Der örtlichen Rechnungsprüfung der Stadt Leverkusen fehlen noch die Sach- und Personalressourcen, um über Beratungen und interne Prüfungen zu einer sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen IT-Bereitstellung beizutragen und letztlich ihrer Pflichtaufgabe nachzukommen.

Auch hier sollte die Stadt Leverkusen ansetzen, um zu gewährleisten, dass die örtliche Rechnungsprüfung den Anforderungen der digitalen Verwaltung künftig gerecht werden kann.

2 Überörtliche Prüfung der Informationstechnik

2.1 Grundlagen

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

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

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

2.2 Prüfungsbericht

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

Die gpaNRW berechnet die **Personalaufwendungen** auf Basis von KGSt-Durchschnittswerten¹.

2.2.1 Struktur des Berichtes

Der Aufbau des Berichtes folgt einer festen Struktur:

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

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

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

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

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

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

2.2.2 Verfahren nach Prüfungsabschluss

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

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

2.3 Prüfungsmethodik

2.3.1 Kennzahlenvergleich

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

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

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

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

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

2.3.2 gpa-Kennzahlenset

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

Für das Prüfgebiet „Informationstechnik“ (IT) fließt die Kennzahl „IT-Kosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Kernverwaltung“ 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 Leverkusen vom 10. Oktober 2018 bis zum 11. Januar 2021 durchgeführt.

Zunächst haben wir die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt Leverkusen 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 Leverkusen 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 Leverkusen ab.

Neben den Daten früherer Jahre haben wir ebenfalls aktuelle Entwicklungen und Besonderheiten der Stadt Leverkusen 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.

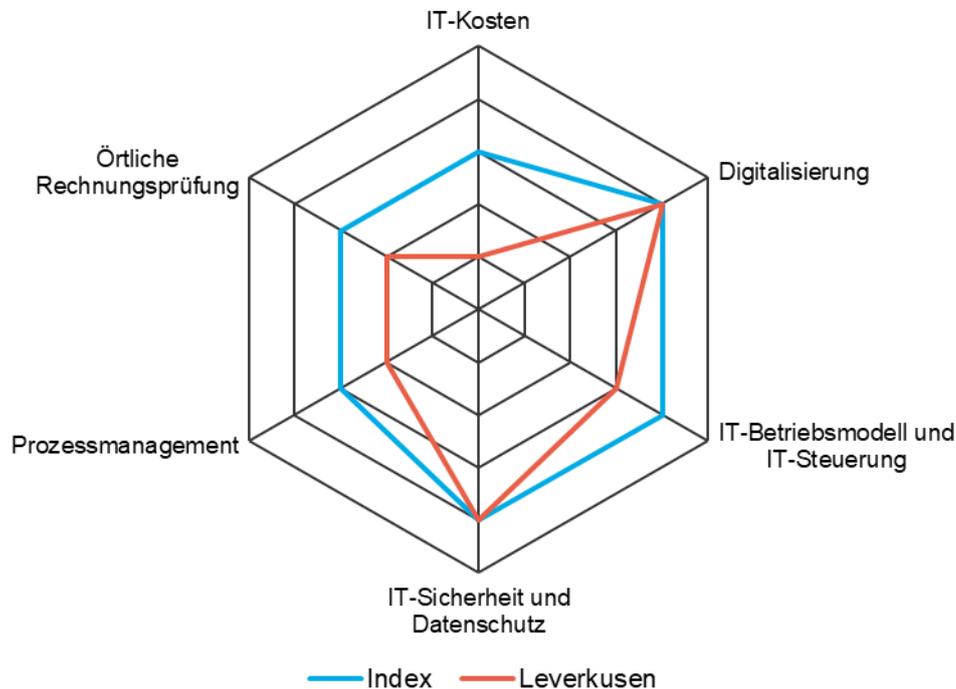
Im IT-Profil bewertet die gpaNRW folgende Aspekte:

- **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 Leverkusen. 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 Leverkusen



- ➔ Hohen IT-Kosten steht ein hohes IT-Sicherheitsniveau gegenüber. Die Stadt Leverkusen kann ihr IT-Profil, bei durchschnittlich ausgeprägten Qualitätsmerkmalen im IT-Betriebsmodell und in der IT-Steuerung, vor allem in der Digitalisierung, dem Datenschutz und ganz besonders über das Prozessmanagement stärken.

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

3.1 IT-Betriebsmodell und -Steuerung

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

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

➔ Feststellung

Das IT-Betriebsmodell bietet der Stadt Leverkusen eine gute Grundlage, um ihre Informationstechnik bedarfsgerecht zu steuern. Allerdings schöpft sie ihre Möglichkeiten, insbesondere aus Kostensicht, nicht voll aus.

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 Leverkusen** lagert ihre operative IT seit 1993 nahezu vollständig an die Konzern-tochter „Informationsverarbeitung Leverkusen GmbH“ (ivl) aus. Über 96 Prozent der IT-Gesamtkosten der Kernverwaltung der Stadt Leverkusen entfallen auf Leistungen der ivl. Damit hängen die Steuerungs- und Einflussmöglichkeiten für eine wirtschaftliche, sichere und sachgerecht ausgerichtete IT bei der Stadt Leverkusen maßgeblich von dessen Geschäftsbeziehung zur ivl ab.

Im Gegensatz zur letzten IT-Prüfung der gpaNRW hat die Stadt Leverkusen die strategischen Weichen für ein optimiertes IT-Steuerungssystem gestellt. So liegt seit April 2021 insbesondere auch die Verantwortung für die strategische Steuerung der operativen IT-Leistungen in der Zuständigkeit des neu gegründeten Dezernats VI „Konzernsteuerung und Digitalisierung“. IT-Planungen und -Handlungen innerhalb der Stadt werden dabei an gemeinsamen Zielen und strategischen Vorgaben ausgerichtet. Der zielorientierte und langfristige Einsatz von IT wird bei der Stadt Leverkusen insbesondere anhand der folgenden Vorgaben ausgerichtet:

- Ratsbeschluss in 1992 zur kompletten Auslagerung der städtischen IT an die ivl. Produktionsrisiken der operativen IT wurden an die ivl ausgelagert, die Stadt Leverkusen haftet lediglich beschränkt mit ihrem Finanzierungsanteil.
- Der Gesellschaftsvertrag zwischen Stadt Leverkusen und ivl gewährt dem Auftraggeber umfangreiche Mitbestimmungsrechte und Entscheidungsbefugnisse in den gesellschaftsrechtlich vorgegebenen Organen. Der Rat erteilt Weisungen zur Bestellung der ivl-Geschäftsführung.
- Der ivl-Rahmenvertrag ist Handlungsrahmen für die Leistungsbeziehung zwischen Auftraggeber und -nehmer. Enthalten sind Bereitstellung, Wartung, Pflege von IT-Systemen sowie Schulung und Beratung.
- Die Inanspruchnahme seitens der Stadt Leverkusen von IT-Systemen der ivl sowie die entsprechenden Serviceleistungen, Verfügbarkeitszeiten, Nutzungszeiträume, Kündigungsfristen und Vergütungsaspekte werden in detaillierten Leistungsscheinen samt Anlagen spezifiziert. Die Preise werden mit der ivl jährlich neu vereinbart, soweit nicht bereits einzelvertragliche Vereinbarungen getroffen wurden.

- Die in 2020 beschlossene E-Government-Strategie enthält ein städtisches Leitbild, strategischen Ziele, Handlungsfelder, konkrete Maßnahmen und eine Umsetzungs-„Roadmap“.
- Ratsbeschlüsse und Entscheidungen des Verwaltungsvorstands regeln insbesondere die Einführung der elektronischen Akte, die Ausweitung der Telearbeit sowie Verantwortlichkeiten, wer seitens der Stadt Leverkusen an die ivl mit verpflichtenden Erklärungen herantreten darf.
- Jährlich neu formulierte Stadtziele sowie konkrete Ziele für die Informationstechnik im Haushaltsplan dienen der Orientierung.
- IT wird zentral durch die IT-Steuerung unter Beteiligung der Verwaltungsorganisation beauftragt. Bei Anforderungen seitens der Fachbereiche ist vorgegeben, dass Bedarfe in das strategische Gesamtbild der Stadt Leverkusen passen.
- Der „Masterplan Green City“ mit der Plattform „Digitale Netze und Mobilität“ zeigt bereits jetzt die zukünftigen Anforderungen an sowie die Auswirkungen auf städtische Datenbanken.

