

# ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*Informationstechnik der  
Stadt Mülheim an der Ruhr  
im Jahr 2013*

# 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 Mülheim an der Ruhr	4
Managementübersicht	4
Ausgangslage der Stadt Mülheim an der Ruhr	5
Prüfungsablauf	6
Zur Prüfungsmethodik	6
IT-Management	7
IT-Ressourcenverbrauch	8
→ IT-Management	10
Übergeordnete Aspekte	10
IT muss Chefsache sein	10
Kosten der IT-Leistungen müssen bekannt sein	12
Einzelaspekte	13
IT-Sicherheit	13
Lizenzmanagement	15
Störungsmanagement	15
Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement	16
Änderungsmanagement	17
→ IT-Ressourcenverbrauch	18
Gesamtkosten	18
Kostenstelle Rechenzentrumsbetrieb	19
Kostenstelle Netz	19
Kostenstelle Fachanwendungen	20
Kostenstelle Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung (Standardarbeitsplätze)	21
Kostenstelle Telekommunikation	22

## → 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 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 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 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 Mülheim an der Ruhr

### Managementübersicht

Die Aufgabe, für die Kernverwaltung IT bereitzustellen und zu betreuen, wird von der Verwaltungsleitung aktiv gesteuert. Dass die für IT zuständige Organisationseinheit in eine klassische Ämterstruktur eingebunden ist, schafft dafür optimale Voraussetzungen.

Grundsätzliche Entscheidungen über die strategische Ausrichtung der IT basieren jeweils auf formalen Beschlüssen des Verwaltungsvorstands bzw. des Rates. Damit bestehen ein klarer Handlungsrahmen und klare Handlungsmaßstäbe für das zuständige Fachamt.

Die Kostentransparenz ist hoch. Die IT-Gesamtkosten im Kernhaushalt zu ermitteln und einzelnen IT-Leistungen zuzuordnen, verursachte nennenswerten manuellen Aufwand, ist im Ergebnis aber mit hoher Informationsqualität gelungen.

2011 wendete die Stadt rund 6.827.000 Euro für die IT auf. Dies entspricht 1,23 Prozent der Gesamtaufwendungen des Kernhaushalts. Bezogen auf den einzelnen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung sind dies 3.330 Euro. Damit erreicht Mülheim an der Ruhr unter den kreisfreien Städten die niedrigsten IT-Kosten je Verwaltungsarbeitsplatz. Der interkommunale Mittelwert beträgt 4.645 Euro, die Maximalwerte überschreiten deutlich die Marke von 6.000 Euro.

Die in der Prüfung betrachteten Strukturen des IT-Managements sind in Mülheim insgesamt etwas schwächer ausgeprägt als bei der Mehrheit der kreisfreien Städte. Dabei sind aber dennoch alle wesentlichen Voraussetzungen für einen sicheren und ordnungsgemäßen operativen IT-Betrieb erfüllt. Verbesserungsmöglichkeiten finden sich vielmehr im Bereich Organisation und betreffen z.B. formale Regelungen, Konzepte und Dokumentationen.

Eine sehr gute Kostensituation schließt nicht aus, dass die Wirtschaftlichkeit punktuell weiter erhöht werden kann. Konkrete und belastbare Hinweise auf nennenswerte Einsparpotenziale haben sich aus der Prüfung heraus jedoch nicht ergeben. Allenfalls zeigt die Telekommunikation auf Basis der Daten aus 2011 Anhaltspunkte: Hier könnte ein gewisser Spielraum für Kostensenkung durch noch günstigere Vertragskonditionen bestehen.

In puncto Kostentransparenz ließen sich die Datengrundlagen für die laufende Kosten- und Leistungsrechnung und die zentrale Steuerung weiter verbessern. Voraussetzung wäre, dass zentral und dezentral gebuchte IT-Kosten mit geringerem Aufwand zusammengeführt und ausgewertet werden können.

Soweit einzelne Aspekte des IT-Managements derzeit nur ansatzweise oder nicht erfüllt sind, sollte die Verwaltung prüfen, welche Einzelmaßnahmen umgesetzt werden könnten. Entscheidungsmaßstab sollte sein, dass die Verbesserungswirkung der Maßnahme in einem günstigen Verhältnis zum Umsetzungsaufwand steht.

### **Ausgangslage der Stadt Mülheim an der Ruhr**

Der Stadt Mülheim an der Ruhr sind im Jahr 2011 Kosten von 6.827.143 Euro für die IT in der Kernverwaltung entstanden.

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.

Die Zentrale Steuerungs- und Betriebsverantwortung für die IT der Kernverwaltung ist in Mülheim an der Ruhr innerhalb des Dezernates II (Finanzen, Beteiligungen, Immobilien, Zentraler Service) bei Amt 10 – Zentraler Service (IT, Druck- und Versandmanagement) angesiedelt.

Im Amt 10 entfielen 2011 insgesamt 42,89 vollzeitverrechnete Stellenanteile auf IT-Aufgaben. Für die dezentrale Betreuung von Fachanwendungen und IT-Arbeitsplätzen kamen 14,79 vollzeitverrechnete Stellenanteile in den Fachämtern hinzu, so dass insgesamt 57,68 Stellen in der Kernverwaltung für die IT vorgehalten werden.

