

# ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*Informationstechnik des  
Rhein-Erft-Kreises im Jahr  
2016*

# INHALTSVERZEICHNIS

➔ Managementübersicht	3
➔ Überörtliche Prüfung der Informationstechnik	4
Grundlagen	4
Prüfbericht	4
Inhalte, Ziele und Methodik	4
➔ Prüfungsablauf	7
➔ IT-Gesamtbetrachtung	8
Einflussfaktoren auf die IT-Kosten je Standardarbeitsplatz	8
IT-Gesamtkosten	14
➔ Einzelne Handlungsfelder der IT	16
IT-Grunddienste	16
Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen	22

## ➔ Managementübersicht

**Die IT-Kosten des Rhein-Erft-Kreises liegen auf einem äußerst niedrigen Niveau. Es gibt nur zwei Kreise, die ihre IT günstiger bereitstellen können. Es bestehen kaum Ansatzpunkte, die IT-Kosten des Rhein-Erft-Kreises weiter zu reduzieren, ohne die Qualität zu beeinträchtigen.**

Dem Rhein-Erft-Kreis bieten sich im gewählten Betriebsmodell hinreichende Möglichkeiten, die IT bedarfsgerecht und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu steuern. Der Rhein-Erft-Kreis kann diese Rahmenbedingungen für sich nutzen. Dazu wählt er bedarfsweise Leistungen und Anbieter aus oder stellt einzelne Leistungen wie z.B. das Kfz-Verfahren oder die Geoinformationssysteme eigenverantwortlich bereit. Dies schlägt sich in geringen Sachkosten in nahezu allen Handlungsfeldern der IT nieder. Zudem sind die Personalkosten, gemessen an den selbst wahrgenommenen IT-Aufgaben, gering. Durch die Kombination eines bedarfsgerechten Produkt- und Leistungsportfolios und einem geringen Personaleinsatz hat der Rhein-Erft-Kreis somit für sich einen Weg gefunden, die IT-Leistungen für die Kernverwaltung wirtschaftlich anzubieten.

Im Hinblick auf die IT-Sicherheit hat der Rhein-Erft-Kreis alle Empfehlungen der gpaNRW aus der letzten IT-Prüfung umgesetzt. Damit hat der Kreis die mit der letzten Prüfung festgestellte gute Situation noch weiter verbessert. Es besteht eine gute Grundlage für einen sicheren IT-Betrieb. Darauf aufbauend könnte der Kreis seine IT-Kosten durch Erträge weiter kompensieren bzw. Spielraum für einen weiteren Ressourceneinsatz schaffen. So könnte der Rhein-Erft-Kreis in einzelnen Bereichen im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit selbst als Anbieter von IT-Leistungen auftreten.

Darüber hinaus bietet sich dem Rhein-Erft-Kreis Potenzial, die Wirkung der bereitgestellten IT-Leistungen und deren Messbarkeit durch eine systematische Untersuchung von ganzen Verwaltungsprozessen noch zu steigern.

# → Überörtliche Prüfung der Informationstechnik

## Grundlagen

Zu den Aufgaben der gpaNRW gehört es zu prüfen, ob die Kommunalverwaltungen des Landes NRW rechtmäßig, sachgerecht und wirtschaftlich handeln. Schwerpunkt der Prüfung ist der Vergleich von Kennzahlen. Die Prüfung stützt sich auf § 105 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NRW).

Der Prüfbericht richtet sich an die für die Gesamtsteuerung Verantwortlichen der Kommunen in Kreistag/Städteregionstag und Verwaltung. Er zielt darauf ab, insbesondere Transparenz herzustellen und damit diesen Personenkreis in Haushaltskonsolidierungsprozessen zu unterstützen.

## Prüfbericht

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

Grundsätzlich verwendet die gpaNRW 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 in dem Bericht genannten Rechtsgrundlagen wurden in der Fassung angewendet, die zum Zeitpunkt des geprüften Sachverhaltes galten.

Ergebnisse von Analysen bezeichnet die gpaNRW im Prüfbericht als Feststellung. Damit kann sowohl eine positive als auch eine negative Wertung verbunden sein. Feststellungen, die eine Korrektur oder eine weitergehende Überprüfung oder Begründung erforderlich machen, sind Beanstandungen im Sinne des § 105 Abs. 6 GO NRW. Hierzu muss der Kreis/die Städteregion eine gesonderte Stellungnahme abgeben. Dies wird im Prüfbericht mit einem Zusatz gekennzeichnet. In der Kreisverwaltung des Rhein-Erft-Kreises hat die gpaNRW keine Feststellung getroffen, die eine Stellungnahme erforderlich macht.

Bei der Prüfung erkannte Verbesserungspotenziale weist die gpaNRW im Prüfbericht als Empfehlung aus.

## Inhalte, Ziele und Methodik

Im Fokus der IT-Prüfung steht die „IT in der Kreisverwaltung/IT in der Verwaltung der Städteregion“. Daher wird nicht nur die Organisationseinheit betrachtet, die den IT-Betrieb sicherstellt, sondern es werden sämtliche IT-Aufgaben der Kernverwaltung untersucht. Diese Aufgaben können zentral, beispielsweise in einer IT-Abteilung, aber auch dezentral in Fachämtern erledigt werden. Auch die Leistungserbringung durch Externe, z. B. durch kommunale Rechenzentren oder im Wege anderer Formen interkommunaler Zusammenarbeit wird berücksichtigt.

## Gegenstand der IT-Prüfung

Zunächst erfolgt eine Gesamtbetrachtung der IT unter Berücksichtigung des jeweiligen Betriebsmodells und des internen Steuerungssystems sowie weiterer Einflussfaktoren auf die IT-Gesamtkosten.

Anschließend betrachtet die gpaNRW die Kosten für einzelne Leistungsfelder der IT. Dabei sollen Kennzahlen und Analysen im interkommunalen Vergleich Kostentreiber sichtbar machen und aufzeigen, wie und wo die Verwaltung IT-Leistungen günstiger bereitstellen kann.

Ob ein im Vergleich erhöhter IT-Aufwand durch Einsparungen bei anderen Produkt- und Prozesskosten gerechtfertigt ist, kann von der gpaNRW noch nicht abschließend bewertet werden. Die dazu notwendigen Daten liegen heute noch nicht vor.

