

ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*Informationstechnik der
Städteregion Aachen im Jahr
2016*

INHALTSVERZEICHNIS

→ Managementübersicht	3
→ Überörtliche Prüfung der Informationstechnik	5
Grundlagen	5
Prüfbericht	5
Inhalte, Ziele und Methodik	5
→ Prüfungsablauf	8
→ IT-Gesamtbetrachtung	9
Einflussfaktoren auf die IT-Kosten je Standardarbeitsplatz	9
IT-Gesamtkosten	15
→ Einzelne Handlungsfelder der IT	18
IT-Grunddienste	18
Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen	24

→ Managementübersicht

Die IT-Kosten der Städteregion Aachen liegen im Vergleich auf einem sehr hohen Niveau. Es gibt viele vergleichbare Kreise, die ihre IT deutlich günstiger bereitstellen können. Dazu trägt wesentlich bei, dass die Leistungen des Hauptdienstleisters regio iT mehrwertsteuerpflichtig sind. Auch der noch andauernde Prozess, den operativen IT-Betrieb der Städteregion auszulagern, verursacht temporär höhere Kosten. Es existieren für die Städteregion nur wenige unmittelbare Ansatzpunkte, die Kosten darüber hinaus zu senken. Eine abschließende Bewertung ist allerdings erst nach vollständigem Abschluss des Auslagerungsprozesses möglich.

Seit der letzten IT-Prüfung der gpaNRW im Jahr 2011 haben sich die IT-Strukturen der Städteregion Aachen grundlegend verändert. Ausgehend von den Ergebnissen der Prüfung hat die Städteregion ein Beratungsunternehmen damit beauftragt, die IT-Organisation der Städteregion tiefergehend zu evaluieren und zu optimieren. Im Ergebnis hat die Städteregion einen Prozess initiiert, indem der operative IT-Betrieb an die regio iT in Aachen ausgelagert wird. Zugleich wurden auf Seiten der Verwaltung Strukturen, Prozesse und Instrumente aufgebaut, die eine effiziente IT-Steuerung ermöglichen sollen. Dieser Prozess war im Betrachtungsjahr noch nicht vollständig abgeschlossen. Dass sich die Umstrukturierung in vielen Bereichen positiv auswirkt, ist dennoch bereits erkennbar.

Um die veränderten Rahmenbedingungen möglichst weit zu erfassen, hat die gpaNRW im Unterschied zu den übrigen geprüften Kreisen das aktuellere Betrachtungsjahr 2015 gewählt. Dies hat zur Folge, dass die Daten der Städteregion nicht in die interkommunalen Vergleichswerte eingeflossen sind. Dennoch können sie diesen zu Analyse Zwecken gegenübergestellt werden.

In Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung liegen die IT-Kosten der Städteregion mit 5.353 Euro deutlich höher als bei drei Viertel der geprüften Kreise. Von diesen Kosten entfallen mehr als drei Viertel auf die Leistungen der regio iT. Diese Leistungen unterliegen der Mehrwertsteuerpflicht. Die meisten geprüften Kreise nehmen IT-Leistungen hingegen derzeit noch mehrwertsteuerfrei als Mitglieder von Zweckverbänden ab. Dieser Aspekt relativiert die Höhe der Kosten der Städteregion. Ein günstiges Kostenniveau erreicht sie dadurch allerdings nicht.

Die Kostensituation der Städteregion wurde in 2015 zudem durch einmalige Erträge und Aufwendungen außerordentlich beeinflusst. Die Erträge resultieren aus Verkäufen der eigenen Standardhardware und -software an die regio iT im Zuge der vollständigen Aufgabenauslagerung. Demgegenüber stehen annähernd gleich hohe Aufwendungen, z.B. für die Migration von Fachverfahren. Diese Erträge und Aufwendungen werden zukünftig nicht mehr anfallen. Darüber hinaus können nach eigenen Angaben bis 2017 weitere Einsparungen realisiert werden. Mittelfristig werden die IT Kosten der Städteregion damit, bei ansonsten unveränderten Rahmenbedingungen, geringer ausfallen. Die gpaNRW kann diese Entwicklung zu diesem Zeitpunkt nicht wertmäßig erfassen.

Konkrete Ansatzpunkte, die IT-Kosten der Städteregion Aachen weiter zu reduzieren, bestehen im Bereich der IT-Grunddienste:

- Die Städteregion tauscht ihre Standardhardware in deutlich kürzeren Zyklen aus, als die meisten geprüften Kreise. Dabei ist die Nutzungsdauer vollständig durch Garantieleistungen abgedeckt. Damit sind ein hoher Standard, aber auch höhere Kosten verbunden.
- Die Städteregion setzt mehr Druckendgeräte zu höheren Kosten ein, als die meisten geprüften Kreise.

Die Instrumente und der organisatorische Rahmen, die die Städteregion Aachen zur wirtschaftlichen IT-Steuerung eingerichtet hat, bilden eine gute Grundlage. In ihrer Rolle als Mitgesellschafterin hat sich die Städteregion strategisch dafür entschieden, die Position der regio iT durch eine generelle Produktabnahme zu stärken. Die Steuerungswirkung hängt damit wesentlich davon ab, inwieweit die regio iT der Städteregion tiefergehende Einblicke in ihrer Preiskalkulation gewährt. Sie wären die notwendige Basis für effektive Verhandlungen mit dem Dienstleister.

Darüber hinaus bestehen auch auf Seiten der Städteregion Möglichkeiten, den Aussagegehalt der wirtschaftlichen Untersuchungen zu erhöhen. Dazu ist es erforderlich die Organisationsressourcen und die -kompetenzen zu stärken, um systematische Geschäftsprozessuntersuchungen durchführen zu können.

Im Hinblick auf die IT-Sicherheit hat die Städteregion Aachen alle Empfehlungen der gpaNRW aus der letzten IT-Prüfung umgesetzt. Die erforderliche Notfallkonzeption wird derzeit noch vervollständigt. Damit besteht zukünftig eine gute Grundlage für einen weitgehend sicheren IT-Betrieb.

→ 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 Städteregion Aachen 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 gpa-Kennzahlenset 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.

gpa-Kennzahlenset

Steuerungsrelevante Kennzahlen der von der gpaNRW betrachteten kommunalen Handlungsfelder stellen wir im gpa-Kennzahlenset 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 gpa-Kennzahlenset ist im Internet veröffentlicht und wird fortlaufend aktualisiert.