Steuerungsrelevante Informationen wurden bislang überwiegend zentral im Dezernat II ermittelt und dem Verwaltungsvorstand sowie der Politik regelmäßig zur Verfügung gestellt. Mittlerweile sind diese Aufgaben im Fachbereich 04 im Dezernat VI angesiedelt. Die konkrete Gestaltung des Aufgabenportfolios des Fachbereichs 04 wird derzeit im Rahmen einer entsprechenden Konzeption erstellt. Darüber hinaus wird die IT-Steuerung insbesondere durch die folgenden Instrumente und Abläufe unterstützt:

- Das Teilnehmendenmanagement der Stadt Leverkusen informiert die Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik zur städtischen Beteiligung ivl.
- Die Geschäftsführung der GmbH informiert die Stadt Leverkusen und ihre Gremienmitglieder durch Finanzberichte sowie einzelfallbezogene Hinweise auf besondere Vorkommnisse. Die Informationen gehen über handelsrechtliche Publikationspflichten hinaus, z.B. was die Datensicherheit betrifft. Hierfür sorgen der dortige Informationssicherheitsbeauftragte und der interne ISMS-Auditor der ivl GmbH.
- Der Geschäftsführer der ivl gibt zudem regelmäßige Lage- und Statusberichte, auch zu Projektfortschritten bekannt. Die Einhaltung der öffentlichen Zwecksetzung der ivl zeigt sich anhand des im Lagebericht beschriebenen Geschäftsverlaufs.
- In 2016 erfolgte die Erstzertifizierung des ivl-Rechenzentrums nach ISO 27001:2013. Hierdurch werden technische und organisatorische Maßnahmen zur Risikominimierung gegenüber der Stadt Leverkusen belegt. Die ivl GmbH führt außerdem regelmäßig Penetrationstest durch, wodurch technische und organisatorische Schwachstellen transparent gemacht werden können.
- In 2012 wurde die ivl GmbH gemäß IDW PS 951 zertifiziert. Hiermit kann der Dienstleister gegenüber der Stadt Leverkusen zeigen, dass ein angemessener Aufbau eines internen Kontrollsystems erfolgt ist.

- Durch vertraglich garantierte Begehungsrechte der Stadt Leverkusen für das Rechenzentrum der ivl GmbH besteht zudem eine tatsächliche Kontrollmöglichkeit für die sach- und anforderungsgerechte Bereitstellung von operativen IT-Leistungen.
- Die ivl GmbH stellt sich regelmäßig sogenannten „Preis-Benchmarks“ zur Bewertung ihrer Marktkonformität. Der Fokus liegt dabei auf einer Standortbestimmung bei der Preisgestaltung im Vergleich zu aktuellen Marktpreisen. Gemäß Marktpreis-Benchmark 2017 wurden ausgewählte IT-Services verglichen mit dem Resultat, dass die ivl bei allen IT-Services günstiger als der Mittelwert aus „vergleichbaren“ IT-Dienstleistern war. Der kürzlich erschienene Benchmark 2021 bestätigt diese Einordnung erneut.
- Um an kommunalen und weiteren IT-Netzwerken teilhaben zu können, folgte der Beitritt der ivl GmbH als bereits bestehendes Mitglied der Vitako Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister e.V. zur ProVitako Marketing- und Dienstleistungsgesellschaft der kommunalen IT-Dienstleister e.G. (ProVitako). Anschließend trat die ivl dem Zweckverband „KDN-Dachverband kommunaler IT-Dienstleister“ (KDN) bei. Indirekt kann sich die Stadt Leverkusen damit ein Bild über IT-Trends und -Innovationen machen.
- Die Abrechnungsmodalitäten der ivl GmbH bieten sehr gute Voraussetzungen für eine hohe Kosten- und Leistungstransparenz für die Stadt Leverkusen.

Die Steuerungsoptionen aus Kostensicht werden allerdings dadurch begrenzt, dass die Stadt Leverkusen IT-Leistungen bei der ivl faktisch abnehmen muss. Alternativen zum bisherigen Beschaffungsmodell kann sie kaum in Betracht ziehen.

Der geringe Wettbewerbsdruck für und die Abhängigkeit der Stadt Leverkusen von der ivl führen dazu, dass die Stadt dies politisch und administrativ durch eine intensive IT-Steuerung auffangen muss. Dabei ist die transparente Leistungsabrechnung des Dienstleisters von Vorteil: Die Stadt Leverkusen kann über die Angemessenheit der Kosten und Leistungen selbst und gut urteilen. Dies ist aufgrund der hohen IT-Kosten für die Stadt Leverkusen auch notwendig.

Über zwei Drittel des Ertragsvolumens der ivl GmbH resultieren aus der direkten Abnahme durch die Kernverwaltung der Stadt Leverkusen. Ein weiterer Ansatzpunkt, um die IT-Kosten der Stadt Leverkusen zu erklären, liegt damit in der strategischen Ausrichtung der ivl GmbH. Eine IT-Kooperation mit weiteren Gebietskörperschaften findet nicht statt. Diese würde sich aber bei ähnlichen Bedarfslagen von Kommunen in NRW grundsätzlich anbieten. Auch sollten ökonomische Chancen wie Synergie- und Skaleneffekte zu einer Zusammenarbeit motivierend wirken. Fixkostenanteile für die Infrastruktur der ivl GmbH könnten dann auf mehr Abnehmer als derzeit verteilt werden, was auch zu positiven Kosteneffekten für die Kernverwaltung der Stadt Leverkusen führen könnte.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Leverkusen sollte sich mit den Risiken des IT-Betriebsmodells und konkreten Nachteilen für die IT-Steuerung auseinandersetzen. Sie sollte insbesondere prüfen, ob den hohen IT-Kosten bedarfsgerechte und damit angemessene ivl-Leistungen gegenüberstehen.

3.2 IT-Kosten

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

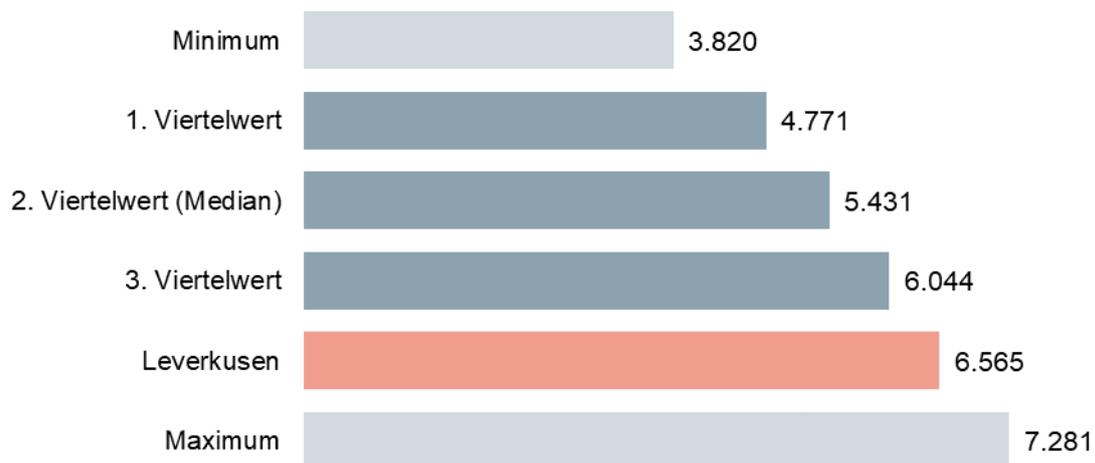
→ Feststellung

Die IT-Kosten der Stadt Leverkusen sind hoch, auch unter Berücksichtigung relativierender Faktoren.

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 Leverkusen** 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 berechneten IT-Kosten der Stadt Leverkusen sind hoch. Lediglich eine geprüfte Stadt stellt den Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung zu noch höheren Kosten bereit. Um einzuschätzen, inwiefern das dargestellte Ergebnis den IT-Leistungen der Stadt Leverkusen tatsächlich gerecht wird, ist es erforderlich, nachstehende Vergleichsgrößen ergänzend mit zu betrachten:

- IT-Endgeräte:

