

# ÜBERÖRTLICHE PRÜFUNG

*Informationstechnik des  
Kreises Steinfurt im  
Jahr 2017*

# INHALTSVERZEICHNIS

→ Managementübersicht	3
→ Überörtliche Prüfung der Informationstechnik	4
Grundlagen	4
Prüfbericht	4
Inhalte, Ziele, Methodik	4
Prüfungsdurchführung im Kreis Steinfurt	6
→ IT-Gesamtbetrachtung	7
Einflussfaktoren auf die IT-Kosten je Standardarbeitsplatz	7
IT-Gesamtkosten	14
→ Einzelne Handlungsfelder der IT	16
IT-Grunddienste	17
Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen	21

## ➔ Managementübersicht

**Die Kosten der Informationstechnik (IT) sind beim Kreis Steinfurt vergleichsweise niedrig. Die Wahl des Betriebsmodells sowie die interne Steuerung der IT wirken sich begünstigend auf die Kostensituation im Kreis aus.**

**Das vom Kreis Steinfurt gewählte Betriebsmodell bietet der Verwaltungsführung alle strategischen Möglichkeiten seine IT unmittelbar und zielgerichtet gestalten zu können. Der Kreis muss jedoch selbst und ständig ein breites Spektrum an IT-Risiken im Blick behalten. Die Anforderungen an die interne IT-Steuerung des Kreises sind dementsprechend hoch.**

Der Kreis Steinfurt betreibt seit Auflösung des gemeinsamen kommunalen Rechenzentrums Borken/Steinfurt eine eigenständige IT, ohne langfristige Bindung an ein externes Rechenzentrum. Zudem greift er als Drittkunde auf ausgewählte Leistungen des Kommunalen Rechenzentrums Niederrhein (KRZN) zurück.

Die Basis für eine strategische und zielgerichtete IT-Steuerung hat der Kreis geschaffen. Allerdings erfolgt die Ausrichtung der operativen IT-Ebene noch nicht auf Grundlage einer schriftlich fixierten IT-Strategie. Der Kreis Steinfurt sollte deshalb die Erstellung einer formalisierten IT-Strategie erwägen.

Insgesamt gesehen wird die Steuerungsebene entscheidungsrelevant unterstützt. Die direkten Kommunikationsbeziehungen zwischen operativer IT und strategischer IT-Steuerungsebene werden derzeit ausgeweitet.

Die Aufgaben eines IT-Sicherheitsbeauftragten werden durch die IT-Leitung momentan eher nebenbei wahrgenommen. Für den Stellenplan 2018 liegt bereits die Anforderung für die Einrichtung einer Planstelle „Informationssicherheitsbeauftragte(r)“ vor.

Aus sicherheitstechnischer Perspektive hat sich der Kreis Steinfurt seit der letzten Prüfung der gpaNRW noch einmal positiv weiterentwickelt. Entsprechende Empfehlungen der gpaNRW wurden aufgegriffen und umgesetzt.

Jüngst getätigte Investitionen in die Infrastruktur der eigenen Serverräume führten dazu, dass ein sehr hohes Maß der Risikominimierung erreicht werden konnte.

Der Kreis Steinfurt verfügt damit über eine IT-Infrastruktur, die ihm die Möglichkeit eröffnet IT-Services auch für Dritte zu betreiben. Die Situation bildet somit auch eine gute Basis für den Ausbau interkommunaler Zusammenarbeit.

## → 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 sind Vergleiche 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. Im Kreis Steinfurt 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, 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.

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.

## 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 werden die Kosten für einzelne Leistungsfelder der IT betrachtet. 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 wurden 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.

## Kennzahlenvergleich

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

Um die Kennzahlenwerte einordnen zu können, stellt das gpa-Kennzahlenset mit Hilfe statistischer Größen die Extremwerte sowie den Mittelwert dar. Für die Verteilung der Kennzahlenwerte werden ergänzend auch drei Quartile dargestellt.

Quartile werden auch Viertelwerte genannt. Sie teilen