➔ Prüfungsablauf

Die IT-Prüfung in der Verwaltung der Städteregion hat die gpaNRW vom 26. Juli 2016 bis zum 07. Juni 2017 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 von der Städteregion zeitnah und vollständig geliefert. Die Daten sind hinreichend plausibel, um sie interkommunal zu vergleichen. Allerdings hat die gpaNRW dem Wunsch der Städteregion entsprochen und im Unterschied zu den übrigen geprüften Kreisen im Prüfsegment das aktuellere Betrachtungsjahr 2015 gewählt. Damit bilden wir die veränderten Rahmenbedingungen der Städteregion in dieser Prüfung ab, die sich nach 2014 durch eine weitreichende IT-Umstrukturierung ergeben haben. In der Folge sind die Daten der Städteregion nicht in die Ermittlung der interkommunalen Vergleichswerte eingeflossen. Die Werte der Städteregion Aachen werden somit „neben“ den Vergleichswerten dargestellt, ohne deren Bestandteil zu sein.

Der vorliegende Prüfbericht baut auf diesem Prüfungsvermerk auf und schließt damit die überörtliche Prüfung der Informationstechnik in der Städteregion Aachen ab.

Das Prüfungsergebnis wurde mit dem für die IT verantwortlichen Dezernenten sowie den beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Städteregion am 11. Oktober 2017 erörtert.

→ IT-Gesamtbetrachtung

Im Kapitel „IT-Gesamtbetrachtung“ steigt die gpaNRW mit den folgenden übergreifenden Aspekten in die Analyse der IT der Städteregion Aachen ein:

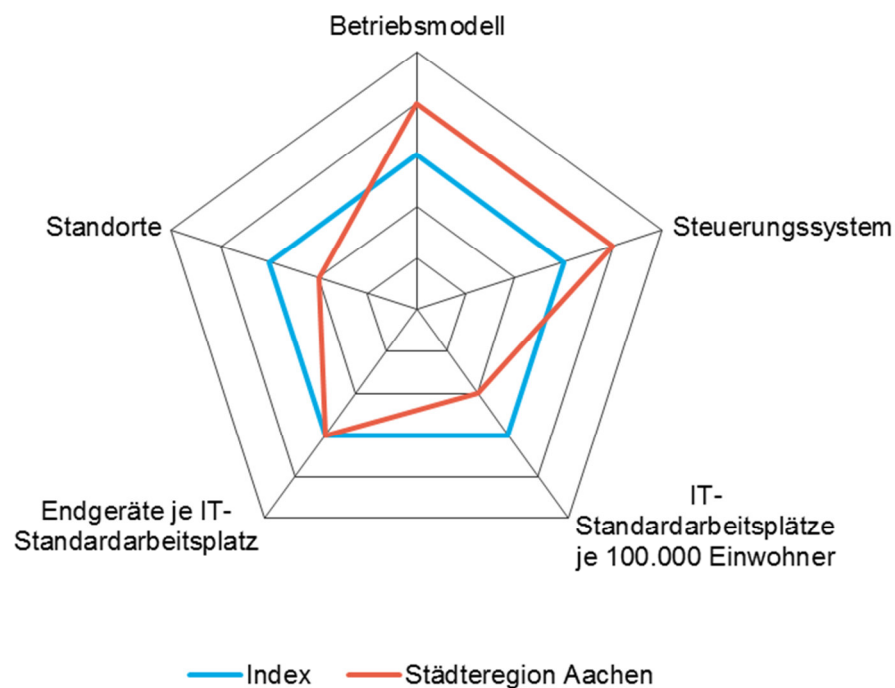
- IT-Betriebsmodell,
- IT-Steuerungssystem,
- IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner
- Endgeräte je IT-Standardarbeitsplatz und
- Standorte.

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“ der Städteregion Aachen 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

Das Betriebsmodell der Städteregion Aachen bietet dauerhaft große strategische Gestaltungsmöglichkeiten.

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.

Das Betriebsmodell der Städteregion Aachen ist durch die nahezu vollständige Auslagerung von IT-Leistungen im Sinne eines Full-Service geprägt. Der zentrale Dienstleister ist dabei die „regio iT gesellschaft für informationstechnologie mbh“ in Aachen.

Derzeit umfassen die Leistungen der regio iT die IT-Arbeitsplatzbetreuung, den Betrieb und die Administration von Fachverfahren, den Netzwerkbetrieb sowie den Betrieb der IT-Infrastruktur. Bei der Städteregion Aachen ist nur noch wenig eigene IT-Serverinfrastruktur vorhanden. Diese wird in den Folgejahren sukzessive weiter abgebaut und an die regio iT ausgelagert. Einzig der Bereich der Telefonie wird eigenständig betrieben. Darüber hinaus werden wenige IT-Dienstleistungen von anderen Dienstleistern erbracht.

Aus diesem Grund hängen die Möglichkeiten der Städteregion Aachen, Einfluss auf ihre IT-Leistungen sowie die resultierenden Kosten zu nehmen, maßgeblich davon ab, wie die Verträge mit der regio iT ausgestaltet sind und wie die Leistungen abgerechnet werden.

Die Städteregion kann als Drittkunde grundsätzlich frei entscheiden, welche Leistungen sie wo abnimmt oder selbst erbringt. Dass die Städteregion Aachen die Strategie der Generalunternehmenschaft verfolgt und damit auf alternative Dienstleister verzichtet, ist dafür unerheblich. Diese Strategie könnte im Rahmen der vertraglichen Kündigungsfristen jederzeit verändert werden. Die Abnahme der IT-Leistungen basiert auf einem Rahmenvertrag. Der konkrete Umfang der Leistungen wird in Einzelverträgen, beispielsweise in Form von Leistungsscheinen, festgelegt. Sowohl der Rahmenvertrag als auch die Einzelverträge sind mit einer Frist von maximal zwölf Monaten zum Ende eines Kalenderjahres kündbar.

Aufgrund der Wahlmöglichkeiten wäre ein direkter Einfluss auf die strategische Ausrichtung der regio iT nicht erforderlich. Da die Städteregion Aachen allerdings Mitgesellschafter ist, besteht

ein berechtigtes Interesse an einer Mitbestimmung. Mit 11,75 Prozent der Gesellschaftsanteile ist die Städteregion Aachen drittgrößter Gesellschafter der regio iT. Das damit einhergehende Mitbestimmungsrecht nimmt sie über die Gesellschafterversammlung wahr. Darüber hinaus ist der für die IT zuständige Dezernent der Städteregion Aachen der Vorsitzende des Aufsichtsrates der regio iT. Somit sind Einflussmöglichkeiten vorhanden, wenngleich die Städteregion auf die Unterstützung der übrigen 15 Gesellschafter angewiesen ist.

