

# ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

Informationstechnik der Stadt Gelsenkirchen im Jahr 2014

GDGNRW Seite 1 von 24

## **INHALTSVERZEICHNIS**

•	Vorbericht	3
	Zur IT-Prüfung	3
	Grundlagen	3
	"IT in der Stadt" im Fokus	3
	Schwerpunkte der aktuellen IT-Prüfung	3
	Zur überörtlichen Prüfung der Stadt Gelsenkirchen	4
	Managementübersicht	4
	Ausgangslage der Stadt Gelsenkirchen	5
	Prüfungsablauf	6
	Zur Prüfungsmethodik	6
	IT-Management	7
	IT-Ressourcenverbrauch	8
•	IT-Management	10
	Strategische IT-Steuerung	10
	IT-Sicherheit	12
	Lizenzmanagement	13
	Störungsmanagement	13
	Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement	14
	Änderungsmanagement	14
•	IT-Ressourcenverbrauch	16
	Gesamtkosten	16
	Kostenstelle Rechenzentrumsbetrieb	17
	Kostenstelle Netz	18
	Kostenstelle Fachanwendungen	19
	Kostenstelle Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung (Standardarbeitsplätze)	20
	Kostenstelle Telekommunikation	21

gpaNRW Seite 2 von 24

### Vorbericht

#### **Zur IT-Prüfung**

#### Grundlagen

Auftrag der GPA NRW ist es, zu prüfen, ob die Kommunen des Landes NRW rechtmäßig, sachgerecht und wirtschaftlich handeln. Die GPA NRW analysiert dabei vorwiegend finanzwirtschaftliche Aspekte. Grund dafür ist die äußerst schwierige Finanzlage der Kommunen und die gesetzliche Forderung, den kommunalen Haushalt stets auszugleichen. Die Prüfung stützt sich auf § 105 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NRW) und erfolgt auch auf vergleichender Basis.

In der aktuellen IT-Prüfung werden die kreisfreien Städte miteinander verglichen. Das Vergleichsjahr ist 2011.

#### "IT in der Stadt" im Fokus

Im Fokus der IT-Prüfung steht die "IT in der Stadt" und nicht der "IT-Betrieb der Stadt". Es werden somit nicht nur die Organisationseinheiten der Städte betrachtet, die den IT-Betrieb sicherstellen. Vielmehr werden sämtliche IT-Aufgaben untersucht. Diese IT-Aufgaben können zentral, beispielsweise in einer städtischen IT-Abteilung, aber auch dezentral in Fachämtern erledigt werden. Auch die Leistungserbringung durch Externe wird berücksichtigt.

Dadurch werden die einzelnen Leistungsfelder kommunaler IT möglichst unabhängig von den unterschiedlichen organisatorischen Lösungen untersucht.

Adressaten der Prüfungsberichte sind in erster Linie die für die Gesamtsteuerung verantwortlichen Personen und Gremien: Hauptverwaltungsbeamte, Beigeordnete sowie die Räte und die Haupt- und Finanzausschüsse. Der Bericht zielt darauf ab, diese in Haushaltskonsolidierungsprozessen zu unterstützen.

#### Schwerpunkte der aktuellen IT-Prüfung

Der IT-Bericht enthält einerseits Aussagen zum IT-Management, wie zum Beispiel:

- Wie steuert die Stadt ihre IT?
- Sind die IT-Kosten der Stadt bekannt?
- Wie wird IT-Sicherheit gewährleistet?

Zum anderen thematisiert der IT-Bericht den IT-Ressourcenverbrauch. Dabei geht es sowohl um die IT-Gesamtkosten als auch um die Kosten für einzelne Leistungsfelder der IT.

QDQNRW Seite 3 von 24

Die GPA NRW zeigt auf, wo die Stadt ihre IT-Steuerung verbessern und bei der IT sparen kann. Umfangreiche Kennzahlenvergleiche bilden hierfür die maßgebliche Grundlage.

Ob ein hoher IT-Aufwand durch Einsparungen bei anderen Produkt- und Prozesskosten gerechtfertigt ist, kann noch nicht bewertet werden. Die dazu notwendigen Daten liegen heute noch nicht vor. Dies liegt daran, dass

- das kommunale Haushaltsrecht keine landeseinheitlichen Festlegungen unterhalb der Produktbereichsebene "Innere Verwaltung" für IT-Aufgaben vorsieht,
- es keine einheitlichen Vorgaben dafür gibt, dass bzw. nach welcher Methode Gemeinkosten wie IT-Kosten produktgenau auszuweisen sind,
- in den Kommunen unterschiedliche Auffassungen darüber herrschen, welche Aufgaben unter den Begriff "kommunale IT" fallen und
- die Kommunen sich bis heute noch nicht darauf verständigen konnten, ihre IT-Kosten einheitlich darzustellen.

Es bleibt dennoch erklärtes Ziel der GPA NRW, auch den Aspekt "Sparen mit IT" in zukünftigen IT-Prüfungen zu verankern.

#### Zur überörtlichen Prüfung der Stadt Gelsenkirchen

#### Managementübersicht

Die Verwaltungsleitung steuert die IT der Kernverwaltung aus Sicht der GPA NRW nur unzureichend. Die Steuerungsverantwortung ist umfassend auf den Dienstleister, die Gelsenkirchener Kommunale Datenzentrale Emscher - Lippe (gkd-el), übertragen. Dies beurteilt die GPA NRW kritisch.

In der Vergangenheit wurden zwar bereits grundsätzliche Entscheidungen mit strategischem IT-Bezug, etwa zur Einführung SAP, punktuellen Ausgestaltung und zur Umsetzung bestimmter Prozesse durch die politischen Gremien getroffen. Eine durch die Behördenleitung an gesamtstädtischen Zielen ausgerichtete generelle IT-Strategie für die Stadt Gelsenkirchen besteht jedoch nicht. In der Praxis stimmt die gkd-el daher zwangsläufig vielfach Bedarfe und Anforderungen individuell mit den einzelnen Fachämtern ab bzw. macht aus eigenem Antrieb Vorschläge zu möglichen Umsetzungen.

Zwischen Stadt und gkd-el wurde ein pauschales Dienstleistungsentgelt für die Erbringung von IT-Leistungen vereinbart. Dies hat zur Folge, dass auf Seiten des Auftraggebers die Kostenbestandteile für einzelne IT-Leistungen nur undifferenziert vorliegen. Es besteht kein zentrales Controlling, das regelmäßig die Kostenströme der IT erfasst und der Verwaltungsleitung steuerungsrelevante Informationen zur IT in strukturierter und komprimierter Form übermittelt.

Die beim Dienstleister gkd-el geprüften technischen Aspekte der IT-Sicherheit bewertet die GPA NRW positiv. Die Stadt Gelsenkirchen als Auftraggeberin sollte jedoch zusätzlich aus gesamtstädtischer Sicht Vorgaben zu erforderlichen Verfügbarkeiten von Systemen und hinsichtlich der Notfallvorsorge machen.

CPCNRW Seite 4 von 24

Die IT in der Stadt Gelsenkirchen verursacht niedrige Gesamtkosten. Der Anteil der IT-Kosten am Gesamthaushalt betrug im Jahr 2011 in Gelsenkirchen 1,30 Prozent. Im Mittel der Kommunen betrug der Anteil 1,42 Prozent.

