

ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*Informationstechnik der
Stadt Köln im Jahr 2015*

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 Köln | 4 |
| Managementübersicht | 4 |
| Ausgangslage der Stadt Köln | 5 |
| Prüfungsablauf | 6 |
| Zur Prüfungsmethodik | 6 |
| IT-Management | 7 |
| IT-Ressourcenverbrauch | 8 |
| → IT-Management | 11 |
| Strategische IT-Steuerung | 11 |
| Amt für Informationsverarbeitung | 11 |
| Fachdienststellen der Stadt Köln | 13 |
| IT-Sicherheit | 14 |
| Lizenzmanagement | 14 |
| Störungsmanagement | 15 |
| Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement | 15 |
| Änderungsmanagement | 15 |
| → IT-Ressourcenverbrauch | 16 |
| Gesamtkosten | 16 |
| Kostenstelle Betriebswirtschaft/Einkauf | 17 |
| Ressourcenverbrauch | 17 |
| Analyse | 18 |
| Kostenstelle Rechenzentrumsbetrieb | 18 |
| Ressourcenverbrauch | 19 |
| Analyse | 19 |
| Kostenstelle Netz | 20 |
| Kostenstelle Fachanwendungen | 20 |
| Ressourcenverbrauch | 21 |
| Analyse | 21 |
| Kostenstelle IT-Arbeitsplätze | 22 |
| Ressourcenverbrauch | 23 |
| Analyse | 24 |
| Kostenstelle Telekommunikation | 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 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.

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 hohe IT-Kosten 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 Köln

Managementübersicht

Die Verwaltungsleitung der Stadt Köln steuert die IT der Kernverwaltung zufriedenstellend.

Bezogen auf die Aufgaben des Amtes für Informationsverarbeitung erfüllt die Stadt Köln wesentliche Voraussetzungen für eine wirkungsvolle IT-Steuerung. Wichtiges Element dieser Steuerung ist der strategische Handlungsrahmen des Amtes als Grundlage für dessen Planen und Handeln. Konkrete Ziele des Amtes basieren auf übergeordneten, jährlich vereinbarten Leitzielen.

Die technischen Betriebsstätten und wichtige IT-Management-Prozesse des Amtes für Informationsverarbeitung erfüllen höchste Anforderungen. Hierin sieht die GPA NRW die zentrale Ursache für den Maximalwert bei den Kosten des Rechenzentrumsbetriebes im Vergleich der kreisfreien Städte. Durch eine zügige Ablösung des BS2000-Großrechners kann die Stadt Köln dennoch ohne Qualitätseinbußen die Kosten des Rechenzentrumsbetriebes reduzieren.

Technische relevante Informationen liegen im Amt 12 sowohl zu den zentralen als auch zu den dezentralen Hard- und Softwarekomponenten vor. Zahlreiche IT-Aufgaben werden dort zentral erledigt: Beispielsweise betreibt das Amt 12 die IT-Infrastruktur der Stadtverwaltung, managed die Clients der Fachdienststellen, leitet und koordiniert bedeutende IT-Projekte und betreut gesamtstädtisch relevante Fachanwendungen.

Auch wenn im Amt für Informationsverarbeitung also schon etliche IT-Aufgaben gebündelt sind, liegen der Stadt Köln an zentraler Stelle wichtige Informationen nicht vor:

Die Fachdienststellen erledigen in erheblichem Umfang Aufgaben der Fachanwendungs- und Benutzerbetreuung. Die hierdurch verursachten Personalkosten werden aber nicht als IT-Kosten erhoben. Die von der Stadt Köln geschätzten Vollzeit-Stellen in diesen Aufgabenbereichen liefern Hinweise auf mögliche Einsparpotenziale. Die Stadt sollte die in den Fachdienststellen anfallenden IT-Personalkosten nicht nur standardmäßig erfassen, sondern diese auch kritisch analysieren.

Ebenso liegen an keiner zentralen Stelle vollständige Informationen über die dezentralen IT-Sachkosten vor. Die Stadt Köln sollte die vorhandenen Möglichkeiten nutzen, diese mit geringem Aufwand als solche zu erfassen und auszuwerten.

Das im Amt für Informationsverarbeitung angesiedelte Lizenzmanagement kann derzeit nur die zentralen Lizenzen steuern. Fehlende Informationen über die in den Fachdienststellen eingesetzten Softwarelizenzen verhindern deren zentrale Steuerung. Die GPA NRW empfiehlt daher, ein stadtweites Lizenzmanagement zu etablieren.

Die überdurchschnittlichen Sachkosten für die Telekommunikation sollte die Stadt zum Anlass nehmen, die bestehenden Verträge an zentraler Stelle zu erfassen und unter wirtschaftlichen Aspekten zu bewerten.

Die angenommenen dezentral verursachten IT-Kosten machen mehr 40 Prozent des IT-Ressourcenverbrauches der Stadt Köln in Höhe von geschätzten 41,4 Millionen Euro aus. Von den dezentralen IT-Kosten konnten lediglich rund vier Millionen Euro auf der Basis tatsächlicher Aufwandsbuchungen erhoben werden. Die übrigen rund 15,1 Millionen Euro basieren auf Schätzungen der Stadt. Dieser hohe Anteil geschätzter Werte ermöglicht keinen aussagefähigen interkommunalen Kennzahlenvergleich. Die IT-Gesamtkosten Kölns werden daher nicht den IT-Gesamtkosten der übrigen kreisfreien Städte gegenübergestellt.

Die Stadt Köln sollte eine stadtweite IT-Strategie entwickeln und auch die dezentral erledigten IT-Aufgaben in die zentrale IT-Steuerung einbeziehen.