Die regio iT rechnet ihre Leistungen so transparent ab, wie es für einen Anbieter am Markt typisch ist. Detaillierte Einblicke in die Kalkulationsgrundlagen gibt es dabei in der Regel nicht. So ist der Städteregion Aachen nur bekannt, welcher Preis auf welches Produkt entfällt und mit welchem Schlüssel die Einzelpreise verteilt werden. Nicht bekannt ist hingegen, wie die Einzelpreise selbst kalkuliert werden. Das ist an sich nicht kritisch, da sich die Städteregion Aachen für einzelne IT-Leistungen bedarfsweise mit kostengünstigeren Alternativen am Markt beschäftigen könnte. Die Städteregion hat sich aus ihrer Rolle als Mitgesellschafter allerdings strategisch dafür entschieden, die Position der regio iT durch eine generelle Produktabnahme zu stärken. Gleichwohl zielt sie darauf ab, ein optimales Verhältnis von Mitteleinsatz und dem damit verfolgten Zweck zu erreichen. Aus dieser Situation heraus besteht für die Städteregion Aachen ein berechtigtes Interesse an einer noch höheren Transparenz in der Leistungsabrechnung und in der Angebotskalkulation. Nur wenn die Städteregion Aachen die wesentlichen Kostenbestandteile kennt, ist sie in der Lage, sich selbst ein Urteil über die Wirtschaftlichkeit zu machen. Zugleich sind diese Informationen unabdingbar für zielgerichtete Preisverhandlungen mit der regio iT.

→ **Empfehlung**

Die Städteregion sollte gemeinsam mit den anderen Gesellschaftern nach Möglichkeiten suchen, den Informationsgehalt der Leistungsangebote und -abrechnungen der regio iT im Hinblick auf Kalkulationsgrundlagen zu erhöhen.

IT-Steuerungssystem

→ **Feststellung**

Die Städteregion befindet sich in einem Prozess, die IT-Organisation neu zu gestalten. Damit schafft Sie eine sehr gute Grundlage für eine wirtschaftliche IT-Steuerung. Optimierungspotenziale liegen in den eigenen Organisationsressourcen.

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.

In der Städteregion Aachen ist die Abteilung Informationstechnik aufbauorganisatorisch dem Amt für Zentrale Dienste zugeordnet. Dies ist Teil des Dezernates für Zentrale Dienste, Finanzen und Kommunalaufsicht. Der zuständige Dezernent ist die für die IT verantwortliche Person auf der Ebene der Verwaltungsführung. Er ist zugleich der allgemeine Vertreter des Städteregionsrats und Vorsitzender des Aufsichtsrates der regio iT.

Im Nachgang zur letzten Prüfung der gpaNRW in 2011 hat die Städteregion das Beratungsunternehmen „Partnerschaften Deutschland (PD)“ damit beauftragt, die IT-Organisation der Städteregion tiefergehend zu evaluieren und zu optimieren. Das Projekt wurde im Zeitraum von September 2012 bis Ende Januar 2013 durchgeführt. Im Ergebnis hat die PD konkrete Maßnahmen vorgeschlagen, die IT der Städteregion neu auszurichten. Die Städteregion befindet sich seitdem in einem Prozess zur Maßnahmenumsetzung. Dazu zählt insbesondere der Aufbau einer ganzheitlichen IT-Steuerung. Sie zielt darauf ab, die Aufgabenwahrnehmung durch neue Strukturen, Prozesse und Instrumente zu verbessern.

Im Vergleich zur letzten Prüfung der gpaNRW hat die Städteregion eine höhere Transparenz in den steuerungsrelevanten Informationen geschaffen. Neben den sicherheitsrelevanten Informationen können auch alle IT-Kosten zeitnah und mit verhältnismäßigem Aufwand aufbereitet und ausgewertet werden. Begünstigt wird dies dadurch, dass die IT-Budgets - mit Ausnahme der Schulen – grundsätzlich durch die zentrale IT ermittelt und bewirtschaftet werden.

Die IT-Kosten, die einem Fachbereich unmittelbar zugeordnet werden können, werden dezentral in den jeweiligen Teilprodukten veranschlagt. Dies sind z.B. Kosten für Fachanwendungen und spezielle IT-Projekte. Allgemeine bzw. übergeordnete Kosten werden zunächst im Budget der zentralen IT veranschlagt. Sie werden erst im Wege der internen Leistungsverrechnung dem jeweiligen Fachbereich zugeordnet. In beiden Fällen ist durch Bewirtschaftungsregeln im Haushaltsplan gewährleistet, dass die zentrale IT den Überblick und den Zugriff bekommt, den sie zur Steuerung benötigt.

Die Anforderungen der jeweiligen Ämter, als Kunden der IT, werden in einem geregelten Verfahren berücksichtigt. Dabei werden eingehende Anforderungen zunächst auf ihre technische und finanzielle Machbarkeit hin geprüft und an den Hauptdienstleister weitergeleitet.

Dabei ist die Städteregion trotz der selbstverpflichtenden Generalunternehmerschaft bemüht, IT-Leistungen möglichst wirtschaftlich bereitzustellen. Um dies zu erreichen, führt sie fortlaufend Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durch. Wie bereits unter dem Aspekt des Betriebsmodells erläutert, wird die Tiefe der Analysen durch den mangelnden Einblick in die Preiskalkulation des Dienstleisters begrenzt.

Auch auf Seiten der Städteregion bestehen Möglichkeiten, den Aussagegehalt der wirtschaftlichen Untersuchungen zu erhöhen. Wie bei vergleichbaren Kreisen im Prüfsegment, gibt es auch in der Städteregion keinen originären Organisationsbereich. Dies führt dazu, dass organisatorische Tätigkeiten in den einzelnen Ämtern vorgenommen werden, sofern Sie erforderlich sind. Dies gilt auch für die örtliche IT, die alle organisatorischen Aufgaben wahrnimmt, die einen offensichtlichen IT-Bezug haben. Im Rahmen der Möglichkeiten betrachtet sie dabei auch Geschäftsprozesse. In der Regel beschränken sich die Tätigkeiten mangels Ressourcen und Kompetenzen auf Basisbetrachtungen. Damit verzichtet die Städteregion auf die Möglichkeit, ineffektive und ineffiziente Geschäftsprozesse konsequent identifizieren und auf Optimierungspotenziale, z.B. auch durch einen IT-Einsatz, systematisch untersuchen zu können. Die IT dient

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

Zudem erschwert die dezentrale Verteilung der Organisationsaufgaben, dass alle relevanten Informationen zielgerichtet fließen. Sie laufen an keiner Stelle der Verwaltung systematisch zusammen.