Bezogen auf den einzelnen Arbeitsplatz wendete die Stadt Gelsenkirchen im gleichen Jahr 4.200 Euro auf. Im interkommunalen Vergleich liegt der Mittelwert bei 4.645 Euro je Arbeitsplatz.

In Gelsenkirchen können Fachanwendungen und IT-Arbeitsplätze zwar günstiger als in den meisten Vergleichskommunen bereitgestellt werden, allerdings beeinträchtigen hohe Kosten für den Rechenzentrumsbetrieb und das Netz das Gesamtbild. Dies ist u. a. bedingt durch die im Rechenzentrum eingesetzte Technologie und die Zahl der angebundenen Standorte. Auch die Kosten der Telekommunikation sind im interkommunalen Vergleich – schon bereinigt um Sondereffekte des Jahres 2011 – vergleichsweise hoch.

Die GPA NRW geht davon aus, dass es der Stadt Gelsenkirchen durchaus möglich ist, durch Entlastungen im Bereich des Rechenzentrums und des Netzes die IT-Leistungen noch kostengünstiger zu erbringen. Dies könnte gelingen, wenn auch die Kostenströme transparenter gestaltet werden, um steuerungsrelevante Informationen abzuleiten und damit gezielt Leistungen vergleichen zu können. Die GPA NRW sieht hierin eine Aufgabe einer zentralen, strategischen IT-Steuerung der Stadt.

Die GPA NRW empfiehlt daher, die strategische IT-Steuerung wieder stärker auf Seiten der Kernverwaltung zu verankern. An zentraler Stelle sollte kompetentes Personal eingesetzt werden, welches in der Lage ist, steuerungsrelevante Kosteninformationen so aufzubereiten, dass damit fachlich/technische Anforderungen unter gesamtstädtischen Zielvorgaben betrachtet und gesteuert werden können.

#### Ausgangslage der Stadt Gelsenkirchen

Die Stadt Gelsenkirchen gab im Jahr 2011 10.411.199 Euro für die IT in der Kernverwaltung aus.

Unter den Begriff Kernverwaltung fallen alle Organisationseinheiten in einer Kommunalverwaltung mit Ausnahme der

- Eigenbetriebe und eigenbetriebsähnliche Einrichtungen,
- Eigengesellschaften (GmbH, gGmbH, AG),
- öffentlich-rechtlichen Betriebe (AÖR, Zweckverbände, Stiftungen).

Folgende Positionen sind in den einzelnen Städten nicht vergleichbar und werden daher nicht als IT-Kosten erfasst:

- Kosten im Zusammenhang mit dem SGB II,
- Kosten für den p\u00e4dagogischen Bereich der Schulen ("Sch\u00fcler-PC"),
- Kosten im Zusammenhang mit Arbeitsplatzdruckern.

QDQNRW Seite 5 von 24

Die IT für die Kernverwaltung wird heute durch die eigenbetriebsähnliche Einrichtung Gelsenkirchener Kommunale Datenzentrale Emscher - Lippe (gkd-el) bereitgestellt.

2011 waren bei der Stadt Gelsenkirchen weitere rund fünf Vollzeitstellen ausgewiesen, die dezentral, also in den einzelnen Organisationseinheiten der Kernverwaltung, IT-Aufgaben wahrgenommen haben.

Die Verantwortung für die gesamte IT ist in der Stadt Gelsenkirchen zentralisiert. Sie liegt beim Vorstandsbereich 1; dessen Zuständigkeitsbereich umfasst neben der gkd-el, die Referate "Recht und Ordnung" und "Bürgerservice", die Wirtschaftsförderung sowie die "Gelsendienste".

#### Prüfungsablauf

Die Prüfung in Gelsenkirchen wurde von Januar 2013 bis Dezember 2014 durchgeführt.

Zunächst hat die GPA NRW die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit sowohl mit der Stadt als auch mit der gkd-el hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit abgestimmt. Auf dieser Basis haben wir die Daten analysiert.

Neben den Daten des Vergleichsjahres 2011 wurden aktuelle Entwicklungen berücksichtigt, um Aussagen für die Zukunft machen zu können.

#### Geprüft haben:

- Ulrich Sdunek (Projektleitung)
- Marcus Meiners
- Alexander Ehrbar
- Michael Neumann

Das Prüfungsergebnis wurde mit den beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den betroffenen Organisationseinheiten erörtert.

#### Zur Prüfungsmethodik

Die IT-Prüfung besteht aus zwei Modulen:

- IT-Management
- IT-Ressourcenverbrauch

Für beide Module gilt Folgendes:

Ergebnisse von Analysen werden im Bericht als **Feststellung** bezeichnet. Damit kann sowohl eine positive als auch eine negative Wertung verbunden sein. Feststellungen, die eine Korrektur oder eine weitergehende Überprüfung oder Begründung durch die Kommune erforderlich machen, sind Beanstandungen im Sinne des § 105 Abs. 6 GO NRW. Hierzu wird eine gesonderte Stellungnahme angefordert. Dies wird im Bericht mit einem Zusatz gekennzeichnet. In der Stadt

CIPCINRW Seite 6 von 24

Gelsenkirchen hat die GPA NRW keine Feststellung getroffen, die eine Stellungnahme erforderlich macht.

Bei der Prüfung erkannte Verbesserungspotenziale werden im Bericht als **Empfehlung** ausgewiesen

Grundsätzlich verwendet die GPA NRW im Bericht geschlechtsneutrale Begriffe. Gerade in der Kennzahlendefinition ist dies jedoch nicht immer möglich. Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies das jeweils andere Geschlecht mit ein.

#### **IT-Management**

Das Modul IT-Management beschäftigt sich mit zwei Grundfragen:

- Steuert die Kommune ihre IT in angemessener Weise?
- Beachtet die Kommune wichtige Aspekte des IT-Grundschutzes?

#### Strukturiertes Interview

Die Analysen und Wertungen des Moduls IT-Management basieren auf den Auskünften der Stadt Gelsenkirchen zu insgesamt 80 Kriterien eines einheitlichen Interviewbogens.

Die Kriterien orientieren sich an anerkannten Standards, Empfehlungen und Regelwerken, wie

- Grundschutzkatalog des Bundesamtes f
  ür Sicherheit in der Informationstechnik (BSI),
- Checklisten der Vereinigung der Rechnungsprüfungsämter (VERPA) und
- Information Technology Infrastructure Library<sup>1</sup>.

Folgenden Themenkreisen werden behandelt:

- IT-Strategie,
- IT-Sicherheit,
- Lizenzmanagement,
- Störungsmanagement,
- Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement und
- Änderungsmanagement.

CPCNRW Seite 7 von 24

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ITIL (eine international als De-facto-Standard geltende Sammlung von Publikationen zur Umsetzung eines IT-Service-Managements; Quelle: wikipedia.de, 11/2013)

Mit Hilfe des Interviewbogens kann die GPA NRW beurteilen, ob die Stadt Gelsenkirchen wichtige Grundanforderungen an das IT-Management erfüllt. So wird klar, ob notwendige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche und sichere IT gegeben sind.

Eine Aussage darüber, ob die IT der Stadt tatsächlich in allen Belangen sicher betrieben wird, ermöglicht der Interviewbogen jedoch nicht.

Für den Fall, dass die GPA NRW Sicherheitsrisiken ausmacht, werden diese im Prüfungsbericht lediglich allgemein beschrieben. Die zugrunde liegenden Sachverhalte hat die GPA NRW mit der Kommune kommuniziert.