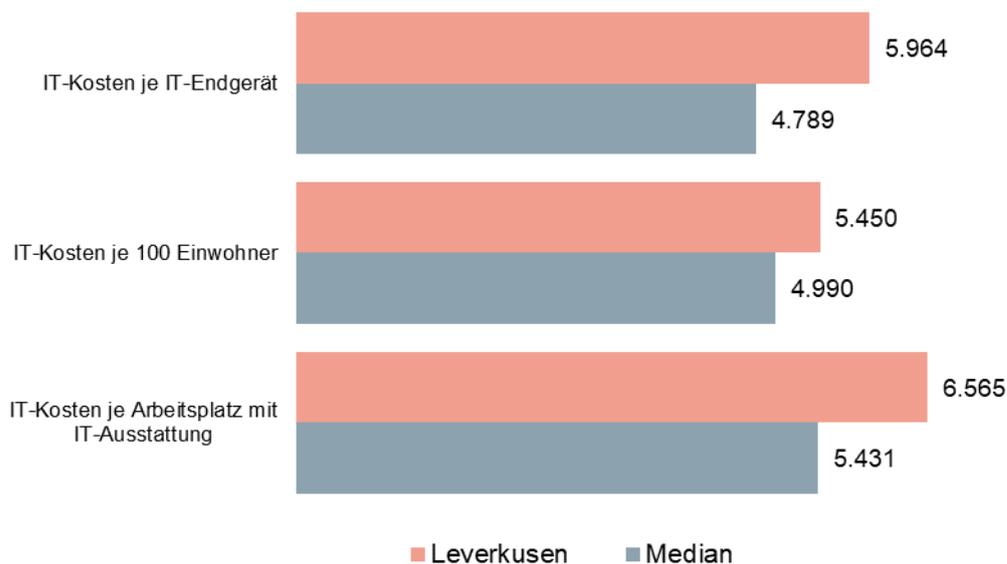
Die Anzahl der IT-Endgeräte geht über die Anzahl der mit IT auszustattenden Arbeitsplätze hinaus. Dies schließt beispielsweise auch Doppelausstattungen, Präsentations- und Schulungsgeräte sowie die Tablets der Verwaltung mit ein. Eine hohe Anzahl von IT-Endgeräten kann ein Merkmal für eine hohe Ausstattungsqualität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



Die Einzelbetrachtung der Kennzahlen der Stadt Leverkusen weisen eine ähnliche Ergebnistendenz auf. Dennoch fällt auf, dass die Kosten in Bezug auf ein IT-Endgerät und einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung deutlicher über dem Median liegen als in Bezug auf die Einwohner. Dies liegt daran, dass die Bezugsgrößen unterschiedlich stark ausgeprägt sind:

- Die Stadt Leverkusen muss innerhalb der Kernverwaltung erheblich weniger Arbeitsplätze mit IT ausstatten als drei Viertel der übrigen geprüften Städte. Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze je 10.000 Einwohner liegt in der Stadt Leverkusen mit 83 unterhalb des Medians von 94.
- Hinzu kommt, dass die Zahl der IT-Endgeräte je auszustattendem Arbeitsplatz bei der Stadt Leverkusen mit 1,10 leicht über dem Medianwert von 1,08 liegt.

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 geringeren Ausstattungsmengen, wie bei der Stadt Leverkusen, tendenziell negativer aus.

- ➔ Realistisch sind die IT-Kosten der Stadt Leverkusen niedriger einzuordnen als es sich aus der Kennzahl in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung ergibt. Dennoch fallen sie nicht gering aus.

Es sind weitere Faktoren zu nennen, die sich relativierend auf die Kostensituation der Stadt Leverkusen auswirken. Sie ergeben sich aus dem Betriebsmodell der Stadt und der daraus resultierenden IT-Kostenstruktur. Die IT-Kosten der Stadt Leverkusen setzen sich wie folgt zusammen:

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

	Personalkosten	Sachkosten	Gemeinkosten
Stadt Leverkusen	4	95	1
Interkommunaler Durchschnitt	28	67	5

Das IT-Betriebsmodell der Stadt Leverkusen zeichnet sich durch eine nahezu vollständig ausgelagerte operative IT aus. Neben einem minimalen Anteil an städtischen Personalkosten enthalten die IT-Gesamtkosten einen äußerst hohen Anteil an Sachkosten der ivl GmbH. Davon entfallen über 99 Prozent auf Leistungen des Dienstleisters. Der Fokus bei der Kostenanalyse richtet sich deshalb auf die Sachkosten und damit die ivl GmbH. Vorab sind dafür nachstehende Aspekte relevant:

- In 2018 hat die ivl 120.000 Euro Gewinn an die Stadt Leverkusen ausgeschüttet, entsprechend den Finanzierungsanteilen. Er ist im städtischen Haushalt der eigenbetriebsähnlichen Einrichtung „Sportpark Leverkusen“ zugeordnet. Da diese rechtlich unselbständig ist, stellt sie auch für den Kernhaushalt der Stadt Leverkusen einen Ertrag dar.
- Zudem hat die EVL 540.000 Euro Gewinnanteil erhalten, von denen 270.000 Euro zumindest indirekt aus der IT-Abnahme seitens der Stadt Leverkusen resultieren. Dieser wurde bei der Kennzahlenermittlung jedoch nicht als Ertrag für die Stadt gewertet, da die EVL aus Konzernsicht rechtlich selbständig ist. Die Finanzierungsanteile der ivl liegen zu zehn Prozent bei der Stadt Leverkusen. Die „Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co. KG“ (EVL) hält die anderen 90 Prozent, wobei die Stadt und die „RheinEnergie AG“ zu jeweils 50 Prozent an der EVL beteiligt sind. Neben einem direkten besteht damit ein indirekter Finanzierungsanteil der Stadt Leverkusen über die EVL, in Summe knapp 55 Prozent.

- Das IT-Betriebsmodell führt außerdem zu Gewerbesteuererträgen für die Stadt Leverkusen. Zwei Drittel davon resultieren aus der direkten Leistungsabnahme durch die Kernverwaltung der Stadt Leverkusen. Die Erträge wurden seitens der gpaNRW nicht bei der Berechnung der Kennzahlen berücksichtigt. Prüfungsgegenstand ist nicht die finanzwirtschaftliche Gesamtbetrachtung der Stadt Leverkusen als Konzern, sondern der Ressourceneinsatz für die IT der Kernverwaltung.

Insgesamt fließt lediglich ein kleiner Teil der von der Stadt Leverkusen an die ivl gezahlten Entgelte in den städtischen Haushalt zurück. Selbst bei theoretischer Berücksichtigung des indirekten Gewinnanteils sowie des Gewerbesteuerertrags würden die IT-Kosten der Stadt Leverkusen nur rund sechs Prozent geringer ausfallen. Damit wären sie immer noch höher als bei den meisten kreisfreien Städten.

Die Leistungen der ivl GmbH unterliegen der Mehrwertsteuerpflicht. Im Unterschied dazu sind Leistungen eines Zweckverbandes oder von Eigenbetrieben derzeit noch von der Mehrwertsteuer befreit. Da die meisten geprüften kreisfreien Städte in unterschiedlichem Umfang Leistungen von Zweckverbänden oder Eigenbetrieben abnehmen, fallen deren Kosten geringer aus. Allerdings stellen die von der Mehrwertsteuer befreiten Dienstleister ihre Leistungen nicht in vollem Umfang selbst her. Auch sie sind darauf angewiesen, einzelne Leistungen am Markt zu beziehen. Die darauf entfallende Mehrwertsteuer reichen sie zumindest indirekt über ihre Preise an die Kunden weiter. Dennoch ist der Anteil mehrwertsteuerpflichtiger Leistungen bei der Stadt Leverkusen durch die gewählte Betriebsform deutlich höher als bei allen anderen kreisfreien Städten. Würden die entsprechenden Kosten aus Vereinfachungsgründen um den halben Mehrwertsteueranteil reduziert, so wären die IT-Gesamtkosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung für die Stadt Leverkusen bereits um fast 600 Euro niedriger. Damit würde sie im interkommunalen Vergleich knapp unterhalb des dritten Viertelwertes rangieren. Es ist damit zu rechnen, dass durch Vorgaben des Umsatzsteuergesetzes künftig alle kommunalen IT-Dienstleister mehrwertsteuerpflichtig werden. Folglich ist zu erwarten, dass dieser Kostennachteil für die Stadt Leverkusen zukünftig entfällt.