Die IT-Prüfung der gpaNRW verfolgt daher auch das Ziel,

- die in den Kommunalverwaltungen herrschenden, unterschiedlichen Auffassungen darüber, welche Aufgaben unter den Begriff „kommunale IT“ fallen, zu vereinheitlichen und
- eine Grundlage bereit zu stellen, um die Darstellung von IT-Kosten in Kommunalverwaltungen möglichst zu standardisieren.

Gleichzeitig hat die gpaNRW bedeutende, individuelle Einflussfaktoren auf die IT-Leistungserbringung und damit auch auf die IT-Kosten herausgearbeitet und berücksichtigt. Diese ergeben sich erfahrungsgemäß in Abhängigkeit von Größe und Aufgabenportfolio eines Kreises/der Städteregion.

Methodische Grundlage der überörtlichen Prüfung ist die vergleichende Betrachtung kommunaler Leistungen. Damit bietet sich die Möglichkeit, gute Lösungen aufzuzeigen, die andernorts bereits praktiziert werden. So regt die gpaNRW Veränderungen an, die z. B. zur Konsolidierung des Haushalts genutzt werden können.

## Kennzahlenvergleich

In Kennzahlenvergleichen stellt die gpaNRW die Werte der geprüften Kreise/der Städteregion den Werten anderer Vergleichskreise sowie der Städteregion gegenüber.

Die Kommune soll ihren Kennzahlenwert gut einordnen können. Deshalb stellen wir im Kennzahlenset der gpaNRW mit Hilfe statistischer Größen die Extremwerte sowie den Mittelwert und für die Verteilung der Kennzahlenwerte auch drei Quartile dar. 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.

Bei der Ermittlung der statistischen Vergleichswerte werden nur belastbare und vergleichbare Daten berücksichtigt. Belastbar sind die Daten, wenn grob geschätzte oder nicht zu ermittelnde Werte nur einen geringen Anteil an den jeweiligen Werten ausmachen.

## Kennzahlenset der gpaNRW

Steuerungsrelevante Kennzahlen der von der gpaNRW betrachteten kommunalen Handlungsfelder stellen wir im Kennzahlenset der gpaNRW dar. Die Übersicht enthält Kennzahlen aus den aktuellen Prüfungen und aus Handlungsfeldern, die in vorangegangenen Prüfungen betrachtet wurden. Für die Informationstechnik ist dies die Kennzahl: „IT-Kosten Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung“ („IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“).

Die Fortschreibung der örtlichen Kennzahlen sowie der interkommunalen Vergleichswerte ermöglicht den Kommunalverwaltungen eine aktuelle Standortbestimmung. Zusammen mit den aus früheren Prüfungen bekannten Analysen, Handlungsempfehlungen sowie Hinweisen auf mögliche Konsolidierungsmöglichkeiten können sie diese für ihre interne Steuerung nutzen.

Das Kennzahlenset der gpaNRW ist im Internet veröffentlicht und wird fortlaufend aktualisiert.

## ➔ Prüfungsablauf

Die IT-Prüfung in der Kreisverwaltung hat die gpaNRW vom 25.08.2016 bis 16.04.2018 durchgeführt. Geprüft haben:

- Alexander Ehrbar (Projektleitung)
- Sven Alsdorf

Alle für den Kennzahlenvergleich und die Prüfung notwendigen Grunddaten und Informationen sind in einem Prüfungsvermerk festgehalten. Diese Daten wurden vom Rhein-Erft-Kreis zeitnah und vollständig geliefert. Sie sind plausibel und vergleichbar und konnten daher in den interkommunalen Vergleich einfließen.

Der vorliegende Prüfbericht baut auf diesem Prüfungsvermerk auf und schließt damit die überörtliche Prüfung der Informationstechnik im Rhein-Erft-Kreis ab.

Das Prüfungsergebnis wurde mit dem zuständigen Dezernenten sowie den beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Kreises am 16.04.2018 erörtert.

## ➔ IT-Gesamtbetrachtung

Im Kapitel „IT-Gesamtbetrachtung“ steigt die gpaNRW mit den folgenden übergreifenden Aspekten in die Analyse der IT des Rhein-Erft-Kreises ein:

- IT-Betriebsmodell,
- IT-Steuerungssystem,
- IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner,
- Endgeräte je IT-Standardarbeitsplatz und
- Standorte.

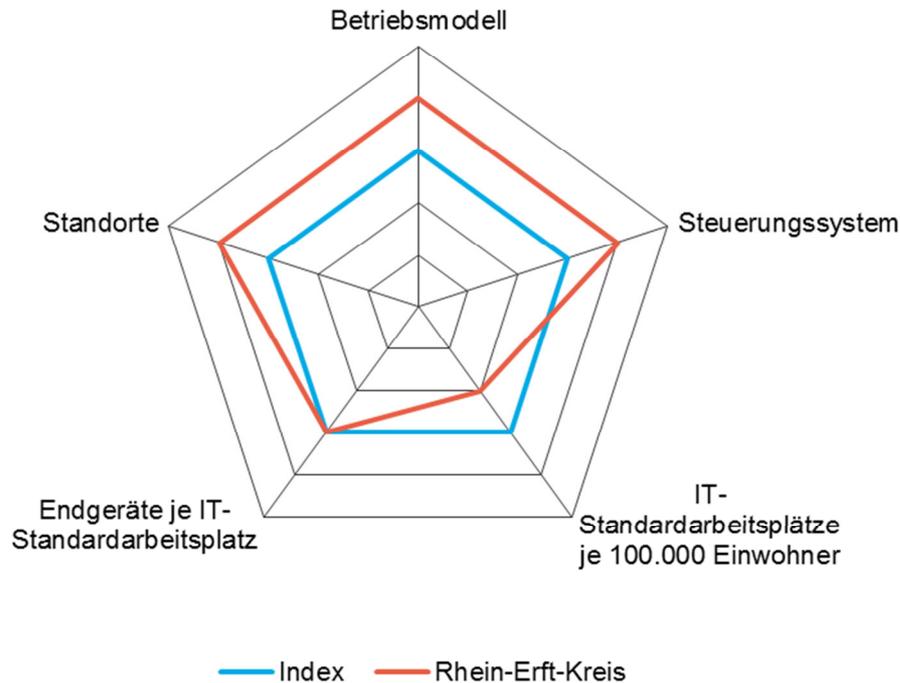
Zunächst analysiert die gpaNRW, wie diese auf die Kennzahl „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“ wirken (belastend oder entlastend) und ob Verbesserungsmöglichkeiten gegeben sind.