Innerhalb des KDN-Dachverbandes kommunaler IT-Dienstleister bestehen interkommunale Kooperationen über Rahmenverträge. Dabei tritt Mülheim sowohl als Kunde bzw. Abnehmer

(z.B. aKDN-sozial der GKD Paderborn, ePR-Server der Stadt Köln) als auch als IT-Dienstleister (Fachanwendung WinAWOS Wohnungswesen mit 40 kommunalen Kunden) in Erscheinung.

Mittelbar ist die IT in die Kooperation mit Duisburg, Essen und Oberhausen zur Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie eingebunden.

## Prüfungsablauf

Die Prüfung in Mülheim an der Ruhr fand im Zeitraum Januar 2013 bis November 2014 statt.

Zunächst hat die GPA NRW die erforderlichen Daten und Informationen zusammengestellt und mit der Stadt hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit abgestimmt. Auf dieser Basis wurden 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)
- Michael Neumann
- Jörg Cronacher
- Alexander Ehrbar
- Marcus Meiners.

Die Ergebnisse der Prüfung wurden mit den betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung erörtert. Dazu fand am 12.08.2014 ein gemeinsames Abstimmungsgespräch mit dem Stadtkämmerer sowie Leitung und Mitarbeitern des Amtes 10 statt.

## 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 würde durch die GPA NRW eine gesonderte Stellungnahme angefordert. Aus der IT-Prüfung der Stadt Mülheim an der Ruhr heraus hat sich kein Anlass zu Beanstandungen ergeben.

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

Grundsätzlich verwendet die GPA NRW im Bericht geschlechtsneutrale Begriffe. Gerade in der Kennzahldefinition 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 Mülheim an der Ruhr 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 Library<sup>1</sup>.

Folgende Themenkreise werden behandelt:

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

Mit Hilfe des Interviewbogens kann die GPA NRW beurteilen, ob die Stadt Mülheim an der Ruhr bestimmte Grundanforderungen an das IT-Management erfüllt. So wird ersichtlich, ob notwendige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche und sichere IT gegeben sind.

<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)

Diese systemische Betrachtung lässt jedoch keine Aussage darüber zu, ob die IT der Stadt tatsächlich in allen Belangen sicher betrieben wird.

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 Stadt 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 dies 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 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.

## → IT-Management

### Übergeordnete Aspekte

#### IT muss Chefsache sein

##### → Feststellung

Die aktive strategische Steuerung der IT durch die Verwaltungsleitung führt zu positiven Ergebnissen. Dass IT als Aufgabe in die Linienorganisation eingebunden ist, bildet eine sehr gute Grundlage für effektive Steuerung. Verbesserungsfähig ist die Verknüpfung der IT mit Organisationsaufgaben.

Die IT hat für jede Kommunalverwaltung elementare Bedeutung: Sie ist das „Zentralnervensystem“ des Verwaltungsbetriebs. Daher muss die strategische IT-Steuerung in jedem Verwaltungsvorstand verankert sein. Eine fehlende oder unzureichende Strategie erhöht die Wahrscheinlichkeit unwirtschaftlichen Ressourceneinsatzes auf der operativen Ebene. Daher müssen der Handlungsrahmen und die Handlungsmaßstäbe für die ausführenden Instanzen klar definiert sein und sich aus übergeordneten Vorgaben ergeben.

Mülheim an der Ruhr hat eine gut ausgeprägte IT-Strategie. Die grundsätzliche Ausrichtung der IT basiert auf formalen Beschlüssen der Verwaltungsvorstands bzw. des Rates. Den organisatorischen Rahmenbedingungen und dem formalen Gesamtauftrag für städtische IT liegen explizit strategische Entscheidungen zu Grunde. Bereits 1998 wurde eine uneingeschränkte Abnahmeverpflichtung der Verwaltung für die Nutzung der informationstechnischen Infrastruktur festgelegt.

Im Verlauf der letzten Jahre wurde die IT wiederholt einer Aufgabenkritik unterzogen. So wurde 2003 durch den Verwaltungsvorstand der Auftrag erteilt, den Organisationsbereich Datenverarbeitung auf (Teil-)Auflösung zu untersuchen.

Im Dezember 2003 wurde die Mitgliedschaft KDN-Dachverband der kommunalen IT-Dienstleister als Bestandteil der strategischen Ausrichtung vom Rat beschlossen. Erklärtes Ziel der intensivierten interkommunalen Zusammenarbeit in der IT war, die eigene Leistungsfähigkeit zu steigern und Einsparpotenziale zu generieren.

Im September 2004 entschied der Verwaltungsvorstand, dass die strategische Steuerung, die Fachverfahrensbetreuung und der User-Help-Desk im Hause verbleiben. Mit diesem Beschluss fiel auch die Entscheidung, anstelle der Auflösung der Datenverarbeitung nur noch die Auslagerung von Teilbereichen zu prüfen.

Die IT wird durch den E-Government-Masterplan von 2006 in ein verwaltungsweites Gesamtkonzept einbezogen. Dieses Konzept wurde 2009 fortgeschrieben und enthält beispielsweise Regelungen zu Servicezeiten für Bürger und zur konkreten inhaltlichen Ausgestaltung des E-Governments.