#### **IT-Ressourcenverbrauch**

Das Modul "IT-Ressourcenverbrauch" beinhaltet fortschreibungsfähige Kennzahlen.

Die GPA NRW hat hierfür IT-Aufgabenblöcke definiert und die zugehörigen Kosten in eine einheitliche Kostenstellenstruktur überführt. Dadurch werden die einzelnen Leistungsfelder der IT sichtbar.

Diese ermöglicht einen Vergleich und die Analyse der IT-Kosten, auch wenn

- · die IT der einzelnen Kommunen unterschiedlich organisiert ist,
- die IT-Kosten in den Haushalten nicht einheitlich dargestellt sind und
- unterschiedliche Auffassungen darüber herrschen, welche Aufgaben unter den Begriff "kommunale IT" fallen.

#### Kostenstellenstruktur

Jede Kostenstelle gehört zu einer der folgenden Kategorien:

Allgemeine Vorkostenstellen

Allgemeine Vorkostenstellen leisten betriebsintern für alle anderen Kostenstellen. Konkret sind dieses die Kostenstellen "Gebäude", "Verwaltungsweite Gemeinkosten", "Grundsätze, Strategien, Handlungsrahmen" und "Betriebswirtschaft/Einkauf". Eine Entlastung dieser Kostenstellen findet im GPA-Kennzahlensystem zu Lasten der betriebsbezogenen Hilfskostenstellen und Endkostenstellen statt.

Betriebsbezogene Hilfskostenstellen

Betriebsbezogene Hilfskostenstellen sind "Rechenzentrumsbetrieb" und "Netz". Sie werden zu Lasten der Endkostenstellen umgelegt.

Endkostenstellen

Endkostenstellen sind im GPA-Kennzahlensystem die Kostenstellen "Fachanwendungen", IT-Arbeitsplätze" und "Telekommunikation". Hier werden die IT-Leistungen erstellt, die an die Mitarbeiter der Kommune abgegeben werden.

CIPCINRW Seite 8 von 24

#### Abgrenzungskostenstelle

Der Kostenstelle "Sonstiges, keine Berücksichtigung in den IT-Kennzahlen" werden die Kosten der zentralen IT-Organisationseinheit zugeordnet, die nicht die allgemeinen Vorkostenstellen, betriebsbezogenen Hilfskostenstellen oder die Endkostenstellen betreffen. Die GPA NRW berücksichtigt diese Kosten nicht bei der Kennzahlenberechnung.

Die Personal- und Sachkosten sowie die Erträge der Kostenstellen werden als "primäre Kosten" erfasst.

Die Kosten der allgemeinen Vorkostenstellen und der betriebsbezogenen Hilfskostenstellen werden in zwei Umlageschritten verteilt. Mit Hilfe dieser "sekundären Kosten" werden betriebsinterne Vorleistungen im Ergebnis bei den Endkostenstellen abgebildet. Deren Kosten können daher unabhängig von den unterschiedlichen Organisationsformen der IT miteinander verglichen werden. Bei den Kommunen, die ihre IT-Dienstleistungen weitgehend selbst innerhalb des Kernhaushaltes erbringen, ist darüber hinaus ein Vergleich von Kosten der Vorkostenstellen möglich. Ausgenommen hiervon sind die Kostenstellen "Gebäude" und "verwaltungsweite Gemeinkosten", da deren Kosten derzeit auf der Basis von KGSt-Pauschalwerten ermittelt werden.

Die beschriebene Gliederung der Kostenstellen sowie die Methode der Kostenverrechnung bieten den Kommunen in NRW die Möglichkeit, ihre IT-Kosten einheitlich darzustellen. Hierin sieht die GPA NRW einen ersten Schritt auf dem Weg zur Beantwortung der Frage, ob ein hoher IT-Aufwand durch Einsparungen bei anderen Produkt- und Prozesskosten gerechtfertigt ist.

#### Darstellung von Kennzahlen des Kennzahlensets

Steuerungsrelevante Kennzahlen der von der GPA NRW betrachteten kommunalen Handlungsfelder werden im GPA-Kennzahlenset dargestellt.

Dabei handelt es sich um zwei hochaggregierte Kennzahlen auf der Basis der IT-Gesamtkosten:

- Anteil Gesamtkosten für die IT-Aufgabenwahrnehmung an ordentlichen Aufwendungen,
- Gesamtkosten IT-Aufgabenwahrnehmung je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

Bei den IT-Kennzahlen, die in das GPA-Kennzahlenset übernommen werden, werden neben dem Minimal-, Mittel- und Maximalwert auch drei Quartile dargestellt. Quartile werden auch Viertelwerte genannt. Sie teilen eine nach Größe geordnete statistische Reihe in vier Viertel. Das erste Quartil teilt die vorgefundenen Werte so, dass 25 Prozent darunter und 75 Prozent darüber liegen. Das zweite Quartil (entspricht dem Median) liegt in der Mitte der statistischen Reihe, d.h. 50 Prozent der Werte liegen unterhalb und 50 Prozent oberhalb dieses Wertes. Das dritte Quartil teilt die vorgefundenen Werte so, dass 75 Prozent darunter und 25 Prozent darüber liegen.

Ebenfalls werden der Wert der Kommune sowie die Anzahl der Werte, die in den Vergleich eingeflossen sind, dargestellt. Hierdurch ist der eigene Kennzahlenwert in die Verteilung der Ergebnisse einzuordnen.

QDQNRW Seite 9 von 24

## → IT-Management

#### Strategische IT-Steuerung

#### Feststellung

Die Verwaltungsleitung steuert die IT der Kernverwaltung aus Sicht der GPA NRW nur unzureichend. Auf Seiten der Kernverwaltung sind die Kostenbestandteile für die einzelnen IT-Leistungen nur in Ansätzen bekannt.

Als das "zentrale Nervensystem" des gesamten Verwaltungsbetriebs hat die IT für jede Kommunalverwaltung elementare Bedeutung. Daher muss die strategische IT-Steuerung in jedem Verwaltungsvorstand verankert sein. Der hohe Durchdringungsgrad von IT in allen Verwaltungsabläufen macht es erforderlich, dass die Verwaltungsleitung der IT eine Orientierung vorgibt, an der sie das Leistungsportfolio ausrichten kann.

Nach Ansicht der GPA NRW sollten innerhalb der Kernverwaltung (z. B. im zuständigen Vorstandsbereich 1 oder im Referat "Verwaltungskoordinierung" des Vorstandsbereichs OB), IT-bezogene Kompetenzen zur Geschäftsprozessanalyse und -optimierung vorgehalten werden. Dies erleichtert zum einen die aus gesamtstädtischer Sicht notwendige Vernetzung zwischen den Geschäftsbereichen. Zum anderen ermöglicht dies, dass eine an den Behördenzielen ausgerichteten IT-Strategie erstellt, umgesetzt, kontrolliert und fortgeschrieben werden kann. Daher sollten hier auch die Steuerung des Dienstleisters sowie die Bewertung von Technologien und deren Kosten und Nutzen angesiedelt sein. Dem IT-Dienstleister fällt in diesem Konstrukt die Rolle eines internen Beraters zu, der die optimale Nutzung der Informationstechnologie sicherstellt. Bei ihm sollte das technisch orientierte Wissen für eine effiziente Implementierung und den Betrieb von IT-Lösungen verortet sein.