- Die IT-Gesamtkosten der Stadt Leverkusen je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung sind deshalb niedriger einzuordnen als es sich aktuell aus der Kennzahl ergibt

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:

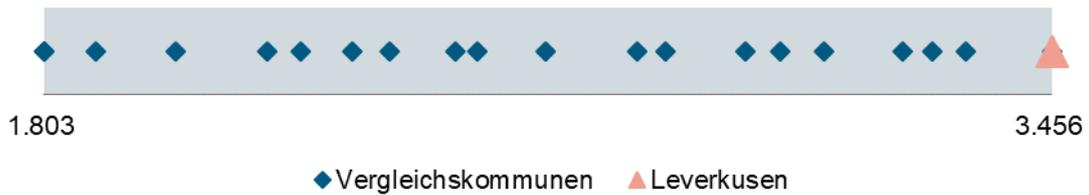
- IT-Standardarbeitsplätze

- 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 Leverkusen machen rund 53 Prozent der gesamten IT-Kosten aus. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

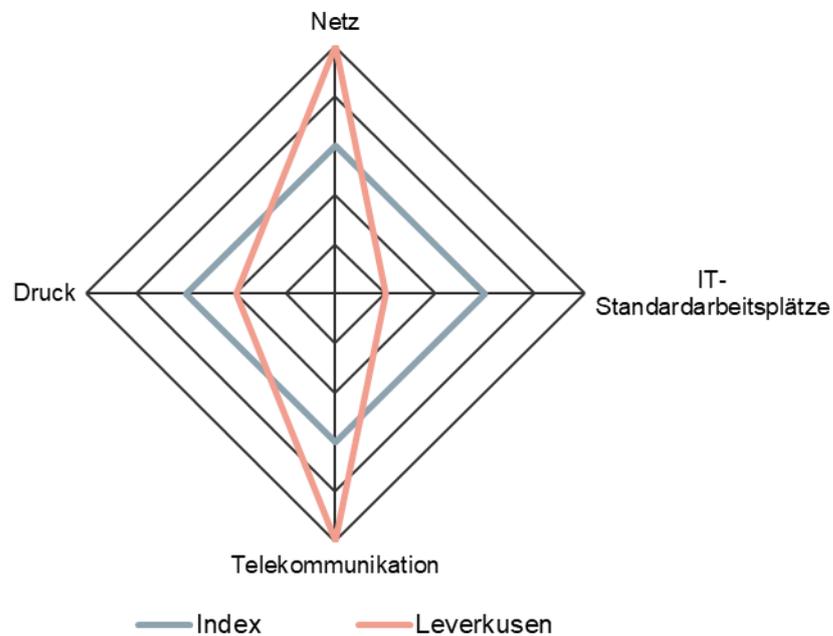
Kosten „IT-Grunddienste“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung 2018 in Euro



In den interkommunalen Vergleich sind 19 Werte eingeflossen. Die Stadt Leverkusen stellt mit ihren Kosten für die IT-Grunddienste von 3.456 Euro in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung das interkommunale Maximum. Unter Berücksichtigung der relativierenden Faktoren, die bereits auf Ebene der IT-Gesamtkosten aufgeführt sind, fallen auch diese zwar niedriger aber keinesfalls gering aus.

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

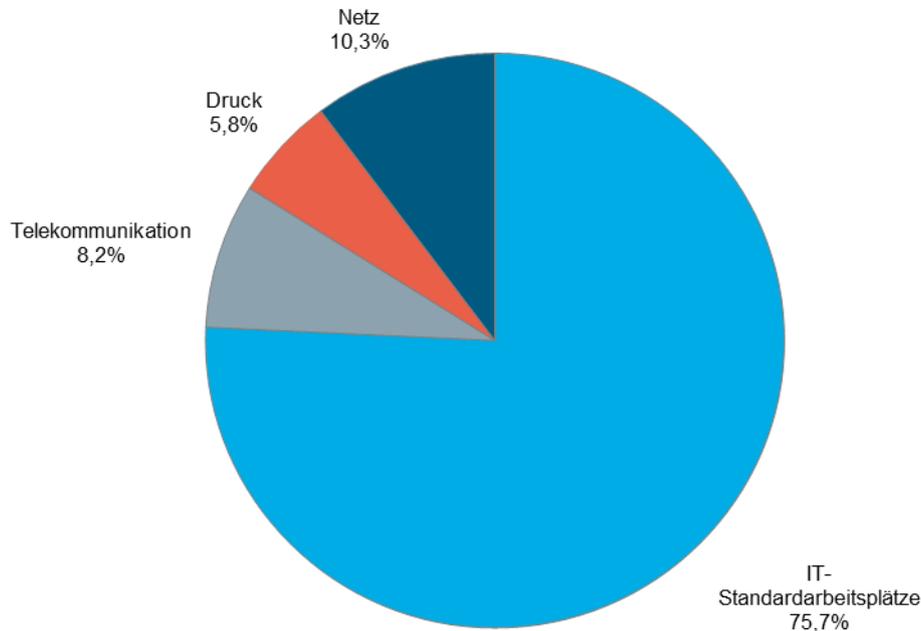
Kostensituation in den Leistungsfeldern der IT-Grunddienste 2018



Äußerst geringe Kosten in den Bereichen Netz und Telekommunikation können die erhöhten Kosten für den Druck sowie die maximalen Kosten für die IT-Standardarbeitsplätze nicht auffangen. In den Kosten für die IT-Grunddienste sind auch Aufwendungen für zentrale Rechnersysteme der ivl enthalten. Sie umfassen Kosten im Zusammenhang mit eigenen Servern, zentralen Speichersystemen, Datenbanken etc. Aufgrund der vollständigen Auslagerung der operativen IT-Aufgaben an die ivl fallen für die Stadt Leverkusen hier jedoch keine eigenen Kosten an.

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

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



Die Kosten der IT-Standardarbeitsplätze machen über drei Viertel der IT-Grunddienste aus. Mit 2.618 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung sind sie damit hauptsächlich für die maximale Positionierung im Vergleich der kreisfreien Städte. Auch unter Berücksichtigung von relativierenden Faktoren, die auf Ebene der IT-Gesamtkosten aufgeführt sind, fallen diese zwar niedriger, aber keinesfalls gering aus.

Mehr als 93 Prozent der Kosten für die IT-Standardarbeitsplätze sind Sachkosten und damit durch Leistungen der ivl GmbH geprägt. Sie sind eine logische Folge der konsequenten Aufgabenauslagerung an den IT-Dienstleister. Die Aufwendungen für die zentralen Rechnersysteme der ivl sind bei den IT-Standardarbeitsplätzen bereits eingepreist. Zudem ist die Mehrwertsteuer inbegriffen, wie bereits oben geschildert.

Die Stadt Leverkusen mietet ihre Standardhard- und -software außerdem im Full-Service bei der ivl. Die Vertragslaufzeit für einen Standard-PC beträgt dabei seit 2017 fünf Jahre mit einem monatlich fixen Miet- und Supportpreis. Der Stadt Leverkusen entstehen hierdurch konstante und damit planbare Kosten. Die meisten Städte weisen hier schwankende Kosten auf oder durch zeitversetzte Beschaffungen insgesamt geringere Durchschnittsbelastungen.

Die hohen Kosten bei den IT-Grunddiensten können auch aus dem bereitgestellten Leistungsniveau resultieren. Beispielsweise hat die gpaNRW bei der Stadt Leverkusen ein hohes technisches Sicherheitsniveau festgestellt, welches maßgeblich auf Maßnahmen der ivl zurückzuführen ist. Zudem deuten die Leistungsscheine und Anlagen der ivl auf ein breites und tiefes Servicespektrum des Dienstleisters hin.

Da für die Stadt Leverkusen eine vergleichsweise hohe Kosten- und Leistungstransparenz in der Abrechnung der ivl besteht, kann sie über die Angemessenheit der Preise grundsätzlich gut urteilen. Letztendlich hat sich die Stadt Leverkusen damit bewusst für ihr IT-Kostenniveau entschieden. Sie könnte aber jederzeit über die Veränderung bei Leistungsmenge und -güte gegensteuern. Konkret könnte sie bei den Vertragsinhalten nachjustieren, um ihre Kosten bei den IT-Grunddiensten zu reduzieren. Dies kann gegebenenfalls aber zu Lasten der bereitgestellten Qualität führen.

→ **Empfehlung**

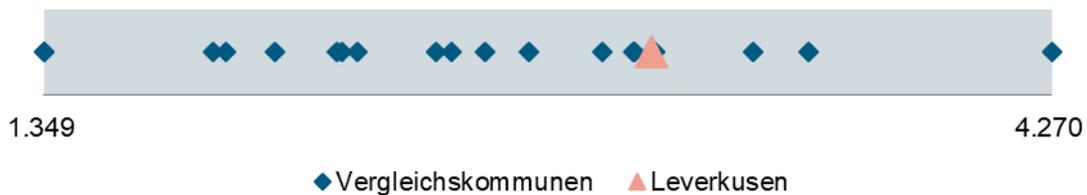
Die Stadt Leverkusen sollte den vertraglichen Leistungsumfang bei den IT-Standardarbeitsplätzen unter Abwägung von technischen Risiken und wirtschaftlichen Aspekten kritisch prüfen.

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 Leverkusen 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 Leverkusen sind erhöht und liegen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit 3.110 Euro nur unwesentlich oberhalb des dritten Viertelwerts von 3.085 Euro. Damit weisen drei Viertel der geprüften Städte niedrigere Kosten auf. Unter Berücksichtigung der relativierenden Faktoren, die bereits oben genannt wurden, fallen diese für die Stadt Leverkusen jedoch niedriger aus.

97 Prozent der IT-Kosten für Fachanwendungen sind in der Stadt Leverkusen Sachkosten, die aus dem Full-Service der ivl resultieren. Wie bei den IT-Grunddiensten sind sie eine Folge der Aufgabenauslagerung an die ivl. Aufwendungen für zentrale Rechnersysteme der ivl GmbH sind auch hier bereits eingepreist und auch die Mehrwertsteuer ist in den Kosten enthalten.