Der Rat der Stadt Mülheim fasste im Oktober 2010 einen Beschluss über die Neugliederung des Amtes 10. Das damit verbundene Ziel, einen Beitrag zur Haushaltskonsolidierung zu leisten,

wurde durch Umsetzung des Organisationskonzeptes erreicht. Mit Organisationsverfügung vom 18.06.2012 wurden folgende IT-Zuständigkeiten festgelegt und Amt 10 zugeordnet:

- Fachamts- und Wesen-/Verfahrensbetreuung
- User-Help-Desk
- E-Government
- Rechenzentrumsbetrieb
- Daten- und Telekommunikations-Infrastruktur
- Endgerätebetreuung.

Auf der strategischen Ebene sind aus Sicht der GPA NRW alle wesentlichen Anforderungen umgesetzt. Rat und Verwaltungsvorstand setzen sich seit langem mit diesem Thema auseinander und gestalten die strategische Ausrichtung der IT aktiv aus. Inhalt und Umfang von interner Aufgabenzuordnung, Auslagerung von Teilaufgaben und interkommunaler Kooperation liegen jeweils explizite Entscheidungsprozesse zugrunde.

In folgendem Punkt besteht jedoch Optimierungsspielraum: Seit 2003 werden Organisationsaufgaben nicht mehr zentral sondern in den Fachbereichen wahrgenommen. Zwar wird die IT in der Regel frühzeitig in Projekte mit einbezogen. Es werden Ziele, Verantwortlichkeiten und Ressourcen definiert, die IT erstellt Kostenkalkulationen. Allerdings fehlen verbindliche Regelungen zur rechtzeitigen Einbindung der IT. Amt 10 wickelt zentral sämtliche IT-Beschaffungen ab; die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit dezentraler Anforderungen wurde aber bisher nicht formalisiert.

Damit steigt nach Einschätzung der GPA NRW die Wahrscheinlichkeit dieser beispielhaften Szenarien:

- Organisatorische Vorgaben ohne qualifizierte Überprüfung der technischen Machbarkeit, der zu erwartenden Kosten, der Integrierbarkeit in vorhandene Systeme führen zu unwirtschaftlichen Lösungen.
- Ziele wie das "Sparen *mit* IT" werden zwar angestrebt, können in Ermangelung ausreichender Umsetzungsressourcen in der IT aber nur im Ansatz realisiert werden; Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit des IT-Einsatzes sind somit nicht optimal.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Mülheim an der Ruhr sollte den eingeschlagenen Weg fortsetzen, IT als elementare strategische Aufgabe – als Chefsache – in der Verwaltung wahrzunehmen.

In Organisationsprozesse sollte die IT systematisch und so rechtzeitig und umfänglich einbezogen werden, dass sie Planungs- und Gestaltungsaufgaben aktiv begleiten kann. Insbesondere den gegenseitigen Abhängigkeiten und Wechselwirkungen von Organisationslösungen und IT-Einsatz sollte hohe Aufmerksamkeit gewidmet werden. Es bietet sich an, die Verknüpfung von IT und Organisation formal und verbindlich – etwa durch eine Dienstanweisung – zu regeln. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass Einsparungen im Fachbereich durch organisatorische Optimierung und IT-Unterstützung den Ressourceneinsatz in der IT erhöhen können.

## Kosten der IT-Leistungen müssen bekannt sein

### → Feststellung

Die Transparenz der IT-Kosten ist in Mülheim an der Ruhr hoch. Die Prüfungsdaten zu erheben verursachte zwar nennenswerten manuellen Aufwand, die Informationsqualität ist jedoch im Ergebnis gut. Zudem fallen die Strukturen der Kostenrechnung positiv auf.

Eine wirksame IT-Steuerung setzt voraus, dass der Verwaltungsvorstand über grundlegende Informationen zu den IT-Kosten und den bezogenen bzw. erbrachten Leistungen verfügt. Auch grundlegende Mengendaten wie die Anzahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung, Endgeräte und Standorte müssen verwaltungsweit vorliegen. Diese Informationen sollten ohne großen Aufwand zur Verfügung gestellt werden können. Ziel ist unter anderem, Kostenbestandteile transparent zu machen und Kostentreiber lokalisieren zu können.

In Amt 10 sind umfassende Datengrundlagen für diese Aufgabe vorhanden. Die Modalitäten der praktizierten Kostenrechnung orientieren sich an den Vorgaben der Dienstanweisung zur Durchführung der Kosten- und Leistungsrechnung bei der Stadt Mülheim an der Ruhr in der Fassung vom Oktober 2012. Es wird eine Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis durchgeführt. Die örtliche Rechnungsprüfung hat mit Bericht vom 31.05.2011 über die Prüfung der Zentralen Dienste bestätigt, dass die Kalkulationsgrößen in der Regel sehr nahe an den tatsächlichen Kosten liegen. Unter anderem fließen die Ist-Kosten der Vorjahre und Prognosen über Kosten- und Preisentwicklungen ein. Dies trägt nach Auffassung der GPA NRW zur hohen Datenqualität bei.

Zudem kalkuliert Amt 10 Stundensätze für die Leistungen der IT. Diese Stundensätze sind Grundlage für die Abrechnung der internen Leistungsbeziehungen bzw. der Preiskalkulation für extern erbrachte IT-Services (Softwarepflege des Verfahrens WinAWOS - Wohnungswesen). Insbesondere in Bezug auf die Leistungen für Kunden außerhalb des Konzerns Stadt Mülheim an der Ruhr erfüllen realistisch und auf Vollkostenbasis ermittelte Leistungspreise eine elementare Anforderung: Sie helfen Kostenunterdeckung zu verhindern und stellen so sicher, dass der Kernhaushalt nicht infolge zu niedrig kalkulierter Preise verdeckt IT-Services für Dritte subventioniert. Die GPA NRW befürwortet die Vorgehensweise der Stadt Mülheim an der Ruhr daher ausdrücklich.