Anschließend stellt die gpaNRW die IT-Kosten je Standardarbeitsplatz im interkommunalen Vergleich dar und analysiert diese.

Weitergehende Analysen und Empfehlungen folgen im Kapitel „Einzelne Handlungsfelder der IT“.

### **Einflussfaktoren auf die IT-Kosten je Standardarbeitsplatz**

Das folgende Netzdiagramm zeigt Einflussfaktoren auf die „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“ des Rhein-Erft-Kreises und deren Wirkung auf die Kennzahl:



Ein außerhalb der Indexlinie liegender Wert zeigt eine entlastende Wirkung auf die Kennzahl an. Ein innerhalb der Indexlinie liegender Wert lässt eine belastende Situation erkennen.

## IT-Betriebsmodell

### ➔ Feststellung

Der Rhein-Erft-Kreis besitzt hinreichende strategische Gestaltungsmöglichkeiten, die IT bedarfsgerecht und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu steuern.

Die Wahl des IT-Betriebsmodells ist - bezogen auf die IT - die wichtigste strategische Festlegung eines Kreises/der Städteregion. Mit dem Betriebsmodell legt der Kreis/die Städteregion fest, wer (intern oder extern) seine IT-Leistungen auf welcher rechtlichen Basis bereitstellt.

Ein gutes Betriebsmodell eröffnet effektive Einflussmöglichkeiten auf die bereitgestellten IT-Leistungen und die zu tragenden Kosten:

- Der Kreis/die Städteregion sollte entscheiden können, welche IT-Leistungen er/sie von wem in Anspruch nimmt.
- Er/Sie sollte nur die Kosten tragen, die hierdurch verursacht werden.
- Der Kreis/die Städteregion sollte die tatsächliche Möglichkeit haben, das Betriebsmodell mittelfristig maßgeblich zu verändern.

Der Rhein-Erft-Kreis ist Mitglied des Zweckverbandes „Kommunale Datenverarbeitungszentrale Rhein-Erft-Rur (KDVZ)“ mit dem Sitz in Frechen. Die Leistungen des Zweckverbandes verursachen knapp ein Viertel der gesamten IT-Kosten des Rhein-Erft-Kreises. Sie umfassen vorrangig

die Bereitstellung und Betreuung der Fachanwendungsbereiche Finanz-, Einwohner-, Ordnungs- und Personalwesen. Darüber hinaus betreibt der Kreis seine IT in großem Umfang in eigener Verantwortung. Zudem greift der Rhein-Erft-Kreis in einzelnen Fällen auftragsbezogen auf Dienstleistungen von weiteren IT-Serviceanbietern zurück.

Möglich ist dies dadurch, dass es die Satzung des Zweckverbandes zulässt, IT-Leistungen auch von Dritten zu beziehen oder selbst zu erbringen. Eine Abnahmeverpflichtung für die angebotenen Leistungen existiert nicht. Damit besteht die Flexibilität, alternative Dienstleister und Produkte in Betracht zu ziehen.

Neben der Entscheidung für oder gegen eine Leistung kann der Rhein-Erft-Kreis seine Kosten größtenteils auch über die Abnahmemenge beeinflussen. Die Leistungen, die den einzelnen Mitgliedern direkt zugeordnet werden können, werden vom Zweckverband abhängig von deren Abnahme in Rechnung gestellt. Lediglich für die nicht direkt zurechenbaren Leistungen, erhebt der Zweckverband von den Mitgliedern eine Umlage, unabhängig vom Abnahmeverhalten.

Darüber hinaus wäre selbst die Mitgliedschaft mit einer Frist von 18 Monaten zum Ende eines Kalenderjahres kündbar. Eingeschränkt wird diese Handlungsoption einzig dadurch, dass ein ausscheidendes Mitglied satzungsgemäß verpflichtet wäre, neben temporären Ausgleichszahlungen langfristig auch anteilige Personal und Versorgungslasten des Zweckverbandes zu tragen.

Inwiefern der Rhein-Erft-Kreis die Flexibilität für sich ausnutzen kann, wird unter dem Aspekt „IT-Gesamtkosten“ sowie auf Ebene der einzelnen Handlungsfelder der IT eingehend erläutert.

## IT-Steuerungssystem

### → Feststellung

Die internen Vorgaben, Instrumente und der organisatorische Rahmen des Rhein-Erft-Kreises bilden eine gute Basis für eine wirtschaftliche IT-Steuerung.

Ein gutes Steuerungssystem zeichnet sich wie folgt aus:

- Die Verantwortung für die Steuerung der IT ist eindeutig geregelt. Eine Person der Verwaltungsführung nimmt diese wahr. Ihr liegen die hierfür notwendigen Informationen vor.
- Es existieren konkrete Vorgaben an die IT. Diese berücksichtigen übergeordnete Belange und Einzelinteressen der Organisationseinheiten des Kreises/der Städteregion.
- Die IT wird in Organisationsprozesse eingebunden.
- Der Kreis/Die Städteregion überprüft regelmäßig die Auswirkungen des gewählten IT-Betriebsmodells auf die Höhe der IT-Kosten und dem damit verbundenen Nutzen.

Die IT ist im Rhein-Erft-Kreis aufbauorganisatorisch als eigene Abteilung innerhalb des Amtes für Personalmanagement und IT angesiedelt. Das Amt für Personalmanagement und IT ist Teil des Dezernates I. Der Kreisdirektor ist als zuständiger Dezernent die für die IT verantwortliche Person auf der Ebene der Verwaltungsführung.

Die zur IT-Steuerung relevanten Informationen stehen zur Verfügung. In dieser Prüfung konnten alle Mengen- und Kostendaten mit verhältnismäßigem Aufwand ermittelt und aufbereitet werden. Sicherheits- und kostenrelevante Informationen werden dem Kreisdirektor regelmäßig zur Verfügung gestellt oder bedarfsweise durch ihn abgerufen.

Die operative IT kann sich an den klaren und verbindlichen Vorgaben der Verwaltungsleitung orientieren. Mit Ausnahme eines IT-Notfallkonzeptes liegen alle erforderlichen Regelungen vor. Das Notfallkonzept wird aktuell allerdings bereits erstellt. Der Kreis plant in diesem Zusammenhang auch, tolerierbare Ausfallzeiten für die eigenen Anwendungen und Systeme in einem Störfall zu definieren. Derartige Verfügbarkeitsanforderungen sind eine wesentliche Grundlage für die Ressourcenplanung in der eigenen Infrastruktur.