Ausgangslage der Stadt Köln

Die Stadt Köln gab im Jahr 2011 geschätzt rund 41.403.000 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 pädagogischen Bereich der Schulen („Schüler-PC“),
- Kosten im Zusammenhang mit Arbeitsplatzdruckern.

Das Amt für Informationsverarbeitung (Amt 12) stellt Informations- und Kommunikationstechnikdienste für die Kernverwaltung, für Sondervermögen, für Eigengesellschaften und für öffentlich-rechtliche Betriebe der Stadt Köln sowie für Dritte bereit.

Im Amt 12 waren 2011 rund 217 Vollzeit-Stellen durch IT-Aufgaben gebunden. Die Verantwortung für die vom Amt für Informationsverarbeitung erledigten IT-Aufgaben liegt beim Dezernenten für Allgemeine Verwaltung, Ordnung und Recht. Dieser wird vom den Leiter des Amtes 12 unterstützt. Dazu kamen noch geschätzt rund 192 Vollzeit-Stellen für IT-Aufgaben in verschiedenen Fachdienststellen der Stadtverwaltung.

Die Stadt Köln ist Mitglied im Zweckverband KDN und der interkommunalen Kooperation „Erprobungsraum Rheinland“.

Prüfungsablauf

Die Prüfung in Köln wurde von Dezember 2012 bis Juli 2015 durchgeführt.

Zunächst hat die GPA NRW die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit abgestimmt. Auf dieser Basis sie die Daten analysiert.

Neben den Daten des Vergleichsjahres 2011 wurden aktuelle Entwicklungen berücksichtigt.

Geprüft haben:

- Ulrich Sdunek (Projektleitung)
- Ruth Reeh
- Alexander Ehrbar
- Mathias Elbers
- Michael Neumann

Das Prüfungsergebnis wurde mit den beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den betroffenen Organisationseinheiten erörtert und mit der Leitung des Amtes für Informationsverarbeitung am 18.03.2015 besprochen.

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 Köln 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.

Die GPA NRW verwendet im Bericht im Normalfall den Begriff „Kosten“. Die betriebswirtschaftlich klare Trennung von Ausgaben, Aufwand und Kosten wird damit zugunsten einer pragmatischen Lösung teilweise aufgehoben.

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 Köln zu insgesamt 80 Kriterien eines einheitlichen Interviewbogens.

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

- Grundschutzkatalog des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI),
- Checklisten der Vereinigung der Rechnungsprüfungsämter (VERPA) und
- Information Technology Infrastructure Library¹.

Folgende Themenkreise werden behandelt:

- IT-Strategie,
- IT-Sicherheit,

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

- Lizenzmanagement,
- Störungsmanagement,
- Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement und
- Änderungsmanagement.

Mit Hilfe des Interviewbogens kann die GPA NRW beurteilen, ob die Stadt Köln 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 und wirtschaftlich 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 besprochen.

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.

Die Kostenstellenstruktur 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.

- 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 hohe IT-Kosten durch Einsparungen bei anderen Produkt- und Prozesskosten gerechtfertigt ist.

Kennzahlenvergleich

In ihren Kennzahlenvergleichen stellt die GPA NRW die Werte der geprüften Kommune jeweils dem Minimal-, Mittel- und Maximalwert der Vergleichskommunen gegenüber.

Dabei werden nur die Daten der Städte berücksichtigt, die belastbar und vergleichbar sind. Außerdem müssen sie zum Stichtag 31.07.2014 vorgelegen haben.

Belastbar sind die Daten einer Stadt, wenn grob geschätzte oder nicht zu ermittelnde Werte nur einen geringen Anteil an den jeweiligen Kosten ausmachen.

Das Kriterium „Vergleichbarkeit“ betrifft die Darstellung der Kosten der Vorkostenstellen. So werden bei Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“ nur die Daten von Kommunen dargestellt, die ihre IT-Dienstleistungen weitgehend selbst innerhalb des Kernhaushaltes erbringen und ein eigenes Rechenzentrum betreiben.

Die IT-Gesamtkosten der Stadt Köln sind nicht belastbar. Weder die IT-Gesamtkosten noch die Werte der Kostenstellen „IT-Arbeitsplätze“ und „Fachanwendungen“ fließen in den interkommunalen Kennzahlenvergleich ein.

Die Werte der GPA-Kostenstellen „Grundsätze, Strategien, Handlungsrahmen“, „Betriebswirtschaft/Einkauf“, „Rechenzentrumsbetrieb“, „Netz“ und „Telekommunikation“ sind hingegen valide und für den interkommunalen Kennzahlenvergleich geeignet.

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.

→ IT-Management

Strategische IT-Steuerung

→ **Feststellung**

Die Verwaltungsleitung steuert die IT der Stadt Köln zufriedenstellend.

Während die vom Amt für Informationsverarbeitung erledigten Aufgaben einer wirksamen zentralen Steuerung unterliegen, fehlt diese für die IT der Fachdienststellen.

Nur die zentral anfallenden IT-Kosten sind transparent; die in den Fachdienststellen verursachten IT-Kosten werden nur teilweise als solche erfasst und ausgewertet, obwohl sie geschätzt mehr als 40 Prozent IT-Kosten ausmachen.

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. Nur die Spitze der Verwaltung kann den ausführenden Instanzen unter nicht nur technischen Aspekten, sondern auch unter den finanzwirtschaftlichen Bedingungen klar definierte und verbindliche Vorgaben zu den benötigten Diensten geben. Die Festlegung eines IT-Handlungsrahmens sowie die Definition von Maßstäben ist damit Teil der Steuerungsverantwortung der Verwaltungsleitung.

Ihr müssen dazu grundlegende Informationen sowie zu den IT-Leistungen vorliegen. Zudem sollten innerhalb der Kernverwaltung die Kompetenzen vorgehalten werden, den Verwaltungsvorstand bei der strategischen IT-Steuerung zu unterstützen.