Bei der Abrechnung der verwaltungsinternen Leistungsbeziehungen wird zwischen interner Leistungsverrechnung (ILV) und interner Kostenumlage (IKU) unterschieden. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Fachbereiche zwei Grundtypen von IT-Leistungen in Anspruch nehmen:

- Zum einen solche, die nicht obligatorisch abgenommen werden müssen oder die prinzipiell marktgängig sind und alternativ auch bei anderen Serviceanbietern abgenommen werden könnten. Über Art und Umfang ihres Abnahmeverhaltens können die Fachbereiche insofern ihre IT-Kosten beeinflussen. Dieser Leistungstyp wird per ILV in Rechnung gestellt.
- Zum anderen gibt es interne IT-Leistungen, zu deren Abnahme oder Nutzung die einzelnen Verwaltungsbereiche verpflichtet sind. Dies gilt beispielsweise für die Anbindung an die Netzinfrastruktur. Leistungen dieser Kategorie rechnet Amt 10 über die IKU ab.

Ein Teil der IT-Aufwendungen der Kernverwaltung wird allerdings nicht in den Produkten des Amtes 10 gebucht. So werden beispielsweise die laufenden Kosten der in den Fachbereichen eingesetzten Anwendungen aus den jeweiligen Produktsachkonten getragen – es sei denn, es handelt sich um Verfahren, auf die mehrere Organisationseinheiten zugreifen (z.B. SAP oder MESO). Letztere werden als zentrale Verfahren bezeichnet, kostenmäßig bei Amt 10 abgebildet und den Nutzern über die internen Leistungsbeziehungen in Rechnung gestellt.

Die GPA NRW hält diese Vorgehensweise nicht generell für nachteilig, sieht hier allerdings Chancen, die Transparenz der IT-Kosten mit Blick auf eine optimale Steuerung noch zu erhöhen. Denn nach heutigem Stand entsteht größerer manueller Aufwand, um ein vollständiges IT-Kostencontrolling umzusetzen. So war es zur Erhebung der Prüfungsdaten erforderlich, unter anderem bei der Berechnung der Abschreibungen und deren Zuordnung auf Kostenstellen Hilfsberechnungen zu erstellen. Daneben mussten vereinzelt Mengendaten nachträglich korrigiert werden, weil die Informationsgrundlagen sukzessive zusammengetragen wurden und nicht aus einem vorhandenen System abrufbar waren.

Insgesamt haben die Buchungsmodalitäten im Kernhaushalt und die Auswertungsmöglichkeiten des Amtes 10 jedoch dazu beigetragen, dass die Datenerhebung und Zuordnung auf die GPA-Kostenstellenstruktur mit vertretbarem Aufwand und nach Einschätzung aus Prüfungssicht vollständig erfolgte.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Mülheim an der Ruhr sollte versuchen, die Transparenz der IT-Kosten noch weiter zu verbessern. Im Hinblick auf die Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung wäre es hilfreich, wenn in Amt 10 und dezentral in den Fachämtern gebuchte IT-Kosten einfacher zusammengeführt werden könnten.

Der angestrebte Zweck macht es nicht erforderlich, die Mittelbewirtschaftung vollständig Amt 10 zu übertragen; es reicht aus, wenn aus einer zentralen Auswertung heraus eine Gesamtübersicht über die IT-Kosten generiert werden kann – im Idealfall einschließlich einer Kostenstellenzuordnung. Die Verwaltung sollte prüfen, ob die dazu benötigten Informationen im Buchhaltungssystem mit angemessenem Aufwand zusätzlich erfasst werden könnten.

## Einzelaspekte

### IT-Sicherheit

#### → **Feststellung**

Die Stadt Mülheim an der Ruhr erfüllt die weitaus meisten von der GPA NRW geprüften Anforderungen des IT-Grundschutzes. Die technische Infrastruktur (Server, zentrale Datenspeicher usw.) und deren bauliche Unterbringung gewährleisten eine hohe Sicherheit für den laufenden IT-Betrieb. Einige grundlegende formelle Regelungen sind jedoch unzureichend; so ist die IT-Dienstanweisung veraltet und es fehlt ein ausreichend dokumentiertes Sicherheitskonzept. Unter Umständen können sich hieraus Haftungsrisiken aus Organisationsverschulden ergeben.

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 ge-

setzlich normiert, so etwa in § 10 Abs. 2 des nordrhein-westfälischen Landesdatenschutzgesetzes (DSG NRW).

Zudem zielt IT-Sicherheit darauf ab, Risiken – und damit *Risikokosten* – zu verringern und so die Wirtschaftlichkeit der Leistungsprozesse einer Verwaltung zu erhöhen. Diese Überlegung praktisch umzusetzen ist allerdings schwierig, denn es muss abgewogen werden zwischen den Kosten der Risikovermeidung und dem Zugewinn an Sicherheit. Das komplexe Geflecht von Einflussfaktoren erschwert diese Abwägung.

Im Bemühen um eine kostengünstige IT hat die Stadt Mülheim an der Ruhr die Prioritäten auf die Gewährleistung des sicheren *laufenden* IT-Betriebs gesetzt. Personalkapazitäten für das Erstellen von Konzepten oder für Dokumentationsaufgaben sind daher nur begrenzt vorhanden. Darunter leiden Teilaspekte des Sicherheitsmanagements und der Notfallvorsorge.