Das kostenintensivste Fachverfahren in den kreisfreien Städten ist in der Regel das Finanzverfahren, je nach eingesetzten Modulen und Schnittstellen. Bei der Stadt Leverkusen wird dieses

mit monatlichen Fixpreisen, größtenteils nach Anzahl der Nutzer sowie abhängig von deren Rollen und Rechten, abgerechnet. Die Mietlaufzeit für die Stadt beträgt im Regelfall fünf Jahre. Für die Stadt Leverkusen führt dies zu plan- und steuerbaren Kosten. Einige Städte weisen demgegenüber schwankende Kosten oder insgesamt geringere Belastungen auf. Verursacht wird dies durch teilweise abgeschriebene Systeme im städtischen Eigentum oder aufgrund unterschiedlich kalkulierter Preise seitens der IT-Dienstleister.

Wie bei den IT-Grunddiensten auch, gilt für die Fachanwendungen der Stadt Leverkusen, dass die erhöhten Kosten auch aus dem Leistungsniveau, insbesondere aus dem hohen Sicherheitsniveau der IuV, resultieren können. Dabei kann die Stadt auch hier über die Angemessenheit der Preise grundsätzlich gut urteilen, aufgrund der vergleichsweise hohen Kosten- und Leistungstransparenz. Sie könnte zudem ihre Kosten beispielsweise über die Menge und den Umfang der abgenommenen Lizenzen beeinflussen, auch wenn dies die Qualität beeinträchtigen kann.

Dafür ist jedoch 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 Leverkusen Sorge dafür tragen, dass Lizenzen für Fachanwendungen bedarfsgerecht und wirtschaftlich bereitgestellt werden. Wie weiter unten dargestellt, fehlen bei der Stadt Leverkusen hierfür noch die personellen Voraussetzungen, um eine wirklich bedarfsgerechte und prozessorientierte Bereitstellung von Fachanwendungen gewährleisten zu können.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Leverkusen sollte den Leistungsumfang der Fachanwendungen unter Abwägung von technischen Risiken und wirtschaftlichen Aspekten prüfen.

3.3 Digitalisierung

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

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

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

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

also die Wechsel vom digitalen Format in ein analoges und umgekehrt, stehen effizienten Arbeitsabläufen entgegen.

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

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

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

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

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

3.3.1 Demografische Ausgangslage

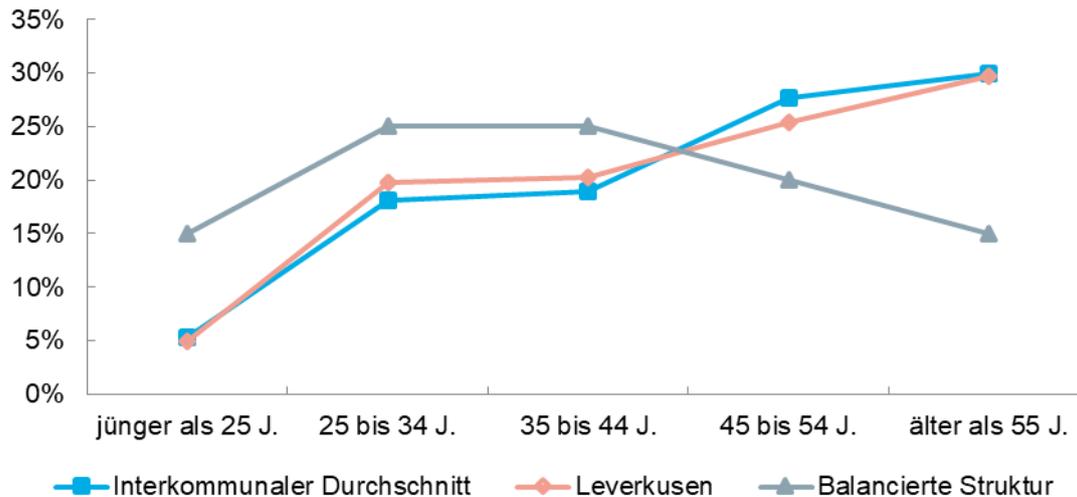
Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Fraunhofer IAO)² empfiehlt eine balancierte Altersstruktur innerhalb einer Verwaltung, um eine langfristige Handlungsfähigkeit gewährleisten zu können. Dabei handelt es sich um eine ausgewogene Struktur, in der alle Altersgruppen ungefähr 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 Leverkusen

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

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 Leverkusen 2018 in Prozent



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

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

3.3.2 Stand der Digitalisierung

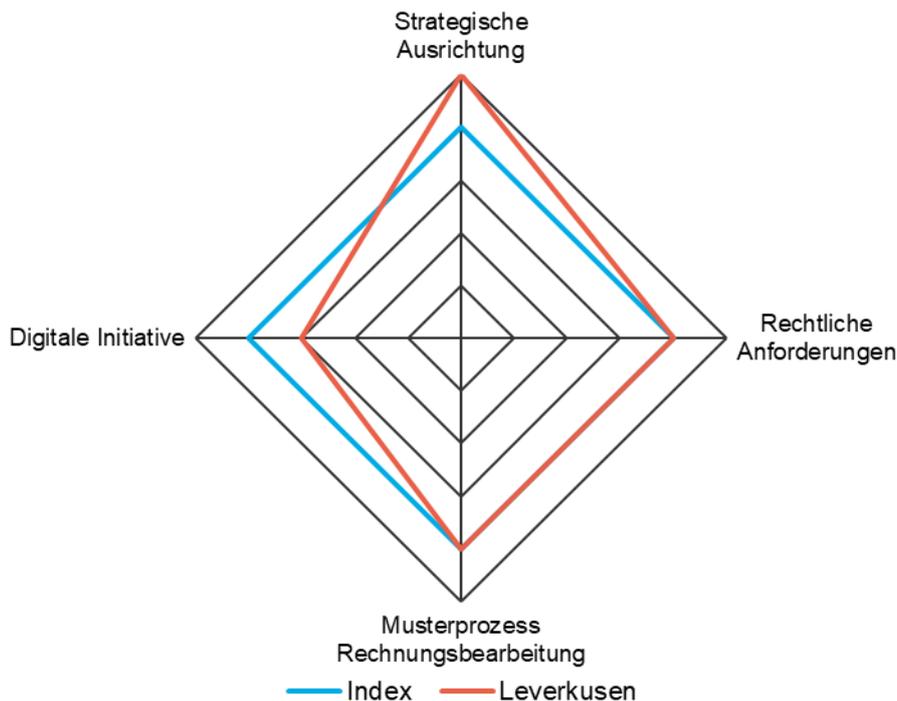
Die gpaNRW bemisst den Stand der Digitalisierung der Verwaltung anhand ausgewählter Aspekte in vier Themenfeldern:

- **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 Leverkusen in den vorgeannten Themenfeldern. Innenliegende Werte bedeuten eine geringe Ausprägung, außenliegende Werte eine hohe Ausprägung. Die Indexlinie gibt Orientierungswerte wieder. Dabei handelt es sich, abhängig vom gewerteten Aspekt, entweder um einen durch die gpaNRW gesetzten Mindestwert oder um einen interkommunalen Durchschnittswert.

Stand der Digitalisierung in der Stadt Leverkusen



- Die digitale Transformation in der Stadtverwaltung Leverkusen fußt auf einer ausgereiften strategisch-formalisierten Basis. Allerdings zeigen sich noch einige Verbesserungsoptionen in der Ausführung und Umsetzung von konkreten Maßnahmen.

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 Leverkusen bietet eine vergleichsweise sehr gute Grundlage für die 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.*

Seit April 2021 werden die strategische IT Steuerung, die Umsetzung der E-Government-Strategie/OZG, die Hard- und Softwarebeauftragung, das IT-Budgetcontrolling, die Zusammenarbeit mit den IT-Dezernatsstellen sowie Arbeits- und Raumkonzepte wie das Home-Office durch das neu gegründete Dezernat VI „Konzernsteuerung und Digitalisierung“ verantwortet. Damit können die für die digitale Transformation wesentlichen zentralen Themen (Organisation, IT und Personal) in enger Abstimmung auch mit den betreffenden Fachämtern erfolgen.