Transparente IT-Kosten und -Leistungen ermöglichen es,

- verwaltungsweit IT-Standards verbindlich und nachvollziehbar festzulegen,
- fachliche Anforderungen mit den gesamtstädtischen Ressourcen abzugleichen,
- Software rechtssicher und wirtschaftlich zu lizenzieren sowie
- Synergien und Spezialwissen zu nutzen.

Die Forderung nach transparenten IT-Kosten und -Leistungen steht nicht im Widerspruch zu einer dezentralen Budgetierung oder der Erledigung von IT-Aufgaben außerhalb der zentralen IT-Organisationseinheit. Die Stadt muss in diesem Fall nur sicherstellen, dass grundlegende Informationen zu IT-Kosten und -Leistungen nicht verloren gehen. Sie sollten daher an zentraler Stelle aufbereitet werden und der Verwaltungsleitung zur Verfügung stehen.

Amt für Informationsverarbeitung

Das Amt für Informationsverarbeitung ist ein Querschnittsamt der Stadt Köln und stellt Informations- und Kommunikationstechnikdienste für die Kernverwaltung, u.a. bereit.

Hierzu gehören beispielsweise folgende Aufgaben:

Das Amt 12 betreibt die IT-Infrastruktur der Stadtverwaltung und managed die Clients der Fachdienststellen zentral. Es nimmt die dezentral eingesetzte Software in Betrieb, verteilt diese und kann sie über entsprechende Tools auswerten.

Gesamtstädtisch bedeutende Fachanwendungen werden zentral vom Amt für Informationsverarbeitung betreut, die Benutzerbetreuung wird für einen Teil der Fachdienststellen sichergestellt. Außerdem leitet und koordiniert Amt 12 zentrale IT-Projekte mit strategischer Relevanz für die gesamte Stadtverwaltung.

Zielplanung

Das Amt für Informationsverarbeitung plant in einem festgelegten Dialogprozess Zielbündel und Einzelziele für das Amt, die Abteilungen, die Bereiche und einzelne herausragende Projekte. Diese Festlegungen basieren auf den jährlich mit dem Dezernat des Stadtdirektors vereinbarten Leitzielen.

Sowohl die Gesamtplanung als auch die Planungen jedes einzelnen von der Zielplanung erfassten Vorhabens werden dokumentiert.

Strategiepapier

Das Amt für Informationsverarbeitung verfügt über einen strategischen Handlungsrahmen.

Das Strategiepapier „Informationstechnik in einer lebendigen Großstadt“ trifft Festlegungen im Hinblick auf:

- grundsätzliche Leitlinien,
- anwendungsbezogene Strategien und Leitsätze,
- infrastrukturelle Strategien und Leitsätze,
- die unterstützenden Dienste,
- die IT-Sicherheit,
- das Notfallmanagement,
- aktuelle Schwerpunktstrategien und
- die Entwicklung des Amtes.

Das Strategiepapier befindet sich derzeit im redaktionellen Prozess.

Weitere Aspekte

Bezogen auf die Aufgaben des Amtes für Informationsverarbeitung erfüllt die Stadt Köln weitere notwendige Voraussetzungen für eine wirkungsvolle IT-Steuerung. Eine Investitions- und Personalplanung und ein Auftragsmanagement sind vorhanden, eine Auseinandersetzung mit

Themen der Personalgewinnung und –entwicklung erfolgt. Die IT-Kosten des Amtes für Informationsverarbeitung sind bekannt. Entgelte für die Leistungen des Amtes 12 an Dritte werden kalkuliert.

Fachdienststellen der Stadt Köln

Die Fachdienststellen erledigen in erheblichem Umfang Aufgaben im Zusammenhang mit der Fachanwendungs- und der Benutzerbetreuung.

Darüber hinaus beschaffen sie Hard- und Software, schließen Wartungsverträge ab und beauftragen weitere externe Dienstleistungen (beispielsweise Telekommunikationsverträge, Unterstützungsleistungen bei der Anpassung von Softwarelösungen, etc.).

Die Fachdienststellen erledigen ihre IT-Aufgaben, ohne einer übergeordneten IT-Strategie zu unterliegen.

IT-Personalaufwendungen der Fachdienststellen

Ein Teil der Fachdienststellen der Stadt Köln hat eigene Benutzerbetreuer. Die differenzierten Betreuungsschlüssel für Full-Clients und T-Desk-Clients gelten grundsätzlich auch für diesen Personenkreis. Allerdings gibt es keine Übersicht, welche Mitarbeiter die Aufgabe der dezentralen Benutzerbetreuung konkret erledigen und ob die festgesetzten Betreuungsschlüssel eingehalten werden.

Ebenso erhebt die Stadt keine Daten darüber, welche Mitarbeiter in welchem Umfang Fachanwendungen in den Fachdienststellen betreuen.

Die Stadt Köln liegen folglich keine validen Daten zu den IT-Personalkosten der Fachdienststellen vor.

IT-Sachaufwendungen

Auch IT-Sachaufwendungen fallen in den Fachdienststellen an, ohne systematisch als solche erfasst und ausgewertet zu werden. Der Verwaltungsleitung steht somit keinen zusammenfassende Übersicht hierüber zur Verfügung.

Dabei verfügt das Amt 12 als Querschnittsamt zum einen über einen detaillierten technischen Überblick über die jeweilig eingesetzte Hard- und Software und wirkt zum anderen bei einer Vielzahl von Beschaffungsvorgängen mit.

Die Informationen über die nach einer Beauftragung anfallenden IT-Aufwendungen gehen jedoch verloren: Die Fachdienststellen finanzieren diese Aufwendungen und buchen sie in ihren jeweiligen Teilergebnisrechnungen, ohne aus den Buchungen hervorgeht, dass IT-Aufwendungen vorliegen.