Die Anforderungen der jeweiligen Fachämter, als Kunden der IT, werden in einem geregelten Verfahren berücksichtigt. Dabei werden eingehende Anforderungen zunächst durch die Organisationsabteilung in enger Abstimmung mit der IT-Abteilung auf ihre Machbarkeit hin geprüft.

Die Organisationsaufgaben werden von einer eigenständigen Abteilung innerhalb des Amtes für Personalmanagement und IT wahrgenommen. Somit besteht eine aufbauorganisatorische Verbindung von IT und Organisation. Erfahrungsgemäß begünstigt dies die Vernetzung beider Bereiche. Einerseits bestehen kurze Kommunikationswege, andererseits laufen alle erforderlichen Informationen in der Leitungsfunktion zusammen. Die Verknüpfung zwischen Organisation und IT ist beim Rhein-Erft-Kreis von besonderem Wert, da Ressourcen und Kompetenzen vorhanden sind, um initiativ Geschäftsprozesse zu betrachten. Damit besitzt der Kreis hier wertvolle Ressourcen, die bei vielen Kreisen im Prüfsegment nicht vorhanden sind. Nach eigenen Angaben bestehen hier allerdings noch Möglichkeiten, diese Ressourcen besser auszunutzen.

Die IT dient dazu, Geschäftsprozesse gezielt zu unterstützen, um deren Effizienz und Effektivität zu erhöhen. Im Idealfall sollte einem IT-Einsatz daher eine detaillierte Geschäftsprozessbetrachtung vorausgehen. Die Erkenntnisse bilden dann die Grundlage, um konkrete Leistungsanforderungen zu definieren.

#### → **Empfehlung**

Der Rhein-Erft-Kreis sollte mit hoher Priorität daran arbeiten, die bereits initiierte IT-Notfallplanung abzuschließen. Darüber hinaus sollte er eine noch engere Vernetzung von IT und Organisation anstreben. Ziel sollte sein, wesentliche Geschäftsprozesse durch einen IT-Einsatz optimal zu unterstützen.

### **IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner**

#### → **Feststellung**

Eine geringere Anzahl an IT-Standardarbeitsplätzen belastet die Kennzahlenausprägung des Rhein-Erft-Kreises.

Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner hat direkten Einfluss auf die „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“: Viele IT-Standardarbeitsplätze begünstigen die Kennzahl, wenige belasten sie.

Unterschiede bei den IT-Standardarbeitsplätzen je 100.000 Einwohner können folgende Ursachen haben:

- Die Kernverwaltungen der Kreise/der Städteregion nehmen unterschiedliche Aufgaben wahr, beispielsweise wegen
  - der Aufgabendelegation an kreisangehörige Gemeinden,
  - der Verlagerung von Aufgaben in Sondervermögen oder Gesellschaften,
  - bestehender Unterschiede bei den Größenklassen der kreisangehörigen Kommunen.
- Die Kreise/die Städteregion setzen unterschiedlich viel Personal für gleiche Aufgaben ein.

Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze steht für das Personal, das mit IT auszustatten ist. Damit ist sie ein Indikator für den benötigten Ressourceneinsatz in der IT. Erfahrungsgemäß steigen oder fallen die IT-Kosten aber nicht proportional mit der Zahl der IT-Arbeitsplätze. Das liegt daran, dass die technische Grundinfrastruktur fixe Kosten verursacht, die sich nur bei größeren Kapazitätsanpassungen verändern.

Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner liegt im Rhein-Erft-Kreis mit gut 233 unter dem interkommunalen Durchschnitt von rund 274. Die fixen IT-Kosten werden somit auf eine geringere Verteilungsmenge verrechnet. Auf die Ausprägung der Kennzahl wirkt sich diese Zahl für den Rhein-Erft-Kreis daher belastend aus.

## Endgeräte je IT-Standardarbeitsplatz

### ➔ Feststellung

Die Anzahl der betreuten IT-Endgeräte beeinträchtigt die Kennzahlenausprägung im Rhein-Erft-Kreis nicht wesentlich.

IT-Endgeräte, die keine IT-Standardarbeitsplätze sind, erhöhen die IT-Kosten, ohne dass sich deren Verteilungsmenge verändert. Damit belasten sie die „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“.

Beispiele für IT-Endgeräte, die keine IT-Standardarbeitsplätze sind:

- IT-Endgeräte, die zu einer Mehrfachausstattung von Mitarbeitern führen,
- IT-Endgeräte ohne festen Personenbezug (Geräte in Schulungsräumen, Geräte des Krisenstabes, Test- und Präsentationsgeräte),
- IT-Endgeräte für Azubis und Praktikanten.

Im Rhein-Erft-Kreis liegt die Zahl der Endgeräte in Verhältnis zu den IT-Standardarbeitsplätzen bei 123 Prozent. Damit liegt sie am interkommunalen Durchschnitt von 122 Prozent. Die Kennzahl „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“ wird dadurch nicht erkennbar beeinflusst.

## Standorte

### ➔ **Feststellung**

Die geringe Anzahl der Verwaltungsstandorte des Rhein-Erft-Kreises wirkt sich begünstigend auf dessen Kostenkennzahlen aus.

Anzahl, Größe und Anbindung der Standorte einer Verwaltung beeinflussen deren IT-Kosten.

Im Rhein-Erft-Kreis liegt die Anzahl der Standorte mit 1,96 je 100 IT-Standardarbeitsplätze deutlich niedriger als bei den meisten geprüften Kreisen. Der interkommunale Durchschnitt liegt bei 3,88. Die geringere Anzahl von Standorten im Rhein-Erft-Kreis begünstigt dessen Kostensituation.

## IT-Gesamtkosten

### → Feststellung

Der Rhein-Erft-Kreis stellt seine IT zu sehr geringen Kosten bereit.

Ausgangspunkt für die Analyse der Kostensituation in der Kreisverwaltung ist der Vergleich der IT-Gesamtkosten im Verhältnis zu der Anzahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung.

### IT-Kosten je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung der Kernverwaltung in Euro im Jahr 2014

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
3.057	3.466	4.419	4.750	24

Nur zwei der bisher geprüften Kreise weisen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung noch geringere IT-Kosten auf. Wie bereits unter dem Aspekt der Einflussfaktoren erläutert, belastet die vergleichsweise niedrigere Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze im Rhein-Erft-Kreis dessen Kennzahlenausprägung. So ergibt sich im Einwohnerbezug ein noch positiveres Bild.