Nur die Behördenleitung kann den ausführenden Instanzen nicht nur unter technischen Aspekten, sondern auch unter den finanzwirtschaftlichen Bedingungen klar definierte und verbindliche Vorgaben zu den benötigten Diensten geben. Die Festlegung von Zielen und Handlungsrahmen zur IT sowie die Definition von Maßstäben ist damit ein Teil der Steuerungsverantwortung der Verwaltungsleitung.

Die Bereitstellung von IT in der Stadtverwaltung Gelsenkirchen war in der Vergangenheit mehrfach organisatorischen Änderungen unterworfen. 1995 sollte gemeinsam mit der Stadt Bottrop eine Gesellschaft gegründet werden, um im Bereich der IT Synergieeffekte zu erzielen und zudem Marktpotenziale abzuschöpfen. Dies sollte auch unter Beteiligung u. a. der RWE geschehen. Nach einer einschlägigen Änderung der Gemeindeordnung schied die RWE – später auch die Stadt Bottrop - aus dem angedachten Konstrukt aus und zum 01.01.2001 erfolgte die Gründung der eigenbetriebsähnlichen Einrichtung gkd-el.

Bei der Ausgründung wurde von Seiten der Stadt bewusst auf die Verankerung einer strategischen IT-Steuerung auf Seiten der Kernverwaltung verzichtet. Der bis dato gegebene Bezug zur städtischen Organisationsverwaltung wurde aufgegeben. Vielmehr wurde der gkd-el neben dem operativen Geschäft auch die Aufgabe der IT-Strategie übertragen. Dies beurteilt die GPA NRW kritisch.

CPCNRW Seite 10 von 24

Die Stadt Gelsenkirchen stellt in diesem Zusammenhang dar, dass sie sich ganz bewusst für dieses Steuerungsmodell entschieden hat. Es basiert auf einem einstimmigen Beschluss des Rates der Stadt vom 15.12.2005 und überträgt der gkd-el die Gesamttechnikplanung nach der vom Verwaltungsvorstand beschlossenen strategischen Grundausrichtung. Vor Beschlussfassung im Verwaltungsvorstand wird die Technikplanung nach vorheriger Bedarfsermittlung mit den zentralen IT-Koordinierungsstellen beim Referat für Verwaltungssteuerung und Beteiligungscontrolling bzw. Referat Personal und Organisation abgestimmt. Auf eine detaillierte Ausdifferenzierung der Kosten für jede einzelne Leistung wird verzichtet, dies begründet die Stadt Gelsenkirchen mit dem dadurch entstehenden Aufwand.

Aufgrund dieser Aufgabenzuordnung wurden in der Vergangenheit nur punktuell strategische Entscheidungen von gesamtstädtischer Bedeutung (z. B. Softwarestrategie SAP / Digitalisierung von Akten) durch den Rat der Stadt herbeigeführt. Da auf Seiten der Kernverwaltung eine Verknüpfung zwischen Organisationsentwicklung/Geschäftsprozessoptimierung und IT nicht besteht, wurden Strategien ausschließlich durch die gkd-el entwickelt. Dies beinhaltet auch Planungen z. B. zur Anbindung der städtischen Dienstgebäude, zur Ausstattung der IT-Arbeitsplätze, zur Bereitstellung der Fachanwendungen usw.

Diese Planungen werden im Rahmen einer "IT-Koordinatorenkonferenz" zwischen gkd-el und den Fachämtern, also auf operativer Ebene, abgestimmt. Hierbei werden Ideen, Anforderungen etc. der Fachämter diskutiert. Folglich werden viele strategische Entscheidungen auf operativer Ebene und an individuellen Anforderungen orientiert getroffen. Eine zentrale Koordination auf Seiten der Kernverwaltung erfolgt nicht.

Der Betriebsausschuss (zugleich Hauptausschuss) wird – entsprechend der Betriebssatzung – regelmäßig über die durchgeführten Maßnahmen und Vergaben unterrichtet. Ein Rahmen, z. B. in Form einer an gesamtstädtischen Zielen ausgerichteten IT-Strategie für die Stadt Gelsenkirchen, an welchem die Zielerreichung der bewilligten Maßnahmen aus Sicht der Behördenleitung gemessen werden kann, besteht jedoch nicht.

Steuerungsrelevante Informationen aus dem Bereich der IT dringen also nicht immer bis auf Ebene der Behördenleitung. Aktiv werden diese gegenwärtig auch nicht abgefragt. Durch die derzeitige personelle Konstellation bei der gkd-el ist zwar noch hinreichend sichergestellt, dass Strukturen, Prozesse und bis zu einem gewissen Grade auch die Bedarfe einer Gesamtverwaltung bekannt sind. Wechseln die Akteure, kann sich dies aber ändern.

Zu den wesentlichen, steuerungsrelevanten Informationen, gehören neben den bezogenen IT-Leistungen auch die entsprechenden Kostenströme. Bei der Übertragung der IT-Leistungen an die gkd-el wurde mit der ein pauschales Dienstleistungsentgelt vereinbart. Die IT wird also stark inputorientiert gesteuert.

Auf Seiten des Dienstleisters wird das Entgelt zwar entsprechend den Anforderungen einer Gewinn- und Verlustrechnung differenziert dargestellt. Im städtischen Haushalt erfolgt eine solche, weitergehende Differenzierung der Kostenströme jedoch nicht. Kosten für bestimmte IT-Leistungen werden nicht dargestellt. Differenzierte Kostenbestandteile für einzelne IT-Leistungen sind nicht ableitbar. Ein verändertes Abnahmeverhalten auf Seiten der Stadt entfaltet damit keine Wirkung auf die Kosten der IT. Will die Verwaltungsleitung jedoch ihre Steuerungsverantwortung in der IT wahrnehmen, muss sie auf diese Möglichkeiten zurückgreifen können.

QDQNRW Seite 11 von 24

#### Empfehlung

Die GPA NRW empfiehlt, die zentrale, strategische IT-Steuerung wieder in der Kernverwaltung zu verankern. Dazu sollten Kompetenzen aufgebaut werden, um den Verwaltungsvorstand durch eine an gesamtstädtischen Zielen ausgerichtete IT-Strategie zu unterstützen.

#### **IT-Sicherheit**

#### Feststellung

Die beim Dienstleister gkd-el geprüften technischen Aspekte der IT-Sicherheit bewertet die GPA NRW positiv.

Die Stadt Gelsenkirchen als Auftraggeberin sollte aus gesamtstädtischer Sicht Vorgaben zu erforderlichen Verfügbarkeiten von Systemen und hinsichtlich der Notfallvorsorge machen.

Die Sicherheit der verarbeiteten Daten ist Kernvoraussetzung für einen ordnungsgemäßen Ablauf der Datenverarbeitung. Daraus ergibt sich die Verlässlichkeit, mit der IT-Systeme die Geschäftsprozesse der Verwaltung unterstützen. Bestimmte Sicherheitsanforderungen sind gesetzlich normiert, so etwa in § 10 Abs. 2 des Datenschutzgesetzes des Landes (DSG NRW).