Die Stadt Köln könnte mit einfachen Mitteln einen Überblick über die dezentralen IT-Sachaufwendungen erhalten, indem sie beispielsweise Aufwandskonten einrichtet, aus den der IT-Bezug eindeutig hervorgeht.

Auswirkungen auf den GPA-Kennzahlenvergleich

Die Stadt Köln hat die IT-Personal- und Sachaufwendungen der Fachdienststellen für den IT-Kennzahlenvergleich der GPA NRW geschätzt.

Mit angenommenen rund 19,1 Mio. Euro haben die dezentral verursachten IT-Kosten einen Anteil von 40 Prozent an den gesamten IT-Kosten der Stadt Köln. Davon wurden rund 15,1 Mio. Euro für den GPA-Kennzahlenvergleich geschätzt.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Köln sollte auch die IT-Aufgaben, die die Fachdienststellen wahrnehmen, in eine stadtweite IT-Strategie einbinden. Dazu gehört auch, die in den Fachdienststellen anfallenden IT-Personal- und Sachkosten standardmäßig zu erheben und auszuwerten.

IT-Sicherheit

→ **Feststellung**

Die Stadt Köln erfüllt alle von der GPA NRW erwarteten Anforderungen an den IT-Grundschutz. Sie gewährleistet den höchsten Standard im Vergleich der kreisfreien Städte.

Lizenzmanagement

→ **Feststellung**

Die Stadt Köln erfüllt die von der GPA NRW erwarteten Anforderungen an das Lizenzmanagements teilweise. Damit gewährleistet sie einen mittleren Standard im Vergleich der kreisfreien Städte.

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

Unerlässlich ist dabei eine entsprechende fachliche Qualifizierung. Lizenzmodelle weisen häufig einen kurzen Lebenszyklus auf; insbesondere große Softwarehersteller ändern häufig ihre Produkt und Preispolitik. Daraus resultiert ein kontinuierlicher Fortbildungsbedarf des Lizenzmanagers.

Rechtssicheres und wirtschaftliches Lizenzmanagement ist maßgeblich davon abhängig, ob die damit verbundenen Aufgaben formell festgelegt und personenscharf zugeordnet sind.

In Köln wird die Funktion des Lizenzmanagements im Amt für Informationsverarbeitung wahrgenommen. Aktuell können von hier aus nur zentrale Komponenten gesteuert werden. Probleme bereiten die dezentralen IT-Strukturen. Ein stadtweites Lizenzmanagement gibt es somit nicht. Eine vollständige Lizenz-Planung und –Steuerung ist nicht möglich.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Köln sollte ein stadtweites Lizenzmanagement einrichten.

Störungsmanagement

→ **Feststellung**

Das bestehende Störungsmanagement ist sehr gut.

Aus Sicht der GPA NRW wurden alle relevanten Aspekte vollständig erfüllt.

Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement

→ **Feststellung**

Die Stadt Köln erfüllt wichtige Voraussetzungen, um die IT-Kapazitäten sachgerecht und wirtschaftlich bereitzustellen.

Aus Sicht der GPA NRW wurden alle relevanten Aspekte vollständig erfüllt.

Änderungsmanagement

→ **Feststellung**

Die Stadt Köln erfüllt die von der GPA NRW erwarteten Anforderungen an das Änderungsmanagement.

Aus Sicht der GPA NRW wurden alle relevanten Aspekte vollständig erfüllt.

→ IT-Ressourcenverbrauch

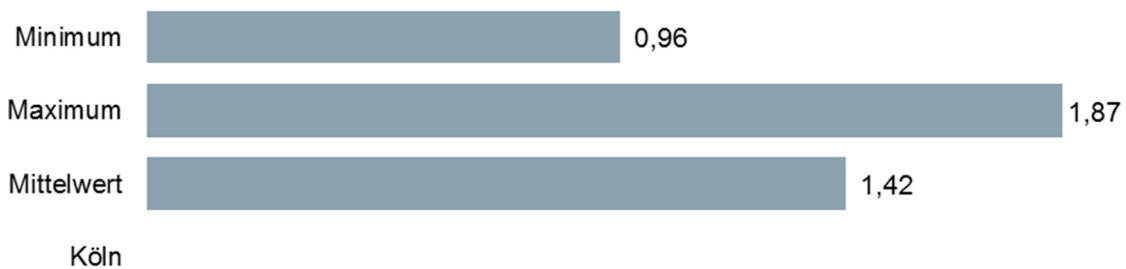
Gesamtkosten

→ Feststellung

Die Stadt Köln konnte relevante Informationen über den IT-Ressourcenverbrauch der Fachdienststellen des Jahres 2011 lediglich näherungsweise erheben. Da diese geschätzten Werte mit rund 36 Prozent einen erheblichen Anteil an den IT-Gesamtkosten der Stadt haben, fließen die hochaggregierten Kennzahlen auf der Basis der IT-Gesamtkosten nicht in den interkommunalen Vergleich der kreisfreien Städte ein.

Die GPA NRW erhebt für den IT-Kennzahlenvergleich zwei hochaggregierte Kennzahlen auf der Basis der IT-Gesamtkosten. Diese beziehen sich zum einen auf die ordentlichen Aufwendungen des Kernhaushaltes und zum anderen auf die Anzahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung.