- So fehlt eine Leitlinie oder Dienstanweisung zur Informationssicherheit mit expliziter Festlegung der Sicherheitsziele und -strategie. Die Dienstanweisung zur Regelung des Einsatzes von Informationstechnik stammt aus dem Jahr 1994 und ist damit überaltert. Eine Aktualisierung wird auch von der örtlichen Rechnungsprüfung seit mehreren Jahren eingefordert. In der überörtlichen Prüfung wurde durch Amt 10 der Entwurf einer Neufassung vorgelegt, der auch konkrete Bezüge und Bestimmungen zu Datenschutz und Datensicherheit enthält.
- Zudem fehlt ein umfassendes IT-Sicherheitskonzept. Dieses sollte bei einem autonomen IT-Betrieb alle sicherheitsrelevanten Kernfragen behandeln.
- Innerhalb der Notfallplanung liegt keine Übersicht über Verfügbarkeitsanforderungen vor, ein eingeschränkter IT-Betrieb ist nicht definiert. Amt 10 schätzt die notwendigen Bedarfe daher anhand eigener Überlegungen ein. Dies ersetzt jedoch keine verbindlichen Festlegungen zwischen Verwaltungsführung als Auftraggeber und der IT als internem Dienstleister. Die Anforderungen der Verwaltung, welche Systeme bzw. Anwendungen nach einem Totalausfall innerhalb welcher Zeit wieder verfügbar sein müssen bzw. welche Services im eingeschränkten Betrieb unbedingt zur Verfügung stehen müssen, sind ein wichtiger Maßstab für den Infrastrukturaufbau und die IT-Ressourcenplanung.
- Die Wahrnehmung von Aufgaben eines IT-Sicherheitsbeauftragten innerhalb des Amtes 10 ist nicht optimal. Dennoch ist diese Lösung vertretbar, wenn gewährleistet ist, dass auch eine Kontrollinstanz außerhalb der für die IT zuständigen Organisationseinheit angemessenen Überblick über IT-Sicherheitsaspekte hat. Dies würde beispielsweise durch regelmäßigen Informationsaustausch zwischen Amt 10 und der Datenschutzbeauftragten zur IT-Sicherheit erreicht.

#### → **Empfehlung**

Die Stadt Mülheim an der Ruhr sollte die Neufassung einer IT-Dienstanweisung um konkrete Sicherheitsziele und -strategie ergänzen und inhaltlich an die heutigen Rahmenbedingungen anpassen. Die novellierte Dienstanweisung sollte möglichst zeitnah in Kraft gesetzt werden.

Es sollte geprüft werden, ob mit angemessenem Aufwand ein Sicherheitskonzept erstellt werden kann. Zudem sollten Verwaltungsleitung und IT zumindest für die größeren und betriebskritischen Verfahren Verfügbarkeitsanforderungen erarbeiten und einen eingeschränkten IT-Betrieb definieren, um die Qualität der Notfallvorsorge zu verbessern.

## Lizenzmanagement

### → Feststellung

Das Lizenzmanagement ist gut ausgeprägt und erfüllt inzwischen die wesentlichen Anforderungen, die an diese Aufgabe zu stellen sind.

Aufgabe des Lizenzmanagements ist es, proprietäre – d.h. nicht frei und uneingeschränkt nutzbare – Software optimal zu lizenzieren. Ein nicht sachgerecht wahrgenommenes Lizenzmanagement birgt finanzwirtschaftliche Risiken. Formen der Fehllizenzierung sind die Über- bzw. die Unterlizenzierung. Generelles Ziel ist also, eine rechtlich einwandfreie Lizenzierung mit den geringstmöglichen Lizenzkosten zu erreichen. Dabei ist entscheidend, nur die Lizenzen zu beschaffen und vorzuhalten, die für die Erfüllung der kommunalen Aufgaben tatsächlich erforderlich sind.

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

In der Stadt Mülheim an der Ruhr war der Lizenzmanager zum Zeitpunkt der Prüfung des IT-Managements im Frühjahr 2013 noch nicht hinreichend auf Lizenzierungsmodelle geschult. Zudem lag die letzte systematische Erfassung, ob Lizenzen noch genutzt bzw. benötigt werden, rund zwei Jahre zurück. Ein Prozess zur Optimierung des Lizenzmanagements ist in Umsetzung. Inzwischen ist das Lizenzmanagement Teil einer Stellenbeschreibung des Amtes 10. Eine Schulung auf Microsoft-Produktlizenzen hat stattgefunden, Schulungen auf weitere gängige Lizenzmodelle erfolgen sukzessive.

### → Empfehlung

Die Stadt Mülheim an der Ruhr sollte ein funktionierendes Lizenzmanagement auch weiterhin als wichtige Voraussetzung für Wirtschaftlichkeit in der IT wahrnehmen. Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei der Schulung und Information des Lizenzmanagers sowie der regelmäßigen Überprüfung der Nutzung und Notwendigkeit vorhandener bzw. eingesetzter Lizenzen gewidmet werden.

## Störungsmanagement

### → Feststellung

Das Störungsmanagement der Stadt Mülheim an der Ruhr ist operativ sehr gut ausgestaltet. Punktuell verbessern ließe sich lediglich das Controlling.