Die gkd-el erfüllt die von der GPA NRW geprüften Anforderungen des IT-Grundschutzes. Die technische Infrastruktur (Server, zentrale Datenspeicher usw.) und deren Unterbringung gewährleisten eine hohe Sicherheit für den laufenden IT-Betrieb. Umfangreiche formelle Regelungen in Form von Dienstanweisungen, Dienstvereinbarungen, Geschäftsanweisungen, Richtlinien etc. wurden von Seiten der gkd-el entwickelt und in Abstimmung mit dem städtischen Referat "Verwaltungskoordinierung" in Kraft gesetzt.

Ebenfalls besteht bei der gkd-el eine "AG Sicherheit". Aus Sicht der Stadt als Auftraggeber sollte aus dieser Arbeitsgruppe heraus sichergestellt sein, dass die Behördenleitung strukturiert und systematisch über vorhandene oder drohende Risiken informiert wird. Unter Umständen ergeben sich durch eingetretene Sicherheitsvorfälle Haftungsrisiken aus einem Organisationsverschulden.

Eine Verwaltung muss sicherstellen können, dass IT-Systemausfälle in für sie tolerierbaren Zeiten behoben werden. Zeitkritische Komponenten eines IT-Systems sollten in Verfügbarkeitsanforderungen beschreiben und im Rahmen einer Vereinbarung festgehalten werden. Nur so wird der Dienstleister in die Lage versetzt, Systemplanungen aufgrund konkreter Vorgaben wirtschaftlich auszurichten.

Die gkd-el hat bislang auch die Prioritäten für einen IT-Notfall in der Kernverwaltung anhand eigener Bewertungen abgeschätzt. Nach Ansicht der GPA NRW sollten diese Festlegungen jedoch von Seiten der Stadt erfolgen. Als Auftraggeber sollte sie dem Dienstleister vorgeben, welche Systeme bzw. Anwendungen im Notfall wie schnell wieder verfügbar sein sollten. Eine verbindliche Festlegung an objektiven Kriterien ist jedoch die Orientierungsgröße für den Infrastrukturaufbau des Dienstleisters und damit steuerungsrelevant im Sinne der eigenen Ressourcenplanung.

#### Empfehlung

Die Stadt als Auftraggeber von IT-Leistungen sollte im Rahmen von Leistungsanforderungen definieren, welche Verfahren und Dienste im eingeschränkten Betrieb unbedingt zur Verfügung stehen müssen.

GPGNRW Seite 12 von 24

#### Lizenzmanagement

#### Feststellung

Das Lizenzmanagement auf Seiten des Dienstleisters ist angemessen.

Eine effektive Lizenzverwaltung schafft nicht nur Rechtssicherheit, sondern trägt auch zu mehr Wirtschaftlichkeit bei. So binden einerseits ungenutzte Lizenzen unnötig Kapital, andererseits führen geschickt ausgewählte Lizenzmodelle zu Einsparpotentialen.

Der Bestand an Lizenzen, aber auch an Dienstleistungsverträgen, sollte daher fortlaufend geprüft und optimiert werden. Eine zentrale, fachlich geeignete Stelle muss sich dazu mit den Nutzern (den Organisationseinheiten der Kernverwaltung) über den tatsächlichen Bedarf abstimmen und beraten, sowie bei Preis- und Vertragsverhandlungen mit Lieferanten eng mit dem Einkauf kooperieren.

Aufgrund der Organisationsvereinbarung zur Übertragung des IT-Vermögens der Stadt Gelsenkirchen ist die dezentrale Beschaffung von Lizenzen nur über die gkd-el möglich. Das Vertragsmanagement ist somit bei der gkd-el angesiedelt. Es besteht eine enge Abstimmung mit der städtischen Kämmerei.

#### Empfehlung

Das bestehende Lizenzmanagement war zum Zeitpunkt der Prüfung Gegenstand einer Untersuchung Seiten der gkd-el. Die Ergebnisse der Prozessbetrachtung sollten in Abstimmung mit der Behördenleitung umgesetzt werden.

#### Störungsmanagement

#### Feststellung

Das bestehende Störungsmanagement zwischen Kernverwaltung und gkd-el bewertet die GPA NRW positiv. Alle relevanten Aspekte wurden in der Prüfung als vollständig erfüllt gewertet.

Zur Aufnahme und Beseitigung von Störungen im IT-Betrieb sollte ein formalisierter Prozess bestehen. Durch diesen werden Störungsanfragen gebündelt; gleichzeitig können die Anwender kontinuierlich betreut werden. Die standardisierte Erfassung der Anfragen liefert wesentliche Grundlage für das Servicemanagement. So können Störungen in einer sinnvollen Reihenfolge behoben werden. Mit der durchgängigen Dokumentation der Störungen verfügt der Auftraggeber von IT-Leistungen über weitere steuerungsrelevante Informationen in Hinblick auf den IT-Bedarf.

Zwischen der Kernverwaltung und der gkd-el besteht eine einschlägige Vereinbarung. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung können eigenständig Störungen melden. Befugt, diese als Auftrag an die gkd-el weiterzuleiten sind allerdings nur bestimmte Personen (DV-Koordinatoren). Die Störungen/Aufträge werden über ein Ticketsystem erfasst und abgearbeitet. Aufträge werden erst dann als abgeschlossen gekennzeichnet, wenn alle Tätigkeiten als erledigt bewertet wurden.

Bei der gkd-el besteht ein internes Berichtswesen, z. B. sind die Bearbeitungszeiten auswertbar. Auf dieses Instrument kann auch die Betriebsleitung zurückgreifen, durch das vorhandene

QPQNRW Seite 13 von 24

Reporting werden gezielte Auswertungen vorgenommen. Störungen werden bei Bedarf näher analysiert sowie regelmäßig nach bestimmten Kriterien (z. B. nach Hardware, Häufigkeit von Störungen in bestimmten Abteilungen, etc.) ausgewertet.

#### Empfehlung

An der gemeinsam abgestimmten Vorgehensweise zwischen Verwaltung und Dienstleister sollte festgehalten werden.

#### Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement

#### Feststellung

Ein an einheitlichen Vorgaben ausgerichtetes Verfügbarkeitsmanagement innerhalb der Kernverwaltung besteht nicht. Das bestehende Kapazitätsmanagement bei der gkd-el regiert flexibel auf individuelle Anforderungen.

Durch ein Verfügbarkeits- und Kapazitätsmanagement kann auf Änderungen im IT-Bedarf reagiert werden.

Das Verfügbarkeitsmanagement verfolgt das Ziel, die zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definierten Verfügbarkeiten sicherzustellen. Die strategischen Vorgaben und Anforderungen aus Sicht der Stadt sollten dabei im Vordergrund stehen. Ziel muss es sein, ein wirtschaftliches Verfügbarkeitsniveau zu erreichen.

Das Kapazitätsmanagement wiederum kümmert sich darum, dass in benötigtem Maße Kapazitäten für die IT-Leistungen auf der Basis der vereinbarten Verfügbarkeitsanforderungen des Auftraggebers zum richtigen Zeitpunkt kosteneffizient zur Verfügung stehen. Der Prozess zielt also darauf ab, die benötigten IT-Ressourcen optimal zu nutzen und innerhalb des Finanzrahmens die Anforderungen zu erreichen.