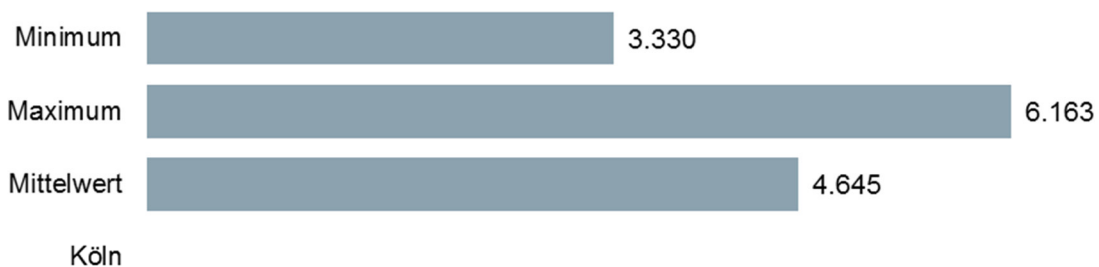
Anteil Gesamtkosten für die IT-Aufgabenwahrnehmung an ordentlichen Aufwendungen in Prozent 2011



| Köln | 1. Quartil | 2. Quartil (Median) | 3. Quartil | Anzahl Werte |
|------|------------|---------------------|------------|--------------|
| | 1,23 | 1,39 | 1,65 | 16 |

Der für die Stadt Köln ermittelte, aber nicht hinreichend valide Kennzahlenwert beträgt 1,26 Prozent.

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



| Köln | 1. Quartil | 2. Quartil (Median) | 3. Quartil | Anzahl Werte |
|------|------------|---------------------|------------|--------------|
| | 4.160 | 4.440 | 5.265 | 16 |

Der für die Stadt Köln ermittelte, aber nicht hinreichend valide Kennzahlenwert beträgt 4.715 Euro.

Kostenstelle Betriebswirtschaft/Einkauf

→ **Feststellung**

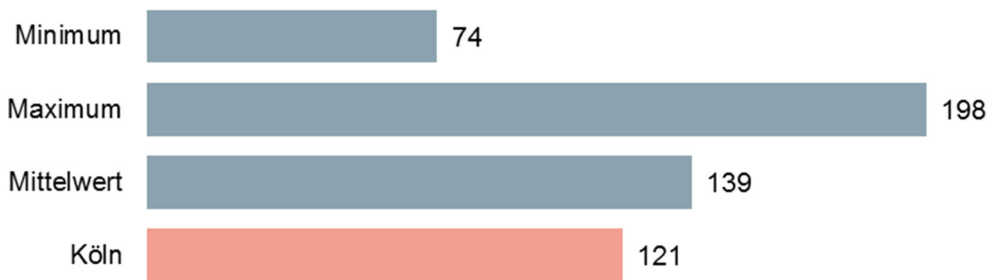
Die Kennzahlen der Stadt Köln bei der Kostenstelle „Betriebswirtschaft/Einkauf“ geben keinen Hinweis auf Einsparmöglichkeiten. Dennoch bindet die Beteiligung des Stadtrates bzw. der Ausschüsse durch das Amt für Informationsverarbeitung mehr Ressourcen als nötig.

IT-spezifische kaufmännische Leistungen wie Mittelbewirtschaftung, Controlling und Einkauf fallen unter die Kostenstelle „Betriebswirtschaft/Einkauf“.

Die GPA NRW vergleicht auf diesen Kostenstellen in erster Linie Städte, die ihre IT-Aufgaben überwiegend eigenverantwortlichen erledigen. Grund hierfür ist, dass in der Regel nur diese Städte Kosten der Vorkostenstellen verursachungsgerecht zuordnen können.

Ressourcenverbrauch

Kosten der Kostenstelle Betriebswirtschaft/Einkauf je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011 –Städte mit vergleichbarer Kostenstruktur²–



² Daten der Stadt Köln ohne Organisationsaufgaben und Aufgaben im Zusammenhang mit der Personalverwaltung

Analyse

Die Kennzahlen der Kostenstelle „Betriebswirtschaft/Einkauf“ liefern zunächst keine Hinweise auf mögliche Einsparpotenziale.

Dennoch sieht die GPA NRW Verbesserungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit einem Teil der hier erledigten Aufgaben:

Beteiligung des Stadtrates oder der Ausschüsse der Stadt Köln durch das Amt für Informationsverarbeitung

Das Amt für Informationsverarbeitung hat im Zeitraum von Oktober 2009 bis Mai 2014 insgesamt 75 Vorlagen in die Gremien (Ausschüsse und Rat) der Stadt Köln eingebracht.

Hiervon betrafen 54 Vorlagen Verlängerungen oder Erneuerungen von Verträgen. Die Notwendigkeit, formelle Vorlagen in die Gremien einzubringen, ergibt sich allein aus dem jeweiligen finanziellen Vertragsvolumen und nicht aus thematischen Fragestellungen.

Vertragsverlängerungen und –Erneuerungen beziehen sich auf zurückliegende grundsätzliche Entscheidungen der Stadt Köln. Diese Grundsatzentscheidungen haben beispielsweise Festlegungen zur IT-Technik oder zu den genutzten Softwareprodukten zum Inhalt. Bezüglich der Verlängerung oder Erneuerung der darauf basierenden Verträge ist praktisch kein Entscheidungsspielraum für die Gremien gegeben. Die betreffenden Verträge sind für den laufenden Verwaltungsbetrieb zwingend erforderlich.

Alternativ zur formalen Beteiligung durch Entscheidungsvorlagen für den Rat oder die Ausschüsse ist auch eine einfache Information über die zwingende Verlängerung oder Erneuerung von Verträgen denkbar.

Dieses hätte zum einen den Vorteil, dass im Amt für Informationsverarbeitung weniger Ressourcen für die Gremienarbeit vorgehalten werden müssten; zum anderen würden sich Rat und Ausschüsse nur noch mit den Sachverhalten befassen, bei denen tatsächlich Entscheidungsspielräume gegeben sind.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Köln sollte prüfen, in welcher Form sie den Stadtrat oder die Ausschüsse bei der Verlängerung und Erneuerung von IT-Verträgen beteiligt. Dabei sollte sie in Betracht ziehen, die Gremien im Nachgang von Vertragsverlängerungen oder –Erneuerungen lediglich über diese zu informieren.