Eine auf sicheren, ordnungsgemäßen und sachgerechten Betrieb ausgerichtete IT ist darauf ausgerichtet, Störungen möglichst auszuschließen. Gleichwohl ist die IT-Praxis stark davon geprägt, abgestürzte Server wieder in Gang zu setzen, verlorene Daten zu retten und Anwendern unterschiedlichste Problemlösungen zu liefern.

Jede Störung verursacht mehr oder minder einen wirtschaftlichen Schaden: Wenn das technische Werkzeug des Verwaltungsbetriebs ausfällt, ist dies nichts anderes, als würden in einem Handwerksbetrieb die Maschinen streiken.

Es gilt daher, Störungen so schnell wie möglich zu beseitigen, ohne den laufenden Geschäftsbetrieb zu beeinträchtigen. Idealerweise werden aus den Problemen der Vergangenheit Lösungen für die Zukunft entwickelt, um Wiederholungen zu vermeiden. Auftretende Störungen zentral zu erfassen und zu analysieren führt zu Kenntnissen, die gleichartige Störungen künftig vermeiden oder zumindest reduzieren können.

Im Störungsmanagement der Stadt Mülheim an der Ruhr sind die Prozesse zur Aufnahme und Bearbeitung von Störungen sehr gut strukturiert. Störungen und Supportanfragen werden weitgehend – jedoch nicht durchgängig – systematisch erfasst, gruppiert und analysiert. Lediglich die Einhaltung von Servicestandards wird nicht systematisch und kennzahlengestützt überwacht. Nach dem Sachvortrag des Amtes 10 bietet die Software zur Störungsaufnahme und -bearbeitung entsprechende Funktionen, doch würde die laufende Erfassung der für das Controlling benötigten Zusatzinformationen nennenswerten Mehraufwand verursachen. Mit Blick auf das Ziel einer sparsamen IT wird daher bewusst auf diese Option verzichtet. Da das operative Störungsmanagement bei den geprüften Kriterien keine systemischen Defizite zeigte, hat die GPA NRW gegen diese Entscheidung keinerlei Bedenken.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Mülheim an der Ruhr sollte an der pragmatischen und zielgerichteten Vorgehensweise festhalten.

## **Kapazitäts-/Verfügbarkeitsmanagement**

→ **Feststellung**

Das Kapazitäts- und Verfügbarkeitsmanagement der Stadt Mülheim an der Ruhr ist noch ausreichend.

Kapazität und Verfügbarkeit sind in einem unmittelbaren Zusammenhang zu sehen. Aus der Perspektive der Prüfung handelt es sich nicht um technische Größen, sondern um geeignete Maßstäbe für IT-Wirtschaftlichkeit im engeren betriebswirtschaftlichen Sinne. Durch sachgerechte und optimale Ausrichtung der IT-Ressourcen auf die definierten Anforderungen können Überkapazitäten vermieden und Beschaffungen besser geplant werden. Im Idealfall resultieren daraus signifikante Kosteneinsparungen. Damit dieser Prozess funktionieren kann, ist die zentrale IT sowohl auf Informationen aus den Fachbereichen als auch auf Vorgaben der Verwaltungsleitung angewiesen.

In Mülheim an der Ruhr erstellt Amt 10 Kapazitätsprognosen und überprüft vor größeren IT-Investitionen neben der technischen Machbarkeit auch die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit. So wird sichergestellt, dass die aktuellen und zukünftigen Anforderungen an die IT in ein Gesamtkonzept passen.

Teilweise werden zwischen Amt 10 und den Fachbereichen Verfügbarkeitsvereinbarungen getroffen, und zwar über die Bereitstellung von Hardware. Zu weiteren IT-Leistungen existieren derartige Service-Level-Agreements (SLA) nicht. Ob bestehende Vereinbarungen eingehalten werden, wird nicht mit Controllinginstrumenten überwacht.

→ **Empfehlung**

Die Stadt Mülheim sollte sich mit der Frage auseinandersetzen, ob die Ausweitung von Verfügbarkeitsvereinbarungen auf weitere IT-Leistungen zweckmäßig wäre. Unter Steuerungs-

gesichtspunkten sind SLAs jedoch nur sinnvoll, wenn deren Einhaltung auch überwacht wird. Formalisierte Vereinbarungen aufzustellen und in ein Controlling einzubeziehen bindet aber Personalkapazitäten und verursacht Kosten; dies sollte in die Überlegungen einbezogen werden.

## Änderungsmanagement

### → **Feststellung**

Das Änderungsmanagement der Stadt Mülheim an der Ruhr ist zufriedenstellend.

Inhaltliche Gründe für Umstellungsprozesse können beispielsweise gesetzliche Änderungen sein, die neue Aufgaben auslösen oder neue Anforderungen an bestehende Geschäftsprozesse stellen. Auf der technischen Ebene können umfangreiche Veränderungen etwa beim Austausch veralteter Hardwarekomponenten oder bei der flächendeckenden Einführung eines neuen Betriebssystems anfallen.

Auswirkungen und Risiken vergrößern sich erheblich mit der Komplexität der anstehenden Änderung und vor allem mit der Anzahl der betroffenen Arbeitsplätze. Im Kontext der Wirtschaftlichkeit geht es darum, die wirtschaftlichen Auswirkungen von Veränderungen auf Leistungsprozesse der Verwaltung zu berücksichtigen und zu bewerten. Negative Auswirkungen von Änderungen an bestehenden Systemen sollen vermieden bzw. zu minimiert werden.