Auf gesamtstädtischer Ebene bestehen grundsätzliche Verfügbarkeitsvereinbarungen (Reaktionszeiten, Zeiten der allgemeinen Systembereitstellung etc.). Auf Ebene der Fachämter schätzen diese die von Ihnen benötigten Verfügbarkeiten von Systemen und Applikationen ab. Sie können hier insofern eigene Standards definieren. Die gkd-el muss daher jeweils versuchen, fachliche Anforderungen und technische Möglichkeiten übereinander zu bringen. Dies kann Kosten verursachen, die bei eindeutigen Vorgaben vermieden werden könnten.

#### Empfehlung

Verfügbarkeitsanforderungen an städtisch genutzte Systeme sollten an den Behördenzielen ausgerichtet sein und durch die Behördenleitung bestätigt werden. Wollen Fachabteilungen von diesen abweichen und benötigen individuelle Anforderungen, sollten diese begründet werden.

#### Änderungsmanagement

#### Feststellung

Vorgaben von Seiten der Behördenleitung zu Ausstattungsstandards bestehen nicht.

GPGNRW Seite 14 von 24

Wünsche nach Ausstattungen eines Arbeitsplatzes können von einzelnen Bereichen innerhalb der Verwaltung geäußert werden. Auch Impulse von außen können Veränderungsnotwendigkeiten auslösen, die mit Kosten verbunden sind.

Derzeit werden die Anforderungen an einen IT-Arbeitsplatz von den Fachämtern beschrieben und beim Dienstleister angemeldet. Die gkd-el bringt die individuellen Anforderungen mit den technisch realisierbaren Möglichkeiten überein. Vorgaben von Seiten der Behördenleitung, z. B. ausgerichtet an gesamtstädtischen Konsolidierungsaspekten, bestehen nicht.

Die einheitliche Wahrnehmung der Aufgabe durch die gkd-el ist grundsätzlich positiv zu werten. Um die wirtschaftlichen Auswirkungen von Veränderungen auf Leistungsprozesse an den Verwaltungsarbeitsplätzen prognostizierbar zu machen, sollten jedoch verwaltungsweit gültige Ausstattungsstandards definiert werden (z. B. zur Ausstattung an Arbeitsplätzen, zur Telekommunikation etc.).

Abweichungen von diesen Standards sollten durch den jeweiligen Nutzer begründbar sein. Gründe für eine Abweichung können z. B. in besonderen Geschäftsprozessen liegen oder auch mit wirtschaftlichen Vorteilen für die Gesamtverwaltung verknüpft sein. Insofern liegt hier ein wichtiger Aspekt der gesamtstädtischen IT Steuerung.

#### Empfehlung

Die GPA NRW empfiehlt, hinsichtlich der Arbeitsplatzausstattungen gesamtstädtisch gültige Standards zu definieren.

QDQNRW Seite 15 von 24

## IT-Ressourcenverbrauch

#### Gesamtkosten

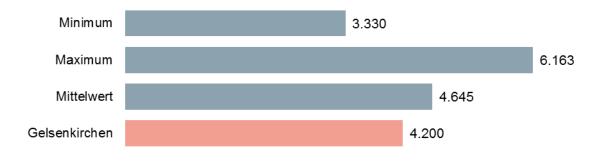
Die GPA NRW erhebt für den IT-Kennzahlenvergleich zwei hochaggregierte Kennzahlen auf der Basis der IT-Gesamtkosten. Diese beziehen sich zum einen auf den Anteil der Gesamtkosten für die IT-Aufgabenwahrnehmung an ordentlichen Aufwendungen und zum anderen auf die Gesamtkosten für die IT-Aufgabenwahrnehmung je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

## Anteil Gesamtkosten für die IT-Aufgabenwahrnehmung an ordentlichen Aufwendungen in Prozent 2011



Gelsenkirchen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
1,30	1,23	1,39	1,65	16

#### Gesamtkosten IT-Aufgabenwahrnehmung je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



Gelsenkirchen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
4.200	4.160	4.440	5.265	16

Analysen und wertende Feststellungen zu diesen Kennzahlen ergeben sich aus den nachfolgenden Ausführungen zu den einzelnen Kostenstellen.

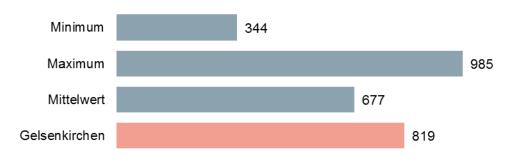
GPGNRW Seite 16 von 24

#### Kostenstelle Rechenzentrumsbetrieb

#### Feststellung

Die eingesetzte Infrastruktur ist in Gelsenkirchen bestimmend für die hohen Kosten im Rechenzentrumsbetrieb.

#### Kosten des Rechenzentrumbetriebs je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



Gelsenkirch	nen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
819		565	673	831	8

Kosten im Zusammenhang mit der zentralen Rechentechnik der Kommunen werden in der Kostenstelle "Rechenzentrumsbetrieb" zusammengefasst. Darunter fallen beispielhaft Kosten im Zusammenhang mit Servern, Großrechnern oder Speichersystemen.

In den interkommunalen Vergleich fließen nur acht Kommunen ein. Grund für die eingeschränkte Vergleichbarkeit sind die unterschiedlichen Organisationen der IT-Leistungserbringung. Grob unterschieden werden können:

- Städte mit Vollauslagerung der IT an einen externen Dienstleister. Diese betreiben keine eigenen Server und Speicher. Die Kostenanteile des Rechenzentrums sind im Regelfall in die Endprodukte (Fachwendungen etc.) eingepreist.
- Städte mit eigener Infrastruktur, die Rechenzentrumsleistungen selber bereitstellen und diese intern verrechnen.
- Städte mit Mischformen. Diese kaufen Rechenzentrumskapazitäten teilweise ein, teilweise verfügen sie über eigene Infrastrukturen.

Je nach Auslagerungsgrad konnten Kosten hinreichend genau ermittelt werden. In Gelsenkirchen lagen diese Informationen auf Seiten der Kernverwaltung nicht vor, allerdings konnte auf eine detaillierte Darstellung der gkd-el zurückgegriffen werden.

Der Betrieb des Rechenzentrums ist in Gelsenkirchen teurer als in den Vergleichskommunen. Die Gründe dafür sehen wir in erster Linie in der eingesetzten Servertechnik (IBM Z-Technologie). Die gkd-el bietet damit der Verwaltung damit interkommunal gesehen zwar die höchste technische Qualität. Der Betrieb zieht auf der anderen Seite aber hohe jährliche betriebliche Aufwendungen (Miete) nach sich.

QDQNRW Seite 17 von 24

Der Bedarf im Rechenzentrumsbetrieb begründet sich aus den individuellen Anforderungen der einzelnen Bereiche der Kernverwaltung. In Gelsenkirchen bestehen von Seiten der Behördenleitung keine Vorgaben zu einschlägigen Kriterien (Verfügbarkeiten, Sicherungszyklen etc.). Vielmehr setzen sich die Fachämter, wie oben bereits dargestellt, mit der gkd-el bezüglich der benötigten Kapazitäten ins Benehmen Mit der eingesetzten Technologie versucht der Dienstleister diesen individuellen Ausprägungen weitestgehend gerecht zu werden. Von entscheidender Bedeutung sind dabei die Anforderungen der in Gelsenkirchen eingesetzten SAP-Applikationen.