Kostenstelle Rechenzentrumsbetrieb

→ **Feststellung**

Köln weist in der Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“ höhere Kosten als alle Vergleichskommunen auf. Ein Grund hierfür ist der hohe Standard in der zentralen IT-Infrastruktur sowie die hohe Anzahl von Stellen in den IT-Managementbereichen. Auch der Betrieb des eigenen Großrechners führt zu höheren Kosten als in den Vergleichskommunen.

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

Ressourcenverbrauch

Köln weist im Vergleichsjahr 2011 mit rund 968 Euro je Bildschirmarbeitsplatz die höchsten Kosten im Vergleich der kreisfreien Städte bei der Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“ auf. Die Stadt überschreitet den Mittelwert der Vergleichskommunen damit um rund 309 Euro, den Minimalwert um rund 642 Euro.

70 Vollzeit-Stellen waren 2011 durch Aufgaben der Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“ gebunden. Diese verursachten rund 509 Euro Personalkosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Daneben entstanden rund 492 Euro Sachkosten und 175 Euro sekundäre Kosten. Den Personal-, Sach- und sekundären Kosten stehen Erträge für Leistungen außerhalb der Kernverwaltung in Höhe von rund 190 Euro gegenüber.

Analyse

Zentrale IT-Infrastruktur und IT-Management

Bei den folgenden Punkten unterscheidet sich die Stadt Köln infrastrukturell von den Vergleichskommunen:

- Die Stadt Köln hält neben dem Hauptrechenzentrum ein Ausweichrechenzentrum vor.
- Die Versorgungsinfrastrukturen und wichtigen Systeme sind redundant ausgelegt.
- Das Hauptrechenzentrum der Stadt Köln erfüllt höchste sicherheitstechnische Anforderungen.

Diese infrastrukturellen Rahmenbedingungen und das sehr hohe Niveau in den Einzelaspekten des IT-Managements (Ausnahme: Lizenzmanagement, s.o.) haben Einfluss auf die Kosten der Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“:

Nicht nur die Sachkosten (Miete, Leasing, Infrastrukturkosten für weitgehend redundante Strukturen), sondern auch auf die Anzahl der gebundenen Vollzeit-Stellen in den IT-Managementbereichen sind höher als in den Vergleichskommunen.

Großrechner

Als eine von wenigen Städten in NRW betreibt die Stadt Köln noch einen eigenen Großrechner (BS2000).

Im Vergleichsjahr 2011 verursachte dieser primäre Einzelkosten von etwa 1.057.000 Euro (485.000 Sachkosten, 572.000 Euro Personalkosten –KGSt-). Auf die Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“ entfielen davon etwa 850.000 Euro.

Das Strategiepapier des Amtes für Informationsverarbeitung sieht vor, den BS2000-Betrieb nach Migration des Kassensverfahrens zu beenden. Hieraus resultierenden Einsparungen bei den Sach- und Personalaufwendungen werden nicht genannt. Die GPA NRW geht durch Ablösung der Großrechner-Technologie von Einsparungen in Höhe von mindestens 500.000 Euro aus.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Köln sollte den Betrieb des BS2000 so früh wie möglich beenden und die daraus erzielten Einsparungen transparent machen.

Kostenstelle Netz

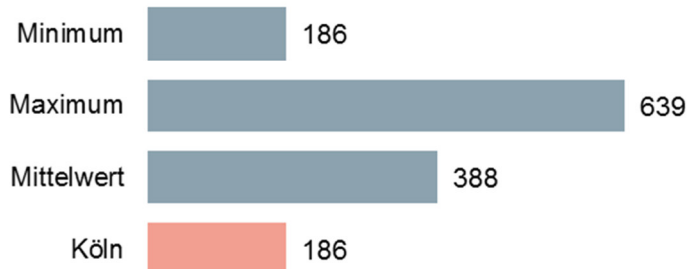
→ **Feststellung**

Der Netzbetrieb ist in der Stadt Köln sehr günstig.

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

Die Stadt betreibt ein eigenes Netz (Cologne Area Network), welches sie durch Provideranbindungen ergänzt.

Kosten „Bereitstellung von Infrastruktur -Netz-“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro 2011



Köln weist bei den Kosten für den Netzbetrieb je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung den interkommunalen Minimalwert auf.

Niedrige Sachkosten (98 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung) und eine niedrige Betreuungsquote (879 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung je Vollzeit-Stelle der Kostenstelle Netz) führen zu dem günstigen Ergebnis.

Kostenstelle Fachanwendungen

→ **Feststellung**

Die GPA NRW kann die Kostenstelle „Fachanwendungen“ nicht abschließend bewerten. Die zugehörigen Kosten der Stadt Köln sind nicht transparent. Die ermittelten Kosten weisen eine untypische Struktur auf.

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.

Der Kostenstelle „Fachanwendungen“ wurden für den GPA-Kennzahlenvergleich insgesamt 24.548.000 Euro zugeordnet.

Ressourcenverbrauch

Die Stadt Köln hat für die Erledigung der Aufgaben der Kostenstelle „Fachanwendungen“ rund 217 Vollzeit-Stellen ermittelt.

Von diesen konnte die Stadt rund 58 Vollzeit-Stellen des Amtes für Informationstechnik valide zuordnen.

Die übrigen rund 159,5 Vollzeit-Stellen hat die Stadt durch Schätzung für jede betroffene Fachdienststelle erhoben und pauschal der Entgeltgruppe 11 zugeordnet. Die Schätzung war erforderlich, weil die Stadt an zentraler Stelle keine Informationen darüber hat, welche Mitarbeiter in welchem Umfang Fachanwendungen in den Fachdienststellen betreuen (s.o.).