In Mülheim an der Ruhr werden die Aufgaben des Änderungsmanagements in der Praxis strukturiert und systematisch wahrgenommen. Allerdings fehlt eine verbindliche organisatorische Verankerung. Es werden keine Stellenanteile für diese Aufgabe vorgehalten, so dass in der Konsequenz eine konkrete personelle Zuordnung der Verantwortung nicht erfolgt.

### → **Empfehlung**

Idealerweise sollte Änderungsmanagement Bestandteil einer Stellenbeschreibung sein; zwingend erforderlich ist dies jedoch nicht. Die Stadt Mülheim an der Ruhr sollte vielmehr unabhängig von der organisatorischen Formalisierung sicherstellen, dass das Änderungsmanagement operativ weiterhin sachgerecht umgesetzt wird. Dazu gehört insbesondere, dass Änderungen in einer Risikoeinschätzung systematisch analysiert und bewertet sowie Auswirkungen auf Leistungsprozesse an den Verwaltungsarbeitsplätzen prognostiziert und berücksichtigt werden.

## → 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 IT-Aufgaben an ordentlichen Aufwendungen in Prozent 2011



Stadt Mülheim an der Ruhr	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
1,23 %	1,23 %	1,39 %	1,65 %	16

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



Stadt Mülheim an der Ruhr	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
3.330 Euro	4.160 Euro	4.440 Euro	5.265 Euro	16

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

## Kostenstelle Rechenzentrumsbetrieb

### → **Feststellung**

Die für den Betrieb des Rechenzentrums der Stadt Mülheim an der Ruhr angefallenen Kosten sind niedrig.

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.

Die Rechenzentrumskosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung liegen in Mülheim an der Ruhr mit 445 Euro rund 100 Euro über dem Minimum; der Mittelwert beträgt 677 Euro. In diese Vergleichszahlen sind allerdings nur die Daten aus acht Städten eingeflossen. Grund sind die großen Unterschiede der Organisationsvarianten: Städte mit Vollausslagerung der IT an einen externen Dienstleister betreiben keine eigenen Server und Speicher; dort sind die Kostenanteile des Rechenzentrums im Regelfall in die Endprodukte wie Fachwendungen eingepreist. In vielen Städten sind Mischformen – teils Einkauf von Rechenzentrumskapazität, teils eigene Infrastruktur – anzutreffen.

In der Prüfung der kreisfreien Städte wurde vereinzelt darauf hingewiesen, dass Städte mit autonomer IT und eigenem Rechenzentrum im interkommunalen Vergleich günstiger gestellt werden; denn der hohe Energiebedarf der Technik, insbesondere Klimatisierungskosten, konnte mit einer Ausnahme nicht konkret beziffert und in die IT-Kosten eingerechnet werden. Dass die Gebäudekosten auf KGSt-Pauschalen basieren, verursacht eine Unschärfe im Vergleich, weil die Pauschalwerte nicht den überproportionalen Energiebedarf des Rechenzentrums abbilden. Städte mit hohem Auslagerungsgrad tragen die beim externen Dienstleister anfallenden Stromkosten über die Produktpreise – Vollkostenkalkulation vorausgesetzt – aber in tatsächlicher Höhe. Die GPA NRW hat jedoch über vereinzelt vorliegende Informationen über die eingepreisten Energiekosten feststellen können, dass die Auswirkung auf die Kennzahlenwerte auf den Endkostenstellen marginal wären. Die prinzipiell bestehende Unschärfe führt im interkommunalen Vergleich zu keiner signifikanten Veränderung.

## Kostenstelle Netz

### → **Feststellung**

Die Netzkosten sind unauffällig und zeigen keine belastbaren Anhaltspunkte für Einsparungsmöglichkeiten.

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

In Mülheim an der Ruhr liegen die Kosten der Netzinfrastruktur mit 324 Euro je Arbeitsplatz unter dem Mittelwert von 388 Euro. Die Spanne der Kennzahlenausprägung reicht hier von 186 Euro bis zu 639 Euro. Unterschiede ergeben sich weniger aus Differenzen in der Wirtschaftlich-

keit des Netzbetriebs als vielmehr aus strukturellen Merkmalen der einzelnen Städte, wie etwa Fläche oder topografische Gegebenheiten. Aus der Prüfung heraus haben sich in Mülheim an der Ruhr keine Hinweise ergeben, dass konkrete Einsparungspotenziale im Bereich Netz vorhanden sind.

## Kostenstelle Fachanwendungen

### → Feststellung

Die Stadt Mülheim an der Ruhr weist unter den vergleichsfähigen kreisfreien Städten die niedrigsten Fachanwendungskosten je Arbeitsplatz auf.

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



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

Die Bereitstellung und Betreuung der Fachanwendungen wird in Mülheim an der Ruhr konsequent am Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit ausgerichtet. So tragen die mit Abstand niedrigsten Fachanwendungskosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung maßgeblich dazu bei, dass auch beim Kennzahlenwert der IT-Gesamtkosten das Minimum erreicht wird.