Mit externer Unterstützung hat die Stadt Leverkusen eine umfassende E-Government-Strategie entwickelt, die vom Verwaltungsvorstand in 2020 beschlossen wurde. Damit verfügt die Stadt über eine gute strategische Grundlage für die Digitalisierung der Verwaltung. Maßnahmen und Projekte sind mit Prioritäten und größtenteils Kostenauswirkungen verknüpft. Die Anforderungen an die operative IT sind damit hinreichend definiert. In der Gesamtsicht lassen sich aus dem Strategiepapier Motivation, Ziele, Verantwortlichkeiten und auch konkrete Maßnahmen transparent und nachvollziehbar ableiten. Sie beschreibt Maßnahmen sowie deren Umsetzung im Sinne einer „Roadmap“.

Ein wesentlicher Aspekt der digitalen Transformation ist die Information und Einbeziehung der Bediensteten. Eine Maßnahme der E-Government-Strategie der Stadt Leverkusen beschreibt das Kommunikationskonzept. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung sollen informiert und in Digitalisierungsprojekte einbezogen werden. Digitallotsen sollen die digitalen Neuerungen innerhalb der Fachbereiche unterstützen und begleiten

3.3.2.2 Umsetzung rechtlicher Anforderungen

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

→ Feststellung

Die Stadt Leverkusen hat die rechtlichen Anforderungen des EGovG überwiegend 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 Leverkusen** 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 Leverkusen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Elektronischer Zugang	erfüllt	18 von 23
De-Mail	erfüllt	22 von 23
Online-Angebot	teilweise erfüllt	11 von 23
E-Payment	erfüllt	22 von 23
Elektronische Rechnungen	teilweise erfüllt	15 von 23
Roadmap OZG	erfüllt	9 von 23

Die Stadt Leverkusen bietet einen elektronischen Zugang zur Verwaltung an. Zu den möglichen bzw. akzeptierten Formaten sowie zu den technischen und organisatorischen Maßnahmen sind alle erforderlichen Angaben veröffentlicht. Die geforderte Verschlüsselung kann die Stadtverwaltung bereits ebenfalls aufweisen.

Das Online-Angebot der Stadt Leverkusen ist gut. Es basiert allerdings überwiegend auf Formularen im sogenannten PDF-Format. Das heißt, sie müssen meist ausgedruckt und analog ausgefüllt werden. Dadurch verzichtet die Stadt Leverkusen derzeit noch darauf, Anträge über elektronische Datensätze zu erhalten, um sie medienbruchfrei weiterverarbeiten zu können. Voraussetzung dafür wären Formulare, die online ausgefüllt und versendet werden können. Bisher nutzt rund ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte bereits diese Möglichkeit.

Im Gegensatz zum Großteil der kreisfreien Städte kann die Stadt Leverkusen erst seit Kurzem elektronische Rechnungen empfangen. Die Voraussetzungen für eine medienbruchfreie Bearbeitung von XRechnungen liegen in Leverkusen mittlerweile vor. In einem zweiten Schritt sollte Leverkusen eine Schnittstelle zum Finanzverfahren installieren, um die strukturierten Rechnungsinformationen medienbruchfrei weiterzuarbeiten.

Leverkusen ist bereits weiter als die meisten anderen geprüften Städte und hat eine Roadmap OZG. Konkrete Maßnahmen zur Umsetzung des OZG sind in die Digitalisierungsstrategie implementiert. Auf diese Weise stellt Leverkusen eine ganzheitliche, abgestimmte und strukturierte Vorgehensweise sicher.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Leverkusen sollte noch ihr Online-Angebot sowie den Empfang elektronischer Rechnungen optimieren.

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 Leverkusen hat einen Rechnungsbearbeitungsprozess etabliert, der in weiten Teilen technisch unterstützt wird. Die Effizienz könnte allerdings noch 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 Leverkusen** 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 Leverkusen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Scannen	erfüllt	11 von 23
Optische Texterkennung	nicht erfüllt	13 von 23
Automatisierte Datenergänzung	erfüllt	16 von 23
Automatisierte Dubletten-Prüfung	erfüllt	20 von 23
Schnittstelle zum Vergabeprozess	teilweise erfüllt	2 von 23
Elektronische Bearbeitungshinweise	erfüllt	18 von 23
Digitaler Belegzugriff	erfüllt	20 von 23

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

Derzeit gehen Rechnungen noch zentral in der Kreditorenbuchhaltung ein und werden dort auch zentral eingescannt, nachdem ein Barcode aufgebracht wurde. Im interkommunalen Vergleich ist auffällig, dass elektronisch eingehende Rechnungen im pdf-Format nur von knapp der Hälfte der kreisfreien Städte medienbruchfrei weiterverarbeitet werden. Dies trifft auch in der Stadt Leverkusen zu. Rechnungen im pdf-Format werden zunächst ausgedruckt, dann mit einem Barcode versehen und anschließend gescannt. Der Barcode hat den Zweck, die Rechnung automatisiert der zuständigen Sachbearbeitung in der Kreditorenbuchhaltung zuzuordnen.

Die Bestellnummer auf der Rechnung liefert Buchungsinformationen für die weitere Verarbeitung im Rechnungsworkflow. Der Bestellvorgang und die Rechnung müssen jedoch manuell verknüpft werden. Eine automatisierte Verknüpfung anhand der Bestellnummer findet nicht statt. Im Gegensatz zu zwei Dritteln der geprüften kreisfreien Städte werden die Rechnungsdaten (Rechnungsdatum, Rechnungsbetrag etc.) manuell in den Workflow eingetragen. Eine optische Texterkennung überträgt automatisiert Rechnungsdaten in den Workflow. Diese wird in der Stadt Leverkusen nicht genutzt. In dieser technischen Unterstützung liegt ein besonderes Potential, die Sachbearbeitung zu entlasten und die Prozesseffizienz zu steigern. Die Stadt Leverkusen plant jedoch im Zusammenhang mit dem Empfang von XRechnungen auch eine optische Texterkennung einzusetzen.

Nachdem alle Informationen im Workflow abgebildet sind, erfolgt die weitere Bearbeitung medienbruchfrei. Die Bearbeitenden erhalten über die Fachanwendung Finanzen Benachrichtigungen, dass sie tätig werden müssen. Die Kreditorensachbearbeiter und Kreditorensachbearbeiterinnen überwachen mit Hilfe einer Wiedervorlage den Workflowverlauf, damit keine Zahlungsfristen versäumt werden.

Die Fachbereiche stellen die rechnerische und sachliche Richtigkeit der Rechnung fest. Hierzu erfolgt ein Abgleich der Rechnung mit Auftrag/Bestellung und auch Lieferung/Leistung. Trotz des Bezugs zur entsprechenden Bestellung erfolgt dieser Prüfungsschritt manuell. Eine Schnittstelle zum Bestellwesen würde einen automatisierten Abgleich zwischen Bestellung und Eingangsbuchung ermöglichen. 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 Leverkusen erachtet eine Automatisierung nicht als sinnvoll, da eine Übereinstimmung von Bestell- und Rechnungssumme in den wenigsten Fällen gegeben sei.

Nach Freigabe im Fachbereich wird der Vorgang inklusive eines automatisch erzeugten Buchungsbelegs zurück in die Kreditorenbuchhaltung gegeben. Dort wird im Vier-Augen-Prinzip der Datensatz geprüft und gebucht. Nach Abschluss der Buchung kann über den Vorgang weiterhin auf die Rechnung und ggf. zahlungsrelevante Dokumente zugegriffen werden.

Allerdings steht bei der Stadt Leverkusen ein Projekt zur Optimierung des Status quo bei der elektronischen Rechnungsbearbeitung kurz vor dem Abschluss. Seit Ende 2020 wurden entsprechende Aufträge vergeben, System-Komponenten installiert, E-Mail-Postfächer eingerichtet und Workshops durchgeführt, sodass mit der Umsetzung ab Juni 2021 gerechnet wird.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Leverkusen sollte eine möglichst medienbruchfreie Bearbeitung anstreben und den Ausdruck von Rechnungen im pdf-Format vermeiden. Sie sollte eine alternative Möglichkeit finden, Rechnungen automatisiert der zuständigen Stelle zu übermitteln. Zudem

sollte sie ihre Bemühungen um eine optische Texterkennung (OCR) intensivieren, um manuellen Aufwand zu reduzieren. Das derzeitige Projekt der Stadt Leverkusen zur Verbesserung der elektronischen Rechnungsbearbeitung sollte deshalb unbedingt fortgeführt werden.

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 Leverkusen hat eine Strategie zur Umsetzung der E-Akte erstellt und hat diese teilweise bereits umgesetzt. Sie befindet sich damit auf einem guten Weg bei der digitalen Transformation.

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.

Die Vorteile der elektronischen Akte hat die **Stadt Leverkusen** erkannt. In einigen Ämtern besteht auch bereits eine elektronische Aktenführung. In der E-Government-Strategie ist der Ausbau des zentralen DMS bzw. der E-Akte eine aufgeführte Maßnahme. Für die Stadt bildet die Einführung des DMS eine wesentliche Komponente der digitalen Verwaltung. Sie ist die Basistechnologie für die Einführung der E-Akte und somit Grundlage für das papierlose Arbeiten.