→ **Empfehlung**

Die Städteregion Aachen sollte in Erwägung ziehen, die Organisationsressourcen und -kompetenzen für eine systematische Betrachtung von Geschäftsprozessen zu stärken.

IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner

→ **Feststellung**

Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze je 100.000 Einwohner belastet die Kennzahl-
lenausprägung der Städteregion Aachen.

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 in der Städteregion mit gut 247¹ unter dem interkommunalen Durchschnitt von knapp 276. Die fixen IT-Kosten werden so-

¹ Berechnung auf der Basis von 547.661 Einwohnern

mit auf eine geringere Verteilungsmenge verrechnet. Auf die Ausprägung der Kennzahl wirkt sich diese Zahl für die Städteregion daher belastend aus.

Endgeräte je IT-Standardarbeitsplatz

➔ Feststellung

Die Anzahl der betreuten IT-Endgeräte beeinflusst die Kennzahlenausprägung der Städteregion nicht wesentlich.

IT-Endgeräte, die keine IT-Standardarbeitsplätze sind, erhöhen die IT-Kosten, ohne dass sich deren Verteilmenge 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.

In der Städteregion liegt die Zahl der Endgeräte in Verhältnis zu den IT-Standardarbeitsplätzen bei 118 Prozent. Damit liegt sie etwas unter dem interkommunalen Durchschnitt der übrigen Vergleichskreise von 123 Prozent. Die Kennzahl „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“ wird dadurch allerdings nicht erkennbar beeinflusst.

Standorte

➔ Feststellung

Die Zahl der Verwaltungsstandorte wirkt sich tendenziell belastend auf die Kostenkennzahlen aus.

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

In der Städteregion liegt die Anzahl der Standorte mit 5,03 je 100 IT-Standardarbeitsplätze über dem Durchschnitt der übrigen Vergleichskreise von 4,17. Damit belastet diese Zahl die Kosten-situation der Städteregion.

IT-Gesamtkosten

→ Feststellung

Die Mehrwertsteuerpflicht für die Leistungen der regio iT trägt wesentlich dazu bei, dass die Kosten für die Städteregion Aachen im interkommunalen Vergleich überdurchschnittlich hoch ausfallen.

Ausgangspunkt für die Analyse der Kostensituation in der Städteregion Aachen 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

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	3.637	4.466	5.044	18

Auf Wunsch der Städteregion Aachen hat die gpaNRW im Unterschied zu den übrigen geprüften Kreisen im Prüfsegment Daten für das Jahr 2015 ermittelt. Dadurch können die veränderten Rahmenbedingungen der Städteregion durch die bereits begonnene IT-Umstrukturierung in dieser Prüfung berücksichtigt werden. Allerdings sind die Werte für die Städteregion Aachen in der Folge nicht in den interkommunalen Vergleich eingeflossen. Sie werden den Werten der übrigen Vergleichskreise zu Analyse Zwecken gegenübergestellt.

Die IT-Kosten der Städteregion Aachen beliefen sich im Jahr 2015 auf knapp 5.353 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Damit sind sie höher als bei drei Viertel der Vergleichskreise. Wie bereits unter dem Aspekt der Einflussfaktoren erläutert, belastet die geringere Zahl von IT-Standardarbeitsplätzen in der Städteregion deren Kennzahlenausprägung. In Bezug auf die Einwohnerzahl zeigt sich ein etwas positiveres Ergebnis.

IT-Kosten je Einwohner in Euro im Jahr 2014

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	10,19	11,85	13,28	18

Die IT-Kosten der Städteregion Aachen beliefen sich im Jahr 2015 auf gut 13,22 Euro je Einwohner. Bei dieser Kennzahl spielt die Zahl der IT-Standardarbeitsplätze keine Rolle. Hier liegt die Städteregion knapp unter dem dritten Quartilswert.

Für die Kreise gilt, dass die Einwohnerzahl als Größenindikator ansatzweise auch Rückschlüsse über deren Aufgabenspektrum gibt. 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. Bei der Städteregion kommt diesem Aspekt eine besondere Bedeutung zu. Denn auf der Grundlage des § 6 des Städteregion Aachen Gesetzes ist per öffentlich-rechtlicher Vereinbarung geregelt, dass Teile der Verwaltungsaufgaben der Stadt Aachen durch die Städteregion wahrgenommen werden. Dazu zählen Aufgaben in den Bereichen Katasterwesen, Gesundheitswesen, Ausländerbehörde, Schulverwaltung, Stra-

Benverkehrsamt und teilweise Sozialverwaltung. Darüber hinaus ist sie im Unterschied zu vielen Kreisen auch Träger von 29 Kindertageseinrichtungen. Daraus ergeben sich unterschiedliche inhaltliche und quantitative Anforderungen an den Einsatz von IT-Ressourcen.

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 geringere Zahl von IT-Standardarbeitsplätzen werden die Kennzahlen für die Städteregion tendenziell positiver, als sich aus der reinen Darstellung ergibt.

Die IT-Kosten der Städteregion Aachen setzen sich wie folgt zusammen:

IT- Kostenbestandteile der Städteregion Aachen und im interkommunalen Vergleich in Prozent

	Personalkosten	Sachkosten	Erträge	Gemeinkosten
Städteregion Aachen im Jahr 2015	10,3	89,4	-1,7	2,0
Interkommunaler Durchschnitt im Jahr 2014	24,8	72,5	-2,0	4,7

Der geringere Anteil an Personalkosten bei zugleich hohem Sachkostenanteil in der Städteregion ist Ausdruck der starken Aufgabenauslagerung. Während eine eigene Aufgabenerledigung insbesondere Personalkosten verursacht, werden die Kosten eines Dienstleisters als Sachkosten gebucht. Keiner der Vergleichskreise hat mehr IT-Aufgaben an einen Dienstleister übertragen als die Städteregion. Dies korrespondiert mit der Erkenntnis, dass die Städteregion hier auch den geringsten Anteil an Personalkosten aufweist.

Die Personalkosten der Städteregion Aachen sind in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entsprechend gering. Sie fallen mit rund 688 Euro geringer aus als bei drei Viertel der übrigen Vergleichskreise.

Die Sachkosten der Städteregion Aachen fallen hingegen mit rund 4.780 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung sehr hoch aus. Nur einer der Vergleichskreise weist höhere Sachkosten auf. Vor dem Hintergrund, dass nahezu alle operativen IT-Aufgaben durch die regio iT wahrgenommen werden, ist ein überdurchschnittlicher Wert an sich nicht ungewöhnlich. Allerdings sind bei mehr als zwei Drittel der geprüften Vergleichskreise die Gesamtkosten jeweils geringer als allein die Sachkosten der Städteregion.