### IT-Kosten je Einwohner des Kreises in Euro im Jahr 2014

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
8,27	10,19	11,85	13,28	24

Bei dieser Kennzahl spielt die Zahl der IT-Standardarbeitsplätze keine Rolle. Hier weist der Rhein-Erft-Kreis den geringsten Wert unter allen Vergleichskreisen auf.

Die Einwohnerzahl gibt Auskunft über die Größe eines Kreises und somit zumindest ansatzweise auch über dessen Aufgabenspektrum. Sie gibt allerdings keinen Aufschluss darüber, wie viele Sach- und Personalressourcen tatsächlich eingesetzt werden, um diese Aufgaben zu erledigen. Zudem spiegelt sich in der Einwohnerzahl auch nicht wider, inwiefern der Kreis Aufgaben an kreisangehörige Kommunen delegiert oder an Sondervermögen, Gesellschaften etc. ausgelagert hat. Diese Aspekte spielen allerdings bei der Bemessung und Bewertung von IT-Kosten im interkommunalen Vergleich eine wesentliche Rolle.

Näheren Aufschluss gibt hier die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze. Sie steht für das Personal, das mit IT auszustatten ist. Damit ist sie ein wichtiger Indikator für den benötigten Ressourceneinsatz in der IT. Grundsätzlich sollte eine Korrelation zwischen den IT-Kosten und der Zahl der IT-Standardarbeitsplätze feststellbar sein. Die gpaNRW hat daher für die nachstehenden Analysen den arbeitsplatzbezogenen Vergleich gewählt. Aufgrund der beschriebenen Belastung durch die niedrigere Zahl von IT-Standardarbeitsplätzen werten wir die Kennzahlen für den Rhein-Erft-Kreis tendenziell positiver, als es sich ohnehin schon aus der Darstellung ergibt.

Sowohl die enthaltenen Sach- als auch die Personalkosten fallen gering aus.

Die Sachkosten im Rhein-Erft-Kreis liegen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung mit knapp 2.160 Euro deutlich unter dem ersten Quartilswert von 2.295 Euro. Dies ist ein sehr positives Ergebnis. Zumal knapp 125 Euro davon noch auf die leistungsunabhängige Abrechnungspauschale der kdVz entfallen. Hierauf hat der Rhein-Erft-Kreis keinen Einfluss.

Die Personalkosten liegen mit gut 795 Euro nur geringfügig über dem ersten Quartilswert von 754 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Erfahrungsgemäß werden die Höhe der einzelnen Kostenbestandteile sowie deren Verhältnis zueinander wesentlich vom gewählten Betriebsmodell beeinflusst. Während eine eigene Aufgabenerledigung insbesondere Personalkosten verursacht, werden die Kosten eines Dienstleisters als Sachkosten gebucht. Angesichts des erheblichen Anteils eigenverantwortlicher IT-Aufgaben beim Rhein-Erft-Kreis sind die Personalkosten auffällig gering.

Weitergehende Erkenntnisse werden im Folgenden auf der Ebene der einzelnen Handlungsfelder thematisiert.

## ➔ Einzelne Handlungsfelder der IT

Um die einzelnen Handlungsfelder der IT abbilden und interkommunal vergleichen zu können, hat die gpaNRW eine Kostenstellenstruktur entwickelt. Ziel ist es, alle zu einem bestimmten Handlungsfeld gehörenden Kosten einer entsprechenden Kostenstelle zuzuordnen. In Mittelpunkt der nachstehenden Analyse stehen die Kostenstellen „IT-Grunddienste“ und „Fachanwendungen“. Sie enthalten neben den direkt zuzuordnenden Kosten auch Kosten für Vorleistungen. Diese wurden über eigene (Vor-)Kostenstellen separat erfasst und sind daher bei Bedarf auch einzeln auswertbar. Die Anteile der Vorleistungen an den IT-Grunddiensten und Fachanwendungen ergeben sich aus festgelegten Umlageschlüsseln.

Die „IT-Grunddienste“ bilden den typischen Büroarbeitsplatz einer Verwaltung ab. Hier werden die direkt zuzuordnenden Kosten

- von IT-Standardarbeitsplätzen,
- der Telekommunikation und
- des Drucks

erfasst. Zudem sind hier Netzkosten, ein Anteil der Kosten eigener zentraler Rechnersysteme sowie die Kosten allgemeiner Vorleistungen berücksichtigt. Dadurch werden die IT-Kosten sowohl auf den einzelnen Ebenen als auch in der Gesamtsicht vergleichbar.

Die Kostenstelle „Fachanwendungen“ erfasst direkt zuzuordnende, Kosten wie zum Beispiel Einführungs- und Installationskosten sowie Lizenz- und Wartungskosten für Fachanwendungen. Sie nimmt außerdem einen Anteil der Kosten eigener zentraler Rechnersysteme und die Kosten allgemeiner Vorleistungen auf.

Für den interkommunalen Vergleich des Jahres 2014 hat die gpaNRW dabei die jeweiligen Kosten „je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro“ ermittelt.

### IT-Grunddienste

#### ➔ **Feststellung**

Der Rhein-Erft-Kreis stellt die IT-Grunddienste zu sehr geringen Kosten bereit. Es gibt keine erkennbaren Ansatzpunkte, die Kosten zu reduzieren, ohne die Bereitstellungsqualität zu beeinträchtigen.

Um die IT-Grunddienste möglichst wirtschaftlich bereitstellen zu können, sollte sich der Kreis/die Städteregion folgende Fragen stellen:

- Was ist technisch erforderlich?
- Welche Bedarfe formulieren die Nutzer?
- Was ist finanziell machbar?

Ziel sollte es sein, die Büroarbeitsplätze (inklusive der zugehörigen Services) bedarfsgerecht und kostengünstig bereit zu stellen. Die Festlegungen hierzu sollten in klaren Vorgaben münden. Abweichungen sollten einem verbindlichen Abwägungsprozess unterliegen.