Parallel zur Erstellung der Strategie wurde gemeinsam mit dem Berater ein grobes Anforderungsprofil für ein DMS erstellt. Aktuell plant der Hauptdienstleister der Stadt Leverkusen die Ausschreibung eines DMS.

Die Stadt Leverkusen bietet ihren Bürgerinnen und Bürger bereits online Leistungen aus verschiedenen Verwaltungsbereichen an, die durchgehend medienbruchfrei bearbeitet werden. Allerdings sind nach Auskunft der Stadt noch keine internen Verwaltungsleistungen durchgehend medienbruchfrei umgesetzt. Damit liegt sie in dieser Hinsicht derzeit noch etwas hinter dem Digitalisierungsstand der meisten kreisfreien Städte.

3.4 Prozessmanagement

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

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

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

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

→ Feststellung

Das Prozessmanagement der Stadt Leverkusen wird den Anforderungen an die weitere digitale Transformation noch 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.*

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.

- **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 Leverkusen** 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 Leverkusen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Strategische Vorgaben	teilweise erfüllt	1 von 23
Personalausstattung	teilweise erfüllt	3 von 23
Operative Vorgaben	nicht erfüllt	7 von 23
Fachverfahren	teilweise erfüllt	19 von 23
Interne Vernetzung	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. Die Stadt Leverkusen und auch der überwiegende Teil der kreisfreien Städte 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.

In der Stadt Leverkusen werden die Prozessanalysen aktuell primär mit externer Unterstützung im Rahmen des Stärkungspaktes Stadtfinanzen durchgeführt. Bisher wurden keine zusätzlichen Stellen für den Schwerpunkt Prozessmanagement eingerichtet. Vielmehr übernehmen die Mitarbeitenden im Fachbereich Personal und Organisation die Aufgaben des Prozessmanagements mit einem Anteil von insgesamt einer Vollzeitstelle. Die E-Government-Strategie der Stadt Leverkusen sieht vor, dass vor der Transformation eines analogen in einen digitalen Prozess eine analytische und zielorientierte Prozessoptimierung durchgeführt werden soll. Dies ist mit den derzeit zur Verfügung stehenden Personalressourcen nicht möglich. Kommunen, die ihre Stellenausstattung als ausreichend einschätzen verfügen über mindestens zwei bis drei Vollzeitstellen an zentraler Stelle sowie weitere unterstützende, dezentrale Ressourcen.

Für ein systematisches Prozessmanagement mangelt es in der Regel 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 Leverkusen bildet hier keine Ausnahme. Eine Strategie zur Zielsetzung und Priorisierung des verwaltungsweiten Prozessmanagements gibt es noch nicht. Ebenso fehlen zentrale Vorgaben zur operativen Prozesserhebung, beispielsweise Vorgaben zur Detailtiefe, der Ergebnisdokumentation oder der Modellierungssprache und Dokumentation. Dennoch sind Prozessbetrachtungen als Bestandteil der E-Government-Strategie berücksichtigt.

Eine Arbeitsgruppe soll hierzu Standards, Vorgaben und Priorisierungen erarbeiten. Sie wird sich primär mit den OZG-Prozessen befassen, jedoch auch grundlegende Festlegungen treffen. Diese Arbeitsgruppe soll auch klären, ob als erster Schritt eine Übersicht aller Prozesse erstellt wird. Aktuell haben weniger als ein Drittel der geprüften kreisfreien Städte einen hinreichenden Überblick über ihre Verwaltungsprozesse. Erst auf dieser Basis ist eine fundierte Priorisierung unter Beachtung der rechtlichen Notwendigkeiten und der internen Zielsetzung möglich.

Trotz der aktuell noch fehlenden Systematik und einheitlichen Vorgaben, prüft die Stadt Leverkusen Prozessoptimierungen im Rahmen ihrer Möglichkeiten auf ihre Wirkung. Auch wenn die gewählten Kennzahlen eher als niederschwellig bezeichnet werden, kann festgehalten werden, dass die Stadt Leverkusen das Potential von Prozessbetrachtungen erkannt hat und unter den aktuellen Rahmenbedingungen bemüht ist, Prozesse effizienter zu gestalten.

Nur weil ein Prozessmanagement etabliert ist, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass es eine gute Grundlage für die IT bzw. anstehende Digitalisierungsprojekte darstellt. Weit über die Hälfte der geprüften kreisfreien Städte haben Ihre IT-Organisationseinheit noch nicht systematisch in ihr Prozessmanagement eingebunden, obwohl sie IT als wesentlichen Bestandteil zur Prozessoptimierung sehen. Die Handlungsmaxime der Stadt Leverkusen, dass Prozessoptimierung vor allem durch Einsatz von Informationstechnik erreicht werden kann ist hier positiv hervorzuheben. Die Stadt Leverkusen bindet den IT-Dienstleister regelmäßig in Prozessoptimierungen ein und nutzt (wenn auch selten) Prozessbeschreibungen um Anforderungen an IT zu beschreiben. Bei Prozessen größerer Bedeutung werden vor dem Einsatz von Informationstechnik Prozessbeschreibungen angefertigt.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Leverkusen sollte zeitnah ihre Personalressourcen aufstocken und damit einen besseren Einstieg in ein systematisches Prozessmanagement finden.

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 Leverkusen profitiert erheblich von der Infrastruktur und Organisation des IT-Dienstleisters ivl. Es bestehen nur wenige Optimierungsmöglichkeiten für ein noch höheres IT-Sicherheitsniveau.

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 Leverkusen** erfüllt sind.

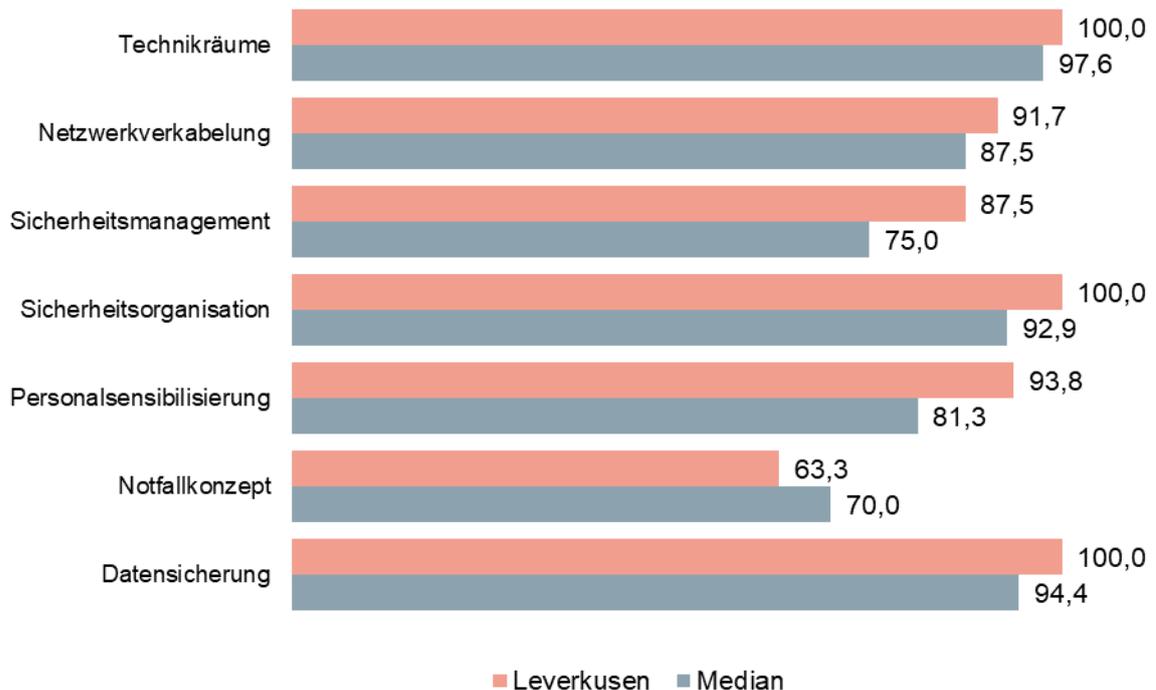
Anteil der erfüllten IT-Sicherheitsanforderungen im interkommunalen Vergleich in Prozent



Mit einem Gesamterfüllungsgrad von 90 Prozent erzielt die Stadt Leverkusen ein sehr gutes Gesamtergebnis, mit dem sie sich im aktuellen Vergleich im vorderen Bereich platziert.