Von für den Kennzahlenvergleich ermittelten rund 3.300.000 Euro Sachkosten basieren rund 933.000 Euro auf Schätzungen. Die dezentralen Wartungskosten wurden pauschal mit 20 Prozent der Anschaffungs- und Herstellungskosten der jeweiligen Software angesetzt.

Valide und geschätzte Sach- und Personalkosten der Kostenstelle „Fachanwendungen“

| Kostenart | Betrag in Euro -valide- | Betrag in Euro -geschätzt- | Betrag in Euro gesamt | Anteil in Prozent -geschätzt- |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Personalkosten | 3.933.013 | 10.861.950 | 14.794.963 | 73 % |
| Sachkosten | 2.357.916 | 933.248 | 3.291.164 | 28 % |
| Gesamtsumme | 6.290.929 | 11.795.198 | 18.086.127 | 65 % |

Für Leistungen im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Fachanwendungen hat die Stadt Köln im Jahr 2011 Erträge in Höhe von rund 2.406.000 Euro (2.035.000 Euro innerhalb, 371.000 Euro außerhalb des Konzerns Stadt) erzielt. Hiervon deckten etwa 791.000 Euro Kosten der Vorkostenstellen ab; Die verbleibenden 1.614.000 decken die in der Endkostenstelle „Fachanwendungen“ verursachte primäre Kosten.

Die Vorkostenstellen belasten die Endkostenstelle „Fachanwendungen“ mit rund 8.076.000 Euro. Den mit Abstand größten Anteil hat hieran die Kostenstelle „Rechenzentrumsbetrieb“ mit rund 4.847.000 Euro.

Analyse

Der Anteil von geschätzten Personal- und Sachkosten (rund 65 Prozent) ermöglicht der GPA NRW keine abschließende Analyse und Bewertung der Kostenstelle „Fachanwendungen“.

Im interkommunalen Vergleich mit den übrigen kreisfreien Städten zeigen sich jedoch folgende Besonderheiten:

- Die Kosten der Kostenstelle „Fachanwendungen“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Stadt Köln liegen mit 2.795 Euro etwa 220 Euro über dem Mittelwert und 573 Euro über dem ersten Quartil.
- Eine Ursache für die überdurchschnittlichen Kosten sind die hohen Belastungen der Kostenstelle aus Vorleistungen. Allein der „Rechenzentrumsbetrieb“ verursacht bei den „Fachanwendungen“ sekundäre Kosten in Höhe von rund 552 Euro. Der Mittelwert vergleichbarer Städte liegt bei etwa 304 Euro. Der höchste Standard des Rechenzentrumsbetriebes im interkommunalen Vergleich wirkt sich somit bei den Kosten für die Bereitstellung von Fachanwendungen aus.
- Die ermittelten Kosten der Kostenstelle weisen eine untypische Struktur auf.

Den mit Abstand geringsten Sachaufwendungen (rund 352 Euro bei einem Mittelwert vergleichbarer Städte von rund 926 Euro), stehen die höchsten Personalkosten (rund 1.582 Euro bei einem Mittelwert vergleichbarer Städte von rund 952 Euro), aller kreisfreien Städte gegenüber. Der hohe Anteil an geschätzten Personal- und Sachkosten lässt keinen interkommunalen Vergleich zu.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Köln sollte die in den Fachdiensten verursachten IT-Kosten im Zusammenhang mit Fachanwendungen standardmäßig erfassen und auswerten. Nur valide erhobene Daten lassen eine interkommunale Einordnung der Kosten zu.

Die Stadt sollte die durch dezentrale Fachanwendungsbetreuung gebundenen Personalressourcen kritisch prüfen.

Kostenstelle IT-Arbeitsplätze

→ **Feststellung**

Die GPA NRW kann die Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ nicht abschließend bewerten. Die zugehörigen Kosten der Stadt Köln sind nicht transparent.

Die ermittelten Vollzeit-Stellen lassen den Schluss zu, dass die Stadt Köln mehr Personal als die meisten anderen kreisfreien Städte für die Erledigung der Aufgaben der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ einsetzt.

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).

Ressourcenbrauch

Der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ wurden für den GPA-Kennzahlenvergleich insgesamt rund 12.387.000 Euro zugeordnet.

Die Stadt Köln hat für die Erledigung der Aufgaben der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ 72,47 Vollzeit-Stellen ermittelt:

- Rund 40 Vollzeit-Stellen des Amtes für Informationsverarbeitung mit KGSt-Personalkosten in Höhe von rund 2.355.000 Euro. Die Stellen des Amtes 12 hat die Stadt Köln personengenau ermittelt.
 - Etwa 36 Vollzeit-Stellen entfallen auf die Benutzerbetreuer des Amtes. Hierfür gelten differenzierte Benutzerschlüssel (1:184 für Full-Clients, 1:250 für T-Desk-Clients).
 - Etwa fünf Vollzeit-Stellen entfallen auf zentrale Aufgaben des Amtes für Informationsverarbeitung (Systembetrieb, zentrale Infrastruktur Arbeitsplätze, etc.).
- Rund 33 Vollzeit-Stellen für die Benutzerbetreuung durch die Fachdienststellen

Es liegen zentral keine Informationen darüber vor, welche konkreten Personen die Aufgaben der dezentralen Benutzerbetreuung erledigen. Die durch diese Aufgabe gebundenen Stellen hat die Stadt Köln daher anhand der betreuten Endgeräte und der differenzierten Benutzerschlüssel geschätzt und pauschal der Entgeltgruppe 9 zugeordnet. Hieraus ergeben sich KGSt-Personalkosten in Höhe von rund 1.700.000 Euro.

Die Sachkosten der Kostenstelle IT-Arbeitsplätze setzen sich aus gebuchten Sachaufwendungen des Amtes 12 in Höhe von 1.285.000 Euro und geschätzten 1.586.000 Euro dezentralen Sachkosten für Endgeräte, Monitore, Betriebssysteme und Standardsoftware zusammen.