Die angeforderten Kapazitäten sind eine relevante Steuerungsgröße für den Betrieb eines Rechenzentrums. Sie geben nicht nur den bestehenden und geplanten Bedarf der Verwaltung wieder, sondern setzen den Dienstleister auch in die Lage, die benötigten Kapazitäten des Rechenzentrumsbetriebs (z. B. für den sich aus den Anforderungen ergebenden Speicherbedarf) bedarfsgerecht zu ermitteln und bereitzustellen.

Diese individuellen Anforderungen sollten jedoch objektiv überprüfbar sein. Würden hier an verwaltungsweit ausgerichteten Kriterien Standards festgelegt (z. B. Festlegung von differenzierte Zugriffsmöglichkeiten, veränderte Speicherzyklen etc.), ließen sich Kostenvorteile erreichen.

#### Empfehlung

Mit der eingesetzten Technologie verfügt die IT der Stadt Gelsenkirchen über ein Alleinstellungsmerkmal.

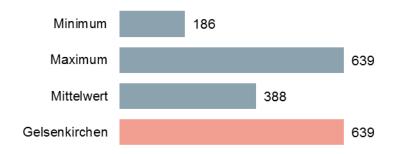
Daher sollte die Stadt Gelsenkirchen prüfen, inwieweit über gesamtstädtische Vorgaben die Kosten des Rechenzentrumsbetriebs positiv beeinflusst werden können. Hierzu zählen z. B. Kapazitätsanforderungen, Aufbewahrungs- und Wiederherstellungszeiten, Datensicherungszyklen etc.

#### **Kostenstelle Netz**

#### Feststellung

Die Kosten des Netzbetriebs sind in Gelsenkirchen sehr hoch.

#### Kosten des Netzes je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



CPCNRW Seite 18 von 24

Gelsenkirchen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl
639	315	371	437	10

Leitungskosten sowie Kosten der Netzwerkkomponenten (z.B. Firewall, Router, Switches) sind typische Positionen der Kostenstelle "Netz". Die Kosten für die Gebäudeverkabelung fallen nicht darunter.

Je nach Betriebsmodell im Bereich "Netz" konnten im interkommunalen Vergleich die Kosten hinreichend genau ermittelt werden. In Gelsenkirchen lagen diese Informationen auf Seiten der Kernverwaltung nicht vor, allerdings konnte auf eine detaillierte Darstellung der gkd-el zurückgegriffen werden.

In Gelsenkirchen entfällt der größte Anteil der Sachkosten im Netzbetrieb auf angemietete bzw. eigene Datenleitungen (gelsennet).

Wesentliche Einflussgrößen der Kostenstelle "Netz" sind dessen Qualität und Größe. Zum einen ist der "Qualitätsstandard" des Netzes in den möglichen Ausprägungen ein entscheidender Kostenfaktor. So hat der Auftraggeber die Möglichkeit, über Vorgaben zur Anbindungsqualität der Standorte die Kosten steuern. Entsprechende Einschätzungen, die Bestandteil einer gesamtstädtischen IT-Strategie sein sollten, erfolgen in Gelsenkirchen durch den Dienstleister.

Zum anderen ist die Anzahl der zu bedienenden Standorte entscheidend. Im Jahr 2011 waren in der Stadt Gelsenkirchen 212 Standorte anzubinden. Bei dieser Summe ist zu beachten, dass auf Grund der Renovierungsarbeiten am eigentlichen Rathaus (Hans-Sachs-Haus) übergangsweise Ausweichstandorte eingerichtet wurden. So bestanden in der Stadt Gelsenkirchen bei einer Gemeindefläche von 212 km² zwei Standorte je km², im interkommunalen Vergleich jedoch nur 1,5 je km².

Nach dem die Renovierungsarbeiten am Hans-Sachs-Haus im Jahr 2014 abgeschlossen wurden, ist davon auszugehen, dass sich die Zahl der Standorte verringert. Allerdings konnten durch die sukzessive Aufgabe der Übergangsstandorte im Laufe der Prüfung keine näheren Angaben zu den Auswirkungen auf die Netzanbindung gemacht werden. Im Jahr 2011 musste die IT die an allen Standorten bestehenden Bedarfe jedoch bedienen, so dass sich die damit verbundene Netzinfrastruktur auch auf die aufzubringenden Netzkosten auswirkt.

#### Empfehlung

Die Behördenleitung sollte strategischen Vorgaben zur Netzqualität (z. B. differenzierte Anbindungsqualität der Standorte) definieren, um die Kosten des Netzes positiv beeinflussen zu können.

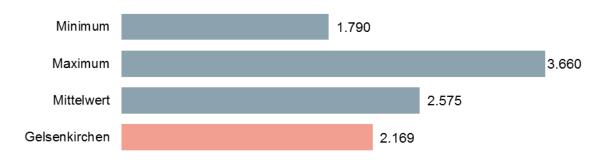
#### Kostenstelle Fachanwendungen

#### Feststellung

Fachanwendungen werden in der Stadt Gelsenkirchen günstig bereitgestellt. Dennoch sehen wir konkrete Einsparmöglichkeiten.

CPCNRW Seite 19 von 24

## Kosten der Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



Gelsenkirchen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl
2.169	2.222	2.478	2.809	18

Einführungs- und Installationskosten, Lizenz- und Wartungskosten für Fachanwendungen: Dieses sind typische Kosten dieser Kostenstelle. Sie nimmt außerdem die fachanwendungsspezifischen Kosten für Hardware und Support auf.

In der Stadt Gelsenkirchen liegen die Kosten für die Fachanwendungen im Bereich des ersten Quartils und damit sehr günstig.

Positiv beeinflusst wird die Kennzahl aus Sicht der GPA NRW durch den sparsamen Einsatz von eigenen Fachanwendungsbetreuern auf Seiten der Stadt. Durch die konsequente Betreuung der Fachanwendungen durch den Dienstleister werden auf Seiten der Stadt lediglich 3,50 Stellenanteile für Aufgaben der Fachanwendungsbetreuung benötigt. Dies entspricht einem Anteil von knapp fünf Prozent an den Kosten der Fachanwendungen.

Großen Einfluss auf die Kosten der Fachanwendungen übt dagegen der Betrieb des Rechenzentrums aus. Diese Kosten werden per Umlage auch anteilig auf die Bereitstellung der Fachanwendungen verteilt. Da die Kosten des Rechenzentrums in Gelsenkirchen im interkommunalen Vergleich gesehen recht hoch sind, beeinflussen sie durch die Umlage auch an diese Kostenstelle.

#### Empfehlung

Gelingt eine Entlastung bei der betriebsbezogenen Hilfskostenstelle "Rechenzentrumsbetrieb", können auch die Kosten der Bereitstellung der Fachanwendungen noch weiter abgesenkt werden.

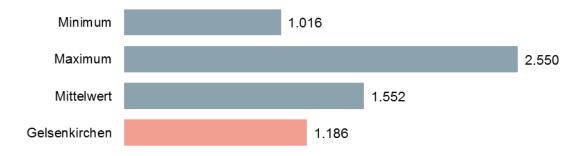
#### Kostenstelle Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung (Standardarbeitsplätze)

#### Feststellung

Auch die Standardarbeitsplätze können in der Stadt Gelsenkirchen günstig bereitgestellt werden. Dennoch sehen wir auch hier noch Einsparmöglichkeiten.