Knapp 87 Prozent der Sachkosten entstehen für Leistungen der regio iT. Diese unterliegen der Mehrwertsteuerpflicht. Im Unterschied dazu sind die Leistungen eines Zweckverbandes derzeit noch von der Mehrwertsteuer befreit. Da die meisten Kreise im Prüfsegment in unterschiedlichem Umfang Leistungen von Zweckverbänden abnehmen, ist die Städteregion hier in Höhe der Mehrwertsteuer benachteiligt. Dieser Aspekt relativiert die Höhe der Sachkosten der Städteregion, führt allerdings nicht zu einer abweichenden Wertung.

Für eine entsprechende Gegenrechnung werden folgende theoretischen Prämissen unterstellt:

- Die Städteregion Aachen muss für die Leistungen der regio iT keine Mehrwertsteuer entrichten.
- Bei allen übrigen Vergleichskreisen ist kein Abzug der Mehrwertsteuer erforderlich.

Somit würden sich die Sachkosten der Städteregion Aachen noch auf gut 4.116 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung belaufen. In diesem Fall würden immerhin noch 5 von derzeit 18 geprüften Kreisen jeweils geringere Gesamtkosten aufweisen. Die Gesamtkosten der Städteregion Aachen blieben zudem überdurchschnittlich hoch. Dies gibt Anlass, nach weiteren Ursachen und Optimierungsmöglichkeiten zu suchen.

→ 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. Auch hier werden die Kosten der Städteregion abweichend für das Jahr 2015 dargestellt.

IT-Grunddienste

→ Feststellung

Die Städteregion Aachen stellt die IT-Grunddienste zu hohen Kosten bereit. Diverse Einsparungen und der Abschluss des Auslagerungsprozesses an die regio iT führen perspektivisch zu geringeren Kosten. Es existieren wenige Ansatzpunkte im Bereich der IT-Standardarbeitsplätze und dem Arbeitsplatzdruck, die Kosten weiter zu reduzieren.

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.

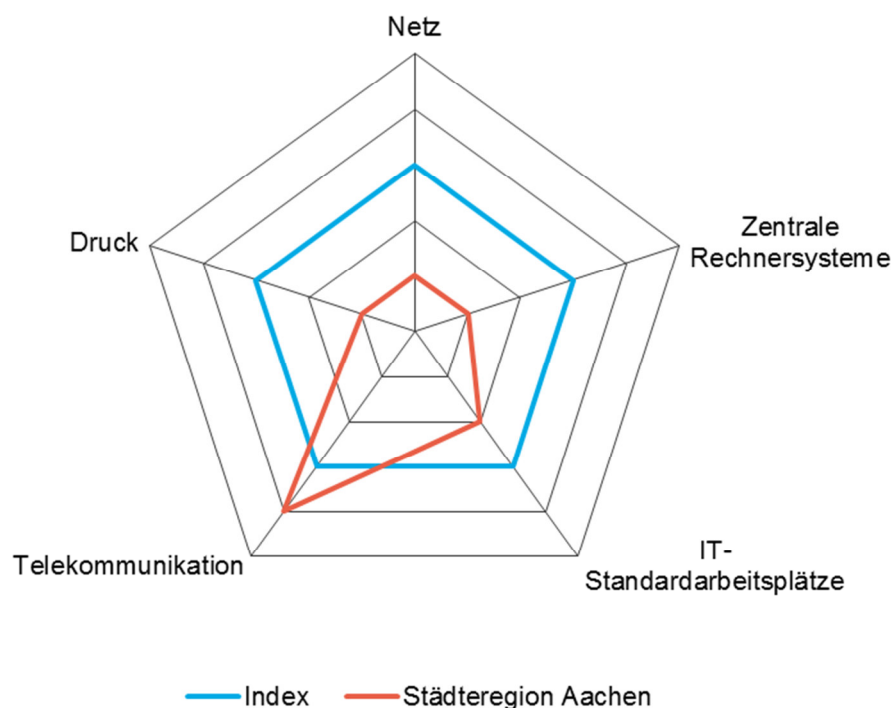
Ausgangspunkt der Analyse der IT-Grunddienste in der Städteregion Aachen sind auch hier die Kosten im Arbeitsplatzbezug. Sie stellen sich im interkommunalen Vergleich wie folgt dar:

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

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	1.752	1.933	2.110	18

In der Städteregion Aachen lagen die Kosten für die Bereitstellung der IT-Grunddienste im Jahr 2015 bei 2.332 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Damit waren sie höher als bei drei Viertel der Vergleichskreise im Jahr 2014. Selbst vor dem Hintergrund, dass die Kennzahlenausprägung durch eine geringere Anzahl von IT-Standardarbeitsplätzen in der Städteregion belastet wird, fällt dieser Wert auffällig hoch aus.

Das nachstehende Netzdiagramm stellt grob die Kostensituation für die Städteregion 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.



Die Kosten für die Bereitstellung der Telekommunikation machen nur knapp zwölf Prozent der Kosten für die IT-Grunddienste der Städteregion Aachen aus. Die hohen Kosten in den übrigen Handlungsfeldern können dadurch nicht annähernd kompensiert werden. Die Analyse dieser Handlungsfelder ist damit von besonderer Bedeutung.

IT-Standardarbeitsplätze

Die Kosten für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze machen einen Anteil von knapp 35 Prozent der „IT-Grunddienste“ aus. Der interkommunale Vergleich stellt sich wie folgt dar:

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

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	602	729	918	18

In der Städteregion Aachen lagen die Kosten für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze im Jahr 2015 bei 814 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Die Kosten der Städteregion sind real höher, als es sich aus dieser Darstellung ergibt. Dies liegt an folgenden Faktoren:

- Die Kosten wurden im Betrachtungsjahr durch Erträge um knapp 185 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung außerordentlich begünstigt. Sie resultieren aus Verkäufen der eigenen Standardhardware und -software an die regio iT im Zuge der vollständigen Aufgabenauslagerung. Im Gegenzug entrichtet die Städteregion dafür fortlaufend eine Miete an die regio iT. In den Folgejahren werden die kompensierenden Erträge entfallen.
- Durch die Umlagesystematik der gpaNRW in dieser Prüfung werden die Kosten für die IT-Standardarbeitsplätze etwas begünstigt. Dabei handelt es sich lediglich um eine Verschiebung zu Lasten der Fachanwendungskosten. In der Gesamtsicht der IT-Kosten spielt dieser Effekt keine Rolle.