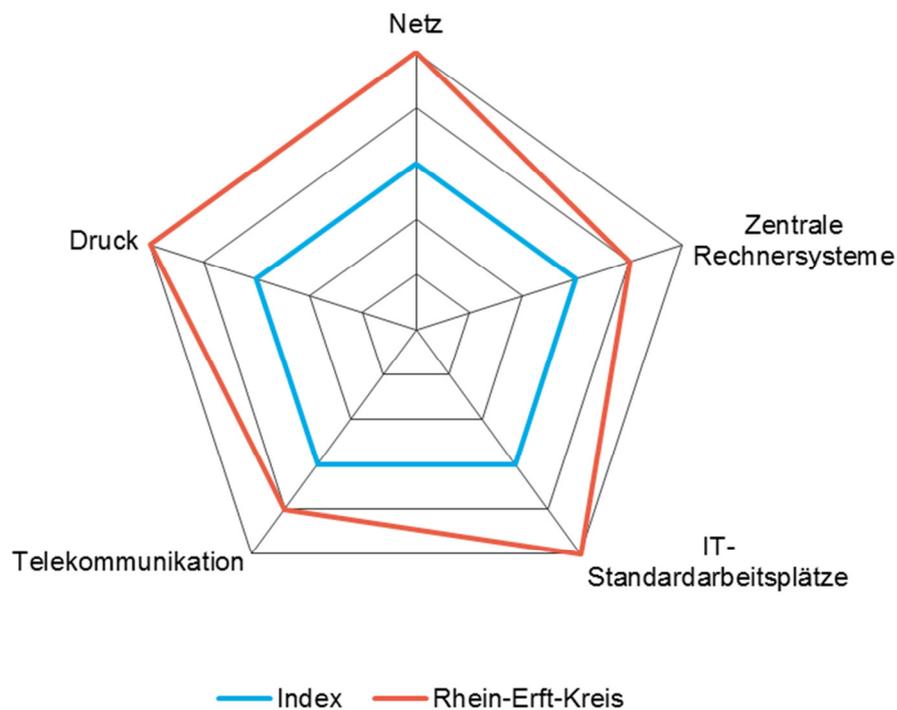
Ausgangspunkt der Analyse der IT-Grunddienste im Rhein-Erft-Kreis sind auch hier die Kosten im Arbeitsplatzbezug. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

**Kosten „IT-Grunddienste“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro im Jahr 2014**

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
1.288	1.611	1.897	2.113	24

Nur einer der bisher geprüften Kreise weist in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung noch geringere Kosten im Bereich der IT-Grunddienste auf als der Rhein-Erft-Kreis.

Das nachstehende Netzdiagramm stellt grob die Kostensituation für den Rhein-Erft-Kreis in den einzelnen Handlungsfeldern innerhalb der IT-Grunddienste dar. Ein innerhalb der Indexlinie liegender Wert bedeutet überdurchschnittlich hohe Kosten. Ein außerhalb der Indexlinie liegender Wert hingegen Kosten, die unter dem interkommunalen Durchschnitt liegen.



In allen Handlungsfeldern weist der Rhein-Erft-Kreis deutlich geringere Kosten auf als die meisten Vergleichskreise.

## IT-Standardarbeitsplätze

Die Kosten für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze im Rhein-Erft-Kreis machen knapp ein Drittel der IT-Grunddienste aus. Sie stellen sich wie folgt dar:

### Kosten „IT-Standardarbeitsplätze“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro im Jahr 2014

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
421	521	628	895	24

Sowohl die enthaltenen Personal- als auch die Sachkosten fallen für den Rhein-Erft-Kreis sehr gering aus.

Die Personalkosten fallen mit knapp 99 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung deutlich geringer aus als bei drei Viertel der geprüften Kreise. Vor dem Hintergrund, dass der Rhein-Erft-Kreis die IT-Standardarbeitsplätze selbst bereitstellt, sind die Kosten auffällig gering. Ursächlich dafür sind vorrangig nachstehende Faktoren:

- Starke Betreuungsquote

Die Betreuungsquote des Kreises beläuft sich hier auf knapp 371 Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung je IT-Vollzeitstelle. Damit betreut der Rhein-Erft-Kreis mit seinem Personal mehr IT-Standardarbeitsplätze als zwei Drittel aller geprüften Kreise. Ein Grund dafür ist, dass der Kreis den Betreuungsaufwand durch den Einsatz von Terminalservertechnologien in den letzten Jahren reduziert hat. Rund 80 Prozent der Arbeitsplätze sind über Thin-Clients an einem Terminalserver angebunden.

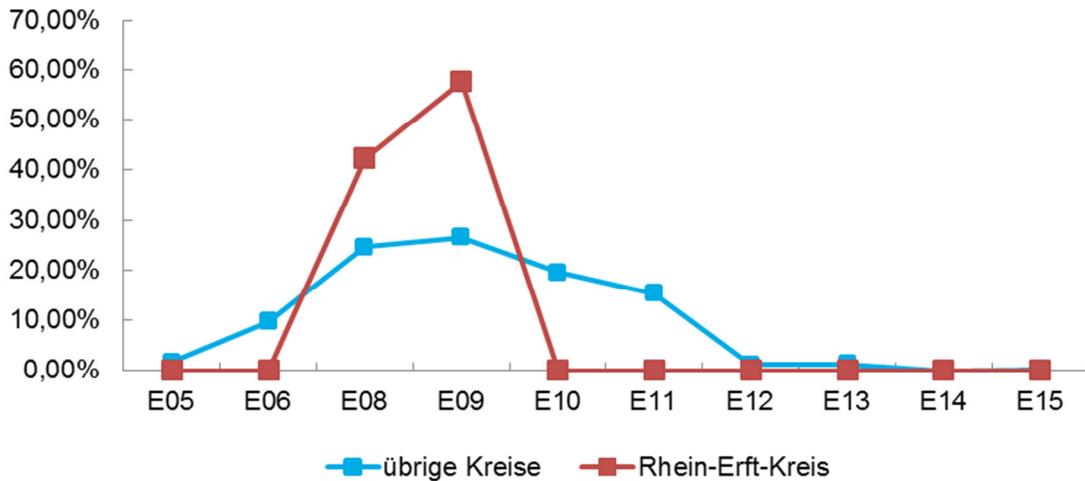
- Unterstützung durch externe Dienstleister

Im Betrachtungsjahr hat der Rhein-Erft-Kreis Betreuungsleistungen im Bereich des User-Help-Desks von einem externen Dienstleister in Anspruch genommen. Die entsprechenden Kosten belaufen sich auf rund 22.650 Euro. Sie sind als Sachkosten gebucht und entlasten damit die Personalkostensituation etwas. In Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung macht dies gut 21 Euro aus.