In den einzelnen Prüfungsaspekten stellen sich die Ergebnisse für die Stadt Leverkusen wie folgt dar:

Erfüllungsgrade der einzelnen Sicherheitsaspekte im interkommunalen Vergleich in Prozent



Die Stadt Leverkusen erfüllt deutlich mehr der geprüften Sicherheitskriterien als die meisten kreisfreien Städte. Optimierungsmöglichkeiten bestehen in konzeptioneller Hinsicht über die Definition des eingeschränkten Betriebs, eines Wiederanlaufplans für IT-Systeme sowie einer Ersatzbeschaffungsplanung für Notfallsituationen.

→ Empfehlung

Die Stadt Leverkusen sollte aus konzeptioneller Sicht beim Notfallmanagement nachbessern.

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 Leverkusen hat Defizite bei der Umsetzung 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 Leverkusen** 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 Leverkusen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Dienstanweisung	teilweise erfüllt	18 von 23
Datenschutzbeauftragte/r	erfüllt	23 von 23
Informationspflichten	teilweise erfüllt	11 von 23
Verarbeitungsverzeichnis	erfüllt	20 von 23

Anforderung	Status der Stadt Leverkusen	Wie viele kreisfreie Städte erfüllen diese Anforderungen?
Risikobewertung und Datenschutz-Folgenabschätzung	nicht erfüllt	12 von 23

Die Dienstanweisung zum Datenschutz wurde kürzlich an die neuen Regelungen der DSGVO angepasst. Sie 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 Zustimmung des Personalrates zur „Dienstanweisung Datenschutz“ ist im Mai 2021 erfolgt. Die Information des Verwaltungsvorstandes sowie die Zustimmung des Oberbürgermeisters der Stadt Leverkusen stehen noch aus.

Die Stadt Leverkusen 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 Leverkusen 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 Leverkusen.

Das Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten wird bei der Stadt Leverkusen 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 Leverkusen 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 Verarbeitungsverzeichnisses 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 Leverkusen noch keine DSFA durchgeführt.

→ **Empfehlung**

Der Stadt Leverkusen sollte zumindest eine Übersicht über die Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten vorliegen. Daraus kann sich für die Stadt Leverkusen 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.

→ **Feststellung**

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

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

- *Eine Kommune sollte die interne IT-Prüfung in der örtlichen Rechnungsprüfung verankern. Dies bedingt hinreichende eigene und/oder externe personelle Ressourcen.*
- *Eine Kommune sollte im Rahmen der örtlichen Prüfung unterstützende Fachverfahren einsetzen. Der Grad der IT-Unterstützung bemisst sich am Stand der Digitalisierung in der Verwaltung. Je stärker Verwaltungsabläufe digitalisiert und Akten elektronisch geführt werden, desto höher sind die Anforderung an IT-gestützte Prüfungen.*

- *Eine Kommune sollte die erforderliche Fachkompetenz in der örtlichen Rechnungsprüfung sicherstellen. Dazu zählt der Umgang mit der IT ebenso wie die Bewertung von IT-Organisation und –Infrastrukturen.*

Die **Stadt Leverkusen** führt örtliche IT-Prüfungen sehr unregelmäßig und nur in Ansätzen durch. Im Zusammenhang mit IT-Themen konnte die örtliche Rechnungsprüfung in den letzten fünf Jahren lediglich Funktionsprüfungen im Rahmen der Einführung von finanzwirksamem Fachanwendungen durchführen.

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

Überblick über aufgegriffene Prüfaspekte der örtlichen Rechnungsprüfung 2015 bis 2020

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

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

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

Der größte Engpass für die örtliche IT-Prüfung der Stadt Leverkusen liegt in den geringen Personalressourcen. Dazu stehen ihr 0,2 Vollzeitstellen zur Verfügung. Die kreisfreien Städte, die

zumindest ansatzweise systematische IT-Prüfungen durchführen, besitzen mindestens eine Vollzeitstelle. Gut die Hälfte davon sogar zwei oder mehr Vollzeitstellen.

Dennoch fehlt meist noch die fachliche Qualifikation, um den wünschenswerten Prüfinhalten gerecht werden zu können. Mehr als die Hälfte der kreisfreien Städte, die IT-Prüfungen durchführen, fühlen sich nicht annähernd adäquat aus- und fortgebildet. Auch bei der Stadt Leverkusen ist keine fachspezifische Qualifikation vorhanden. Wenngleich hier eine langjährige Erfahrung im Umgang mit IT-Themen in der örtlichen Prüfung vorliegt

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

→ **Empfehlung**

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

Herne, den 08. Juli 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	Das IT-Betriebsmodell bietet der Stadt Leverkusen eine gute Grundlage, um ihre Informationstechnik bedarfsgerecht zu steuern. Allerdings schöpft sie ihre Möglichkeiten, insbesondere aus Kostensicht, nicht voll aus.	9	E1	Die Stadt Leverkusen sollte sich mit den Risiken des IT-Betriebsmodells und konkreten Nachteilen für die IT-Steuerung auseinandersetzen. Sie sollte insbesondere prüfen, ob den hohen IT-Kosten bedarfsgerechte und damit angemessene ivl-Leistungen gegenüberstehen.	12
F2	Die IT-Kosten der Stadt Leverkusen sind hoch, auch unter Berücksichtigung relativierender Faktoren.	13	E2.1	Die Stadt Leverkusen sollte den vertraglichen Leistungsumfang bei den IT-Standardarbeitsplätzen unter Abwägung von technischen Risiken und wirtschaftlichen Aspekten kritisch prüfen.	20
			E2.2	Die Stadt Leverkusen sollte den Leistungsumfang der Fachanwendungen unter Abwägung von technischen Risiken und wirtschaftlichen Aspekten prüfen.	21
F3	Die Stadt Leverkusen hat die rechtlichen Anforderungen des EGovG überwiegend erfüllt.	25	E3	Die Stadt Leverkusen sollte noch ihr Online-Angebot sowie den Empfang elektronischer Rechnungen optimieren.	27
F4	Die Stadt Leverkusen hat einen Rechnungsbearbeitungsprozess etabliert, der in weiten Teilen technisch unterstützt wird. Die Effizienz könnte allerdings noch gesteigert werden.	27	E4	Die Stadt Leverkusen sollte eine möglichst medienbruchfreie Bearbeitung anstreben und den Ausdruck von Rechnungen im pdf-Format vermeiden. Sie sollte eine alternative Möglichkeit finden, Rechnungen automatisiert der zuständigen Stelle zu übermitteln. Zudem sollte sie ihre Bemühungen um eine optische Texterkennung (OCR) intensivieren, um manuellen Aufwand zu reduzieren. Das derzeitige Projekt der Stadt Leverkusen zur Verbesserung der elektronischen Rechnungsbearbeitung sollte deshalb unbedingt fortgeführt werden.	30
F5	Das Prozessmanagement der Stadt Leverkusen wird den Anforderungen an die weitere digitale Transformation noch nicht gerecht.	31	E5	Die Stadt Leverkusen sollte zeitnah ihre Personalressourcen aufstocken und damit einen besseren Einstieg in ein systematisches Prozessmanagement finden.	33

Feststellung		Seite	Empfehlung		Seite
F6	Die Stadt Leverkusen profitiert erheblich von der Infrastruktur und Organisation des IT-Dienstleisters ivl. Es bestehen nur wenige Optimierungsmöglichkeiten für ein noch höheres IT-Sicherheitsniveau.	34	E6	Die Stadt Leverkusen sollte aus konzeptioneller Sicht beim Notfallmanagement nachbessern.	36
F7	Die Stadt Leverkusen hat Defizite bei der Umsetzung der DSGVO.	36	E7	Der Stadt Leverkusen sollte zumindest eine Übersicht über die Risiken bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten vorliegen. Daraus kann sich für die Stadt Leverkusen auch ergeben, dass eine Datenschutz-Folgenabschätzung notwendig wird.	38
F8	Die Rahmenbedingungen für die örtliche Rechnungsprüfung der Stadt Leverkusen lassen keine hinreichende Prüfung der IT zu. Auch die übrigen Prüfhandlungen könnten durch gezielte IT-Unterstützung effizienter erfolgen.	38	E8	Die Stadt Leverkusen sollte die Handlungsfähigkeit ihrer örtlichen IT-Prüfung durch zusätzliche Stellenanteile und fachspezifische Fortbildungen stärken. Zudem sollte sie bei der digitalen Transformation ihrer Verwaltung berücksichtigen, dass prüfungsrelevante Datensätze für die örtliche Rechnungsprüfung digital verfügbar sind und über adäquate Fachverfahren ausgewertet werden können.	40

→ Kontakt

Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

Shamrockring 1, Haus 4, 44623 Herne

Postfach 10 18 79, 44608 Herne

t 0 23 23/14 80-0

f 0 23 23/14 80-333

e info@gpa.nrw.de

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

i www.gpa.nrw.de