Als Mitgesellschafter der regio iT ist die Städteregion Aachen auch am Gesellschaftsgewinn beteiligt. Die Kostensituation wird dadurch allerdings nicht wesentlich beeinflusst. Der Gewinnanteil, der in dieser Prüfung den IT-Standardarbeitsplätzen zugeordnet worden ist, beläuft sich in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung auf knapp 47 Euro.

Der gesamte Leistungsumfang im Bereich der IT-Standardarbeitsplätze wird durch die regio iT erbracht. Somit bestehen die um die Erträge geminderten Kosten nahezu vollständig aus Sachkosten, die an die regio iT gezahlt werden. Knapp zwei Drittel entfallen auf die Betreuungsdienstleistungen im Full-Service. Dies entspricht in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung rund 673 Euro. Damit sind alleine diese Kosten der Städteregion höher, als 8 von derzeit 18 geprüften Kreisen insgesamt, also inklusive der erforderlichen Standardhardware, für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze aufweisen. Ohne die enthaltene Mehrwertsteuer würden sich die Kosten auf knapp 566 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung belaufen. In diesem Fall würden noch mindestens vier Kreise geringere Gesamtkosten im Bereich der IT-Standardarbeitsplätze aufweisen.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass hier seitens der regio iT Leistungen abgerechnet werden, die in den Kosten anderer Vergleichskreisen nicht berücksichtigt werden. Die dazu erforderlichen

Einblicke in die Preiskalkulation der jeweiligen Dienstleister sind nicht jedem Fall gewährleistet. Insofern kann die gpaNRW an dieser Stelle die Höhe der Kosten nicht abschließend bewerten. Es zeigt aber, dass es für die Städteregion unerlässlich ist, möglichst viele Kosteninformationen zu besitzen, um sich selbst ein Urteil über das Verhältnis der Kosten zum erbrachten Nutzen machen zu können.

Sofern die Städteregion hier eine Überprüfung vornehmen sollte, kann sie sich dabei unterstützend auf die Erkenntnisse eines gut funktionierenden Störungsmanagements stützen. Auf Seiten der regio iT werden alle durch die Nutzer auflaufenden Störungsfälle über ein Ticketsystem erfasst, klassifiziert und mit relevanten Informationen über dessen Bearbeitung gespeichert. Um den tatsächlichen Arbeitsanfall und den dafür erforderlichen Ressourceneinsatz der regio iT bewerten zu können, sind regelmäßige Auswertungen dieser Informationen unerlässlich.

Rund ein Drittel der Sachkosten entfällt auf die Miete für die Standardhardware und -software. Die Städteregion Aachen hat für die Ausstattung der IT-Standardarbeitsplätze einheitliche Standards definiert. Auf dieser Grundlage stellt die regio iT der Städteregion Standardhardware und -software anforderungsgerecht bereit. Für die Miete der Standardhardware bei der regio iT entstehen der Städteregion allerdings durchgängig Sachkosten für alle eingesetzten Geräte inklusive einer entsprechenden Hardwaregarantie. Dies ist bei einem großen Teil der geprüften Kreise nicht der Fall. Das liegt daran, dass diese ihre Hardware kaufen und über die wirtschaftliche Nutzungsdauer von durchschnittlich vier bis fünf Jahren abschreiben. Tatsächlich nutzt fast die Hälfte aller Vergleichskreise ihre Geräte sechs Jahre oder länger. Bei der Städteregion beträgt der Austauschzyklus nur vier Jahre². Zudem sind erweiterte Garantieleistungen nicht die Regel. Ob und inwiefern die Städteregion hier Anpassungen vornehmen kann, muss in Zusammenhang mit den vertraglich vereinbarten Betreuungsleistungen der regio iT betrachtet werden.

Netz

Auch die Netzkosten sind Bestandteil der IT-Grunddienste. Dazu zählen typischerweise Leitungskosten - mit Ausnahme der Gebäudeverkabelung - sowie Kosten der Netzwerkkomponenten (z.B. Firewall, Router, Switches).

Sie machen bei der Städteregion Aachen einen Anteil von knapp 24 Prozent der IT-Grunddienste aus. Die Kosten fallen mit 551 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung höher aus als bei drei Viertel der übrigen Vergleichskreise.

Die Kosten, die dem Netzbetrieb der Städteregion Aachen direkt zugeordnet werden konnten, sind ausschließlich Sachkosten. Sie entfallen fast ausschließlich auf den Hauptdienstleister regio iT.

Höhere Netzkosten sind für die Städteregion dadurch gerechtfertigt, dass überdurchschnittlich viele Verwaltungsstandorte angebunden sind. Dabei ist die Netzinfrastruktur von einem hohen Standard geprägt. Alle wesentlichen Verbindungen sind redundant ausgelegt. Die Anbindung erfolgt überwiegend mit Glasfaser und Richtfunk.

² abweichend davon werden die Monitore fünf Jahre genutzt.

Bei der Bewertung der Netzkosten im Verhältnis zum erreichten Qualitätsstandard für die Städteregion ist folgendes zu berücksichtigen:

- Auch diese Kennzahlenausprägung wird durch eine geringere Anzahl von IT-Standardarbeitsplätzen in der Städteregion etwas belastet.
- Im Unterschied zu den Zweckverbandsleistungen der meisten anderen Kreise im Prüfsegment sind die von der regio iT bezogenen Leistungen mehrwertsteuerpflichtig. In Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entfallen knapp 88 Euro der Netzkosten auf die Mehrwertsteuer.
- Nach eigenen Angaben werden die Kosten für die Netzanbindung ab 2017 um rund 80.0000 Euro sinken. In Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung würde dies die Kostensituation Städteregion um gut 59 Euro entlasten.

Somit sind die Netzkosten der Städteregion Aachen perspektivisch bei ansonsten unveränderten Rahmenbedingungen auf einem durchschnittlichen Niveau. Angesichts des hohen und zugleich erforderlichen Leistungsstandards ist dies unkritisch.

Zentrale Rechnersysteme

In den Kosten für die IT-Grunddienste der Städteregion Aachen sind auch Kosten für zentrale Rechnersysteme enthalten. Sie umfassen Kosten im Zusammenhang mit eigenen Servern, zentralen Speichersystemen, Datenbanken usw.

Die Kosten der Städteregion können nur schwer im interkommunalen Vergleich bewertet werden. Dies ist darin begründet, dass im Betrachtungsjahr in erheblichem Umfang außerordentliche Kosten entstanden sind. Dazu zählen insbesondere Migrationskosten, die im Zuge der Aufgabenauslagerung an die regio iT einmalig angefallen sind. Zudem wird die kostenverursachende Infrastruktur in den Folgejahren mehr und mehr abgebaut und an die regio iT ausgelagert.