- Unterdurchschnittliches Vergütungsniveau

Der Rhein-Erft-Kreis nimmt die Aufgaben, die in Zusammenhang mit der Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze anfallen, ausschließlich durch tariflich Beschäftigte wahr. Wie die nachstehende Grafik verdeutlicht, sind diese etwas niedriger eingruppiert, als dies bei den Vergleichskreisen durchschnittlich der Fall ist.

### Besoldungsniveau des IT-Personals im Rhein-Erft-Kreis und im interkommunalen Vergleich im Jahr 2014



Auch die Sachkosten fallen mit gut 229 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung geringer aus als bei drei Viertel der geprüften Kreise. Der interkommunale Durchschnitt liegt derzeit bei knapp 418 Euro. Der Rhein-Erft-Kreis wird dabei im interkommunalen Vergleich durch niedrigere Ersatzbeschaffungen im Jahr 2014 etwas bevorteilt. Diese entstehen im Rhein-Erft-Kreis anstelle von Abschreibungen, da der Kreis hier Festwerte gebildet hat. Sie umfassen PCs, Laptops etc. inkl. des jeweiligen Betriebssystems sowie der Eingabe- und Druckgeräte. Somit handelt es sich vorrangig um Kosten eines IT-Standardarbeitsplatzes, aber zu gewissen Anteilen auch um Druckkosten. Grundlage für die Bildung dieser Festwerte im Jahr 2007 war ein ermittelter Anschaffungswert von 580.000 Euro. Die durchschnittliche Höhe der jährlichen Restbuchwerte und damit die Höhe der Festwerte betragen gut 290.000 Euro. Würden die zugrundeliegenden Vermögensgegenstände über die Nutzungsdauer von 5 Jahren linear abgeschrieben, ergäben sich jährliche Abschreibungen von 116.000 €. In 2014 belaufen sich die tatsächlichen Ersatzbeschaffungen im Rhein-Erft-Kreis lediglich auf gut 88.228 Euro. Kreise, die eine lineare Abschreibung gewählt haben, würden hier bei identischen Rahmenbedingungen im Betrachtungsjahr höhere Kosten von knapp 26 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung aufweisen. Der größte Teil davon stellt Kosten im Bereich der IT-Standardarbeitsplätze dar.

### Netz

In den Kosten für die IT-Grunddienste sind auch die gesamten Netzkosten enthalten. Dazu zählen typischerweise Leitungskosten - mit Ausnahme der Gebäudeverkabelung - sowie Kosten der Netzwerkkomponenten (z.B. Firewall, Router, Switches).

Sie machen einen Anteil von gut 16 Prozent der IT-Grunddienste aus. Die Kosten sind im Rhein-Erft-Kreis mit knapp 209 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung niedriger als bei allen Vergleichskreisen. Sie begünstigen die Kostensituation des Rhein-Erft-Kreises innerhalb der IT-Grunddienste wesentlich.

## Zentrale Rechnersysteme

In den Kosten für die IT-Grunddienste im Rhein-Erft-Kreis sind mit einem Anteil von gut 20 Prozent auch Kosten für zentrale Rechnersysteme enthalten. Sie umfassen Kosten im Zusammenhang mit eigenen Servern, zentralen Speichersystemen, Datenbanken usw. Sie fallen mit gut 398 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung geringer aus als bei den meisten geprüften Kreisen. Bei der Leistungsverrechnung in dieser Prüfung wurden Rhein-Erft-Kreis 65 Prozent dieser Kosten auf die IT-Grunddienste umgelegt. Die Umlage wirkt sich begünstigend auf die Kostensituation aus.

In der Prüfung hat die gpaNRW gut ausgestattete Serverräume vorgefunden. Sie sind eine solide Basis für einen sicheren IT-Betrieb. Von den guten Rahmenbedingungen in der technischen Infrastruktur, sowie dem Knowhow des Kreises, könnten auch Organisationen außerhalb der Kernverwaltung profitieren. Denkbar wäre beispielsweise, dass der Rheinisch-Erft-Kreis seine Reserven nutzt und Leistungen über die interkommunale Zusammenarbeit z.B. im Bereich der Datenhaltung, Desktopvirtualisierung oder Prozessbetrachtung für seine kreisangehörige Kommunen erbringt. In NRW gibt es dazu bereits gut funktionierende Beispiele.

## Telekommunikation

Die Kosten für die Telekommunikation im Rhein-Erft-Kreis machen einen Anteil von gut 19 Prozent der „IT-Grunddienste“ aus.

### Kosten „Telekommunikation“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro im Jahr 2014

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
247	240	319	379	24

Die geringeren Telekommunikationskosten im Rhein-Erft-Kreis resultieren in erster Linie daraus, dass der Kreis deutlich weniger Telefonendgeräte einsetzt als die meisten Vergleichskreise. Der Ausstattungsgrad liegt bei knapp 1,2 Telefonendgeräten je IT-Arbeitsplatz und damit unter dem interkommunalen Mittelwert von gut 1,5. Dass die Anzahl der Telefonendgeräte grundsätzlich über der der IT-Arbeitsplätze liegt, ist darauf zurückzuführen, dass auch nicht personen- bzw. arbeitsplatzbezogene Endgeräte vorhanden sind, die Kosten verursachen. Zudem gibt es neben den standardmäßigen Festnetzgeräten oftmals Doppelausstattungen in Form von Mobiltelefonen.

Von Vorteil ist auch, dass das Vertragsmanagement überwiegend zentralisiert ist. Dadurch ist der Überblick über alle Vertragskonten gewährleistet. Zudem kann der Kreis durch gebündelte Angebotsabfragen günstige Konditionen erzielen.

Aufgrund der kürzlich getätigten Anschaffung einer neuen zentralen Telefonanlage werden die Telekommunikationskosten im Rhein-Erft-Kreis perspektivisch steigen. Eine kritische Veränderung des Ergebnisses ist dadurch allerdings nicht zu erwarten.

## Druck

Die Kosten für den Arbeitsplatzdruck im Rhein-Erft-Kreis machen knapp 12 Prozent der „IT-Grunddienste“ aus.

### Kosten „Druck“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro im Jahr 2014

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
153	182	228	276	24

Nur zwei Kreise weisen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung noch geringere Druckkosten auf als der Rhein-Erft-Kreis. Sowohl die enthaltenen Personal- als auch die Sachkosten fallen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung geringer aus als bei drei Viertel der Vergleichskreise.