CPCNRW Seite 20 von 24

#### Kosten der IT-Arbeitsplätze (Standardarbeitsplätze) je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



Gelsenkirchen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl
1.186	1.206	1.560	1.705	16

Die GPA NRW erfasst bei den Standardarbeitsplätzen Kosten für die folgenden Positionen:

- Rechner, Monitore, etc. (Hardware) inklusive Verkabelung mit dem Netz
- Betriebssystem und Standardsoftware (Software)
- Installation, Betreuung, Wartung und Reparatur von Hard- und Software
- Helpdesk (Anlaufstelle für eingehende Unterstützungsfragen).

Bei der Bereitstellung von IT-Arbeitsplätzen liegen die Kosten der Stadt Gelsenkirchen ebenfalls im Bereich des ersten Quartils und damit sehr günstig. Auch hier wirkt sich der sparsame Einsatz von eigenen, städtischen Kräften zur Betreuung der IT-Arbeitsplätze positiv aus. Grundsätzlich erfolgt die Betreuung durch den Dienstleister, von Seiten der Kernverwaltung werden lediglich 1,02 Stellenanteile zur Betreuung, Wartung etc. eingesetzt.

Auch hier zeigt sich jedoch der große Einfluss, den die betriebsbezogenen Hilfskostenstellen auf die Kostenstelle haben. Im interkommunalen Vergleich entfallen rund 40 Prozent der Kosten der IT-Arbeitsplätze auf umgelegte Leistungen des Rechenzentrums sowie des Netzes. In der Stadt Gelsenkirchen sind dies jedoch rund 70 Prozent.

#### Empfehlung

Gelingt eine Entlastung beim Betrieb des Netzes und des Rechenzentrums, können auch die Kosten der Bereitstellung der IT-Arbeitsplätze noch weiter abgesenkt werden.

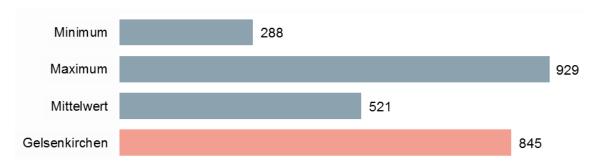
#### Kostenstelle Telekommunikation

#### Feststellung

Bei den Kosten für Telekommunikation sieht die GPA NRW in der Stadt Gelsenkirchen Einsparmöglichkeiten.

CPCNRW Seite 21 von 24

#### Kosten der Bereitstellung von Telekommunikation je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



Gelsenkirchen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl	
845	387	461	605	17	1

Kosten der Telefonie, wie

- Telefongebühren
- Leitungskosten für eigene Leitungen
- Kosten im Zusammenhang mit dem Betrieb von Telekommunikationsanlagen

fallen unter die Kostenstelle "Telekommunikation".

Die Kosten der Telekommunikation in Gelsenkirchen liegen im Jahr 2011 deutlich über den interkommunalen Vergleichswerten.

Betrachtet man zunächst das Jahr 2011 näher, muss ein Umstand besonders berücksichtigt werden. In diesem Jahr wurden u. a. neue "Voice over IP"-Endgeräte beschafft und buchhalterisch als geringfügige Wirtschaftsgüter direkt abgeschrieben. Damit ergibt sich eine einmalige Belastung in von Höhe rd. 265.000 Euro.

Bereinigt man diesen einmaligen Effekt, ergibt sich jedoch kein wesentlich günstigerer Wert. Die Kosten der Telekommunikation liegen dann bezogen auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung bei 737 Euro.

Eine nähere Analyse der Sachkosten im Bereich Telekommunikation ergab, dass der größte Anteil im Jahr 2011 auf Gesprächsgebühren entfiel (rund 60 Prozent). Hierbei kann die Nutzung von mobilen Geräten eine entscheidende Rolle spielen. Der Betrieb von mobilen Geräten – gerade auch von Geräten mit Datennutzung – ist trotz des Preiskampfes auf dem Markt der Telekommunikationsbieter nach wie vor mit höheren Grundkosten (im Vergleich zur Festnetz-Telefonie) verbunden. Ein im interkommunalen Vergleich erhöhter Ausstattungsgrad mit mobilen Endgeräten wirkt daher negativ auf die Kostenstelle Telekommunikation haben.

Der Anteil der mobilen Telefongeräte an den betreuten Telefonendgeräten lag 2011 in der Stadt Gelsenkirchen bei 19 Prozent. Dieser Anteil erhöht sich auf 22 Prozent, wenn die so genannten Smartphones hinzugerechnet werden. Im Mittel der Vergleichskommunen liegt der Anteil der mobilen Geräte bei 14 Prozent.

CPCNRW Seite 22 von 24

Die Fachämter können die für den Dienstbetrieb notwendigen mobilen Endgeräte bei der gkd-el anfordern. Die Beschaffung erfolgt nach Freigabe durch die entsprechenden Leitungsebenen der Stadtverwaltung zentral durch die gkd-el. Bei Ausgabe der Geräte unterzeichnen die Mitarbeiter/innen eine Verpflichtungs- und Einverständniserklärung, dass sie die "Dienstanweisung zur Nutzung von Mobiltelefonen (Diensthandys) der Stadtverwaltung Gelsenkirchen" zur Kenntnis genommen haben und verpflichten sich zur bestimmungsgemäßen Nutzung der Diensthandys. Diese werden zentral bei der gkd-el abgelegt.

Die gkd-el inventarisiert als städtischer IT-Dienstleister alle bei der Stadt Gelsenkirchen eingesetzten IT-Produkte in einer zentralen Datenbank (TIM - Technik & Inventar Manager). Dabei werden neben den Endgeräten (PC, Drucker, Monitor etc.) auch alle Mobilfunkgeräte inkl. der dazugehörigen Verträge erfasst. Auf Seiten der Kernverwaltung besteht darüber hinaus kein zentrales Vertragscontrolling.

Nach Sachdarstellung der gkd-el ist bei der überwiegenden Anzahl der mobilen Geräte von einer Nutzung für den Notfall bzw. den mobilen Einsatz außerhalb des üblichen Arbeitsplatzes auszugehen. Die Mehrzahl der Geräte wird in den Bereichen Gebäudemanagement/Hausmeister (ca. 23 Prozent der mobilen Geräte) und Jugendhilfe (ca. 18 Prozent) eingesetzt. Nach Bestätigung durch die gkd-el ist in der überwiegenden Zahl der Fälle hier auch ein Festnetz- bzw. Nebenstellenanschluss vorhanden. Insgesamt bestehen in rund 260 Fällen (bzw. 35 Prozent der mobilen Endgeräte) keine parallelen Festnetz- bzw. Nebenstellenanschlüsse.

Nach Einschätzung der GPA NRW bietet sich hier an, den Bedarf bzw. die grundsätzliche Notwendigkeit der Ausstattung regelmäßig zu prüfen und fortzuschreiben. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse sollten in eine Standarddefinition einfließen. Dies knüpft an die im Abschnitt "Änderungsmanagement" dargestellte Empfehlung an.

#### Empfehlung

Die GPA NRW empfiehlt, verwaltungsweit geltende, verbindliche Standards im Bereich der Telekommunikation durchzusetzen. Dazu sollten die bestehenden Ausstattungen erhoben und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten neu bewertet werden.

Herne, den 22.01.2015

gez. gez.

Michael Kuzniarek Ulrich Sdunek

Abteilungsleitung Projektleitung

CPCNRW Seite 23 von 24

## → Kontakt

Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

Heinrichstraße 1, 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
- i www.gpa.nrw.de

gpaNRW Seite 24 von 24