Kostenmindernd wirkt sich unter anderem aus, dass

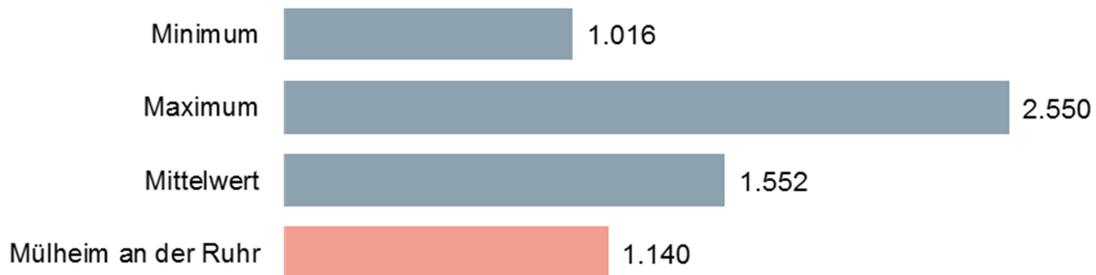
- Maßstab beim Erwerb von Lizenzen die unbedingte Notwendigkeit für die Aufgabenerfüllung an den jeweiligen Arbeitsplätzen ist,
- bereits zuvor der inhaltliche Aufgabenumfang tendenziell minimalistisch festgelegt wird (Fachwendungen müssen häufig nur Basisanforderungen bedienen, so dass beispielsweise auf kostenintensive Zusatzmodule verzichtet werden kann),
- bei der Einführung des Finanzverfahrens mit dem so genannten NKF-Ansatz über den KDN-Rahmenvertrag eine sparsame Variante gewählt wurde, die nur den NKF-Kernbereich abdeckt.

## Kostenstelle Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung (Standardarbeitsplätze)

### ➔ Feststellung

Mülheim an der Ruhr gehört zu den Städten mit den niedrigsten Kosten für die Bereitstellung und Betreuung eines Standardarbeitsplatzes.

### Kosten der Bereitstellung und Betreuung eines IT-Standardarbeitsplatzes in Euro 2011



Die GPA NRW erfasst bei den Standardarbeitsplätzen die Kosten folgender 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).

Auch bei der Aufgabe, die IT-Standardarbeitsplätze der Kernverwaltung bereitzustellen und zu betreuen hat die Stadt Mülheim eine wirtschaftliche Lösung gefunden. Die Kosten je Arbeitsplatz liegen nahe am Minimum der geprüften kreisfreien Städte.

Positiv auf die Kostensituation wirkt sich nach Einschätzung der GPA NRW unter anderem aus, dass

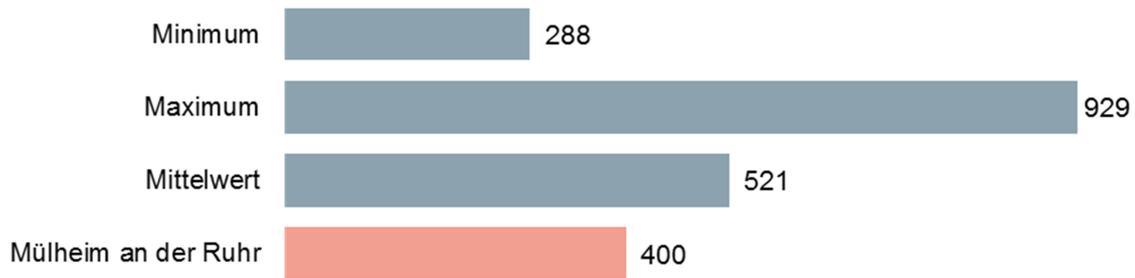
- eine konsequente Standardisierung der Arbeitsplatzausstattung eingeführt wurde,
- die Hardware mit fünf Jahren Regelnutzungsdauer relativ lang im Einsatz ist,
- Bildschirme und Drucker keiner Laufzeitbeschränkung unterliegen und erst bei Defekt ausgetauscht werden,
- ein Teil der Arbeitsplätze nur mit einem Notebook ausgestattet ist, weil auf Doppelausstattung mit Desktop-PC und Mobilgerät verzichtet wird.

## Kostenstelle Telekommunikation

### → Feststellung

Die Telekommunikationskosten je Arbeitsplatz sind bei der Stadt Mülheim an der Ruhr fast günstig. Hinweise auf konkrete Einsparmöglichkeiten haben sich in der Prüfung nicht ergeben.

#### Kosten der Bereitstellung und Betreuung der Telekommunikation in Euro 2011



Stadt Mülheim an der Ruhr	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
400 Euro	387 Euro	461 Euro	605 Euro	17

Unter die Telekommunikationskosten fallen

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

Grundsätzlich gibt die Kennzahlenausprägung einen Hinweis darauf, dass Einsparpotenziale vorhanden sein könnten. Die Position deutlich unter dem Mittelwert sowie die große Kosten-spanne bis auf mehr als 900 Euro zeigen jedoch, dass auch die Telekommunikation in Mülheim insgesamt günstig und nicht unwirtschaftlich betrieben wird.

Aus der Kennzahlenanalyse heraus haben sich keine Auffälligkeiten ergeben, die unmittelbar auf konkrete Einsparmöglichkeiten hinweisen.

### → Empfehlung

Ungeachtet der bereits positiven Kostensituation sollte die Stadt Mülheim an der Ruhr versuchen, bei der nächsten Ausschreibung für Telekommunikationsdienste auf noch günstigere Konditionen hinzuwirken.

Herne, 26.11.2014

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](mailto:info@gpa.nrw.de)

**i** [www.gpa.nrw.de](http://www.gpa.nrw.de)