Gleichwohl haben die Kosten, die den zentralen Rechnersystemen zugeordnet worden sind, einen Anteil an den IT-Grunddiensten von knapp 17 Prozent. Damit haben sie großen Einfluss auf die Kostensituation der Städteregion im Jahr 2015.

In Bezug auf einen Arbeitsplatz belaufen sich die Kosten für die zentralen Rechnersysteme auf gut 649 Euro. Bei der Leistungsverrechnung in dieser Prüfung wurden für die Städteregion Aachen 60 Prozent dieser Kosten auf die IT-Grunddienste umgelegt.

Allein die außerordentlichen Belastungen der Städteregion belaufen sich auf circa 210 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Sie werden mit dem Abschluss der Aufgabenauslagerung an die regio iT ebenso entfallen, wie die Kosten für die bisherigen Wartungen durch weitere Dienstleister. Gleiches gilt für die Kosten einzelner Hardwarekomponenten in der Serverinfrastruktur. Insofern ist gerade auf der Ebene der zentralen Rechnersysteme zukünftig mit deutlich geringeren Kosten zu rechnen.

Telekommunikation

Die Kosten für die Telekommunikation der Städteregion Aachen machen einen Anteil von knapp zwölf Prozent der „IT-Grunddienste“ aus.

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

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	224	326	390	18

In der Städteregion Aachen lagen die Kosten für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze im Jahr 2015 bei gut 270 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Die Kennzahlenausprägung wird auch hier durch eine geringere Anzahl von IT-Standardarbeitsplätzen in der Städteregion etwas belastet. Die Kosten der Städteregion liegen realistisch auf einem günstigen Niveau.

Die Städteregion setzt weniger Telefonendgeräte ein als die meisten Vergleichskreise. Der Ausstattungsgrad liegt bei knapp 1,14 Telefonendgeräten je IT-Arbeitsplatz und damit deutlich unter dem interkommunalen Mittelwert von knapp 1,53. Dass die Anzahl der Telefonendgeräte grundsätzlich über der der IT-Arbeitsplätze liegt, ist darauf zurückzuführen, dass auch nicht personen- bzw. arbeitsplatzbezogene Endgeräte Kosten verursachen. Zudem gibt es neben den standardmäßigen Festnetzgeräten oftmals Doppelausstattungen in Form von Mobiltelefonen. Somit wird die Kostensituation in der Städteregion unter anderem durch eine geringere Anzahl von Telefonendgeräten ermöglicht.

Druck

Die Kosten für den Arbeitsplatzdruck der Städteregion Aachen machen gut 13 Prozent der „IT-Grunddienste“ aus.

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

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	181	223	269	18

In der Städteregion Aachen lagen die Kosten für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze im Jahr 2015 bei gut 307 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Nur zwei der bisher geprüften Kreise weisen in Bezug auf einen Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung höhere Kosten auf.

Die enthaltenen Personalkosten fallen mit gut 14 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung im interkommunalen Durchschnitt gering aus. Die Sachkosten sind hingegen mit knapp 277 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung höher als bei drei Viertel der bisher geprüften Kreise. Sie machen rund 90 Prozent der Druckkosten der Städteregion Aachen aus.

Rund 61 Prozent der IT-Arbeitsplätze der Städteregion Aachen sind mit einem Druckendgerät ausgestattet. Im interkommunalen Durchschnitt liegt die Quote derzeit mit 52 Prozent niedriger. Somit begründen sich die hohen Kosten unter anderem durch eine höhere Anzahl von Druckern in der Verwaltung.

Trotz der insgesamt höheren Anzahl von Druckern, hält die Städteregion überdurchschnittlich viele gemeinschaftlich nutzbare Geräte vor. Die Quote liegt bei knapp 64 Prozent. Der interkommunale Durchschnittswert liegt derzeit bei 62 Prozent. Folglich deckt die Städteregion mit einem gemeinschaftlich nutzbaren Endgerät weniger IT-Standardarbeitsplätze ab als die meisten Vergleichskreise. Auf ein gemeinschaftlich nutzbare Endgerät entfallen bei der Städteregion knapp 2,6 IT-Standardarbeitsplätze. Bei den übrigen Vergleichskreisen sind es durchschnittlich knapp 5,6.

Auch in Bezug auf ein Druckendgerät sind die Kosten mit rund 504 Euro höher als bei den meisten Vergleichskreisen. Der interkommunale Durchschnitt liegt derzeit bei knapp 489 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

Die insgesamt 526 gemeinschaftlich nutzbaren Geräte der Städteregion verursachen rund 97 Prozent der Sachkosten. Hier liegt somit das Hauptaugenmerk bei der Suche nach Einsparpotenzialen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass darin auch die netzangebundenen Etagedrucker bzw. Großkopierer enthalten sind, die für größere Druckaufträge vom Arbeitsplatz aus angesteuert werden können. Somit sind anteilig auch Kosten enthalten, die dem Massendruck, also dem reinen Kopieren zugeordnet sind. Dies ist zwar bei vielen, aber nicht allen anderen Kreisen im Prüfsegment der Fall. Hier weisen diejenigen geringere Kosten auf, bei denen der Massendruck über klassische Kopierer oder eine zentrale Druckerei erledigt wird. Die entsprechenden Kosten fallen nicht in das Betrachtungsfeld dieser Prüfung. Somit rechtfertigt sich zumindest ein Teil der Druckkosten durch die Erfassungssystematik der gpaNRW.

Im Ergebnis stehen für die Städteregion dennoch überdurchschnittlich viele Druckendgeräte, die überdurchschnittlich hohe Kosten verursachen. Die Städteregion Aachen hat bereits im Prüfungsverlauf damit begonnen, nach Möglichkeiten zu suchen, die Menge der Geräte zu konsolidieren. Darüber hinaus werden die Leistungen in diesem Bereich in Kooperation mit der regio iT und weiteren Kunden für 2018 neu ausgeschrieben. Nach eigenen Angaben sind dabei weitere Synergieeffekte zu erwarten.