Das Ergebnis des Rhein-Erft-Kreises wird durch die Erfassungssystematik der gpaNRW begünstigt. Die Kopierer des Rhein-Erft-Kreises waren im Betrachtungsjahr noch nicht netzangebunden und konnten daher nicht vom Arbeitsplatz aus für größere Druckaufträge genutzt werden. Diese Möglichkeit bestand allerdings für die ebenfalls vorhandene Kopier- und Druckstraße in der zentralen Hausdruckerei. Sowohl die Kosten für die Hausdruckerei als auch für die klassischen Kopierer fallen nicht in das Betrachtungsfeld dieser Prüfung. Kreise, die ihre Kopierer in nennenswertem Umfang als Multifunktionsgeräte nutzen und darüber größere Druckaufträge abwickeln, weisen hier höhere Kosten auf.

In Bezug auf ein Druckendgerät fällt das Ergebnis des Rhein-Erft-Kreises noch positiver aus. Dies ist darin begründet, dass der Rhein-Erft-Kreis eine hohe Anzahl von Druckern einsetzt. Rund zwei Drittel der IT-Arbeitsplätze im Rhein-Erft-Kreis sind mit einem Druckendgerät ausgestattet. Im interkommunalen Durchschnitt sind es nur 50 Prozent. Auffällig ist, dass beim Rhein-Erft-Kreis mehr als drei Viertel dieser Drucker gemeinschaftlich, also von mehr als einer Person nutzbar sind. Rein rechnerisch entfallen damit auf einen Gemeinschaftsdrucker zwei IT-Standardarbeitsplätze. Nur einer der geprüften Kreise weist hier eine schwächere Versorgungsquote auf. Im interkommunalen Durchschnitt entfallen auf einen Gemeinschaftsdrucker gut sechs IT-Standardarbeitsplätze.

Der Rhein-Erft-Kreis hat zwischenzeitlich ein umfangreiches Druckkonzept erarbeitet und umgesetzt. Unter dem Motto „Poolösungen vor Einzelplatzlösungen“ wurde die Zahl der Arbeitsplatzdrucker seit dem Betrachtungsjahr deutlich reduziert. Dadurch konnten nach eigenen Angaben erhebliche Einsparungen im Druckbereich einschließlich der zentralen Hausdruckerei realisiert werden. Neben der neuen Hardware existieren nun verbindliche Nutzervorgaben, die den Gemeinschaftsdruck regeln.

Damit hat der Rhein-Erft-Kreis die Basis geschaffen, seine Druckleistungen möglichst wirtschaftlich bereitzustellen. Die Auswirkungen des neuen Konzeptes auf die Kennzahlen kann die gpaNRW derzeit nicht bewerten.

#### ➔ Empfehlung

Der Kreis sollte ein eigenes Leistungsangebot für kreisangehörige Kommunen unter Berücksichtigung der jeweiligen vertraglichen Bindungen im Zweckverband in Betracht zu ziehen.

## Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen

### ➔ Feststellung

Durch ein bedarfsgerechtes Produktportfolio und einen geringen Personaleinsatz gelingt es dem Rhein-Erft-Kreis seine Fachanwendungen beispiellos günstig bereitzustellen. Die Wirkung des Ressourceneinsatzes kann durch den Kreis derzeit nur eingeschränkt bewertet werden.

Um Fachanwendungen möglichst wirtschaftlich bereitzustellen zu können, sollte der Kreis/die Städteregion die folgende Frage beantworten:

- Welche Fachanwendungen werden benötigt und tatsächlich eingesetzt?

Ein wirtschaftlicher Einsatz von Fachanwendungen sollte sich also am tatsächlichen Bedarf orientieren. Die Verwaltung sollte daher in der Lage sein, den benötigten Umfang in Breite und Tiefe anhand eigener Kriterien selber beurteilen und festsetzen zu können. Zudem sollte der Kreis/die Städteregion selbst darüber entscheiden können, welche Anwendungen in welcher Qualität und Menge abgenommen werden. Die Fachaufgaben einer Verwaltung sind von deren Größe sowie deren Aufgaben abhängig. Fachanwendungen sollen die Geschäftsprozesse zur Erledigung dieser Fachaufgaben bestmöglich unterstützen. Gelingt dies, lassen sich durch den Einsatz von Fachanwendungen auch Optimierungen in der Gesamtverwaltung erreichen.

Die Kosten des Einsatzes von Fachanwendungen sollten durch ein angemessenes Lizenzmanagement transparent und steuerbar sein. Die durch den Einsatz einer Fachanwendung verfolgten Effekte sollten dokumentiert und zur flexiblen Steuerung der Gesamtverwaltung genutzt werden.

Im Rhein-Erft-Kreis stellen sich die Fachanwendungskosten im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

### Kosten „Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen“ je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro im Jahr 2014

Rhein-Erft-Kreis	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
1.770	1.768	2.371	2.729	24

18 von bisher 24 geprüften Kreisen weisen höhere Fachanwendungskosten auf als der Rhein-Erft-Kreis.

Rund 39 Prozent der Fachanwendungskosten im Rhein-Erft-Kreis resultieren aus den Leistungen des Hauptdienstleisters kd vz. Die restlichen 61 Prozent entstehen durch die Abschreibungen der eigenen Softwarelizenzen sowie die Softwarebereitstellung und –pflege durch diverse externe Dienstleister und den eigenen Personaleinsatz. Die Anteile sind Ausdruck der durch den Rhein-Erft-Kreis ausgenutzten Flexibilität, die sich aus dem gewählten Betriebsmodell ergibt. Nach eigenen Angaben konnte so ein schlankes und zugleich bedarfsgerechtes Produktportfolio zusammengestellt werden.

Durch einen guten Mix aus externer Unterstützung und eigenem Ressourceneinsatz hat der Rhein-Erft-Kreis einen Weg gefunden, Fachanwendungen günstig bereitzustellen. Inwiefern die eingesetzten Verfahren die Verwaltungsprozesse des Kreises optimal unterstützen, kann die

gpaNRW an dieser Stelle nicht bewerten. Damit der Rhein-Erft-Kreis diese Bewertung selbst vornehmen kann, sind systematische Prozessbetrachtungen erforderlich, die derzeit allerdings noch nicht durchgeführt werden.

➔ **Empfehlung**

Der Rhein-Erft-Kreis sollte Verwaltungsprozesse systematisch untersuchen um die Effizienz des IT-Einsatzes messen und Bedarfe optimal ermitteln zu können.

Herne, den 14.08.2018

gez.

Dr. Klaus-Peter Timm-Arnold

Abteilungsleitung

gez.

Alexander Ehrbar

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)