Es liegen zentral keine Informationen darüber vor, welche Sachaufwendungen 2011 für IT-Arbeitsplätze in den Fachdienststellen gebucht wurden. Die erhobenen Sachkosten mussten daher auf der Basis der Anzahl vorhandener Endgeräte und pauschal angenommener Kosten einzelner Komponenten (Full-Client, T-Desk-Client, Monitor, Maus, Tastatur, Betriebssystem und Standardsoftware) geschätzt werden.

Valide und geschätzte Sach- und Personalkosten der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“

| Kostenart | Betrag in Euro -valide- | Betrag in Euro -geschätzt- | Betrag in Euro gesamt | Anteil in Prozent -geschätzt- |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Personalkosten | 2.354.822 | 1.699.502 | 4.054.324 | 42 % |
| Sachkosten | 1.285.037 | 1.585.726 | 2.870.763 | 55 % |
| Gesamtsumme | 3.639.859 | 3.285.228 | 6.925.087 | 47 % |

Für Leistungen im Zusammenhang mit IT-Standard-Arbeitsplätzen hat die Stadt Köln im Jahr 2011 Erträge in Höhe von rund 1.141.000 Euro (1.090.000 Euro innerhalb, 51.000 Euro außerhalb des Konzerns Stadt) erzielt. Hiervon deckten etwa 557.000 Euro Kosten der Vorkostenstel-

len ab; Die verbleibenden 584.000 decken in der Endkostenstelle "IT-Arbeitsplätze" verursachte primäre Kosten.

Die Vorkostenstellen belasten die Endkostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ mit rund 6.046.000 Euro. Den größten Anteil haben hieran die Vorleistungen der Kostenstellen „Rechenzentrumsbetrieb“ (rund 3.123.000 Euro) und „Netz“ (rund 1.635.000 Euro).

Analyse

Auch bei der Kostenstelle IT-Arbeitsplätze verhindert der hohe Anteil (etwa 47 Prozent) von geschätzten Personal- und Sachkosten eine abschließende Analyse und Bewertung durch die GPA NRW.

Dennoch sind folgende Aussagen zur Kostenstelle möglich:

- Die ermittelten Kosten der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Stadt Köln liegen mit 1.410 Euro etwa 142 Euro unter dem Mittelwert und 204 Euro über dem ersten Quartil.
- Niedrige Netzkosten (rund 183 Euro bei einem interkommunalen Mittelwert von rund 388 Euro) wirken sich günstig auf die Kosten der Kostenstelle aus.
- Die Kosten für den Rechenzentrumsbetrieb (rund 355 Euro) belasten auch die Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ überdurchschnittlich. Der Mittelwert vergleichbarer Städte liegt bei 260 Euro.
- Rechnerisch kommen etwa 130 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung auf eine Vollzeit-Stelle der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“.³ Im interkommunalen Vergleich hat sich gezeigt, dass 170 bis 200 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung je Vollzeitstelle der Kostenstelle „IT-Arbeitsplätze“ erreichbar sind.

→ Empfehlung

Die Stadt Köln sollte die in den Fachdiensten verursachten IT-Kosten im Zusammenhang mit IT-Arbeitsplätzen standardmäßig erfassen und auswerten. Nur valide erhobene Daten lassen eine interkommunale Einordnung der Kosten zu.

Die GPA NRW empfiehlt, die Personalausstattung in Zusammenhang mit der Betreuung von IT-Standard-Arbeitsplätzen kritisch zu prüfen.

Kostenstelle Telekommunikation

→ Feststellung

Die GPA NRW konnte bei anderen Städten eine günstigere Bereitstellung von Telekommunikationsleistungen als in Köln ausmachen.

Kosten der Telefonie, wie

³ Außerhalb des Kernhaushaltes betreute Arbeitsplätze wurden berücksichtigt. Es liegt eine andere Berechnung als für den internen Betreuungsschlüssel der Stadt Köln zugrunde.

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

fallen unter die Kostenstelle „Telekommunikation“.

Die Kosten der Kostenstelle „Telekommunikation“ liegen in Köln zwar knapp unter dem interkommunalen Mittelwert, überschreiten das erste Quartil (rund 387 Euro) jedoch um rund 122 Euro.

Die Betreuungsquote fällt in Köln mit 2.315 Telefonendgeräten je Vollzeitstelle überdurchschnittlich stark aus. Der interkommunale Mittelwert liegt bei 1.562 Telefonendgeräten je Vollzeitstelle. Dies spiegelt sich auch in den Personalkosten wider. Sie liegen in Köln mit rund 52 Euro je IT-Arbeitsplatz unter dem Mittelwert von gut 98 Euro.

Die Sachkosten liegen mit knapp 432 Euro je IT-Arbeitsplatz über dem Mittelwert von knapp 389 Euro.

Die Telefongebühren der Stadt Köln werden auf einem separaten Aufwandskonto erfasst und sind daher bekannt. Das Amt für Informationsverarbeitung verfügt zentral jedoch nur über Informationen für die Anschlüsse des 221-0-Kommunikationsverbundes. Alle anderen Telefonanschlüsse werden von den Fachdienststellen beauftragt.

→ **Empfehlung**

Die überdurchschnittlichen Sachkosten für die Telekommunikation sollte die Stadt zum Anlass nehmen, die in der Verwaltung bestehenden Verträge an zentraler Stelle zu ermitteln und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu bewerten.

Datum und Unterschriften erscheinen nur im endgültigen Bericht. Daher bitte im Berichtsentwurf entfernen!

Herne, den 10.07.2015

gez.

Michael Kuzniarek

Abteilungsleitung

gez.

Ulrich Sdunek

Projektleitung

→ 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