→ **Empfehlung**

Die Städteregion sollte die Empfehlung zum Betriebsmodell aufgreifen und auf eine noch höhere Preistransparenz der regio iT hinwirken. Auf dieser Basis sollte sie weiterhin wirtschaftliche Alternativen prüfen und ggf. mit der regio iT verhandeln. Im Fokus sollte stehen, dass die Städteregion nur erforderliche Leistungen zu marktüblichen Preisen bezieht. Insbesondere sollte die Städteregion den wirtschaftlichen Nutzen der erweiterten Garantieleistungen im Bereich der Standardhardware hinterfragen. In diesem Zusammenhang sollte sie auch längere Austauschzyklen in Betracht ziehen. Die Städteregion sollte zudem die begonnene Druckerkonsolidierung als Basis für die neue Leistungsausschreibung vorantreiben. In diesem Zusammenhang sollte sie auch die bisherigen Anforderungen an die Druckhardware kritisch prüfen.

Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen

→ **Feststellung**

Die Fachanwendungen der Städteregion Aachen verursachen hohe Kosten. Die Städteregion Aachen stellt die Fachanwendungen im Rahmen ihrer Möglichkeiten bedarfsgerecht be-

reit. Die Wirtschaftlichkeit über ganze Verwaltungsprozesse hinweg kann derzeit nur eingeschränkt sichergestellt bzw. nachgewiesen werden.

Um Fachanwendungen möglichst wirtschaftlich bereitstellen 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.

Für die Fachanwendungskosten stellt sich der interkommunale Vergleich wie folgt dar:

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

Städteregion Aachen	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
./.	1.937	2.504	2.737	18

In der Städteregion Aachen lagen die Kosten für die Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen im Jahr 2015 bei gut 3.021 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung. Damit fallen sie für die Städteregion höher aus, als bei drei Viertel der bisher geprüften Kreise.

Es gibt bei der Städteregion zahlreiche Faktoren, die zusammen genommen einen großen Teil der Fachanwendungskosten rechtfertigen bzw. erklären. Die Situation der Städteregion unterscheidet sich mindestens in der Kombination der nachstehenden Faktoren von denen vieler geprüfter Kreise:

- Die Kennzahlenausprägung wird durch eine geringere Anzahl von IT-Standardarbeitsplätzen in der Städteregion etwas belastet.
- Knapp 330 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entfallen auf die Mehrwertsteuer für die Leistungen der regio iT. Der Umfang der IT-Leistungen, die der Mehrwertsteuerpflicht unterliegen, ist bei den meisten anderen Kreisen deutlich geringer. In Einzelfällen tendiert er gegen Null.

- Das Aufgabenspektrum der Städteregion ist breiter als das vieler Kreise. Die Städteregion hat im Zuge ihrer Gründung beispielsweise Teile der Verwaltungsaufgaben der kreisfreien Stadt Aachen übernommen. Auch diese Aufgaben werden durch Fachanwendungen unterstützt.
- Knapp 452 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung resultieren aus den Kosten vorgelagerter Kostenstellen. Sie fallen damit deutlich höher aus als bei drei Viertel der Vergleichskreise. Im interkommunalen Durchschnitt liegen sie derzeit bei rund 288 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

In den Kosten der Städteregion sind auch die anteiligen Kosten für die zentralen Rechnersysteme enthalten, die das Ergebnis belasten. Die Kostensituation der zentralen Rechnersysteme wurde im Zusammenhang mit den IT-Grunddiensten bereits erläutert. 40 Prozent dieser Kosten wurden auf die Fachanwendungen umgelegt.

Darüber hinaus ist die Städteregion hier durch die Umlagesystematik der gpaNRW, anders als bei den Kosten der IT-Standardarbeitsplätze, benachteiligt. In der Gesamtsicht der IT-Kosten heben sich die Effekte jedoch auf.

- Rund 428 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung entfallen auf Maßnahmen im Rahmen der Digitalisierung bzw. des E-Governments. Die Städteregion hat bereits 2004 damit begonnen, ein Dokumentenmanagement- und Archivsystem einzuführen. Zudem wurde ab Gründung der Städteregion im Jahr 2009 ein umfangreiches Bürger- und Mitarbeiterportal aufgebaut.

Perspektivisch werden die Kosten etwas geringer ausfallen. So werden sich beispielsweise die Kosten des Portals durch einen technischen Infrastrukturwechsel um mehr als die Hälfte reduzieren. Darüber hinaus werden sich, wie bereits bei den IT-Grunddiensten thematisiert, die Kosten der zentralen Rechnersysteme weiter verringern.

Wie auch bei den IT-Standardarbeitsplätzen, stehen den Fachanwendungskosten Erträge aus Gesellschaftsgewinnen der regio iT gegenüber. Sie belaufen sich auf knapp 47 Euro je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung.

Trotz relativierender Faktoren, perspektivischen Einsparungen und anteiliger Erträge sind insbesondere die Sachkosten der Städteregion nicht gering. Höhere Kosten sind aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll, sofern sie in den entsprechenden Fachbereichen der Verwaltung höhere Einsparungen mit sich bringen. Wie bereits beim IT-Steuerungssystem thematisiert, werden ganze Verwaltungsprozesse in der Städteregion aufgrund begrenzter Ressourcen nicht im Detail untersucht. Daher kann die Städteregion Aachen derzeit nicht in jedem Fall gewährleisten, dass alle Verfahren wirtschaftlich und anforderungsgerecht betrieben werden.

Zudem begrenzen auch die eingeschränkten Preisinformationen der regio iT die Aussagekraft wirtschaftlicher Betrachtungen. Dieser Aspekt spielt hier eine wesentliche Rolle, da in 2015 mehr als zwei Drittel der Fachanwendungskosten auf die Leistungen der regio iT entfallen sind. Angesichts des noch andauernden Auslagerungsprozesses wird dieser Anteil künftig eher größer werden.

Unabhängig davon, ob die eingesetzten Verfahren aus Sicht der Städteregion Aachen an sich wirtschaftlich sind, ist das Lizenzmanagement der Städteregion gut. Es bietet eine gute Basis

dafür, dass die eingesetzten Lizenzen rechtskonform bereitgestellt werden und zugleich kostengünstig beschafft werden. Zudem bindet die Städteregion ihre Fachbereiche als Kunden der IT intensiv ein, wenn es darum geht, Leistungsanforderungen zu beschreiben.

→ **Empfehlung**

Die Städteregion Aachen sollte die Empfehlung zum Betriebsmodell aufgreifen und auf eine noch höhere Angebots- und Abrechnungstransparenz der regio iT hinwirken. Sie sollte zudem die Empfehlung zum Steuerungssystem aufgreifen und ihre Kompetenzen und Ressourcen für Prozessbetrachtungen stärken. Auf dieser Basis sollte die Städteregion systematisch und prozessorientiert die Kosten und den Nutzen ihrer eingesetzten Anwendungen prüfen.

Herne, den 17.11.2017

gez.

Michael Kuzniarek

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

i www.gpa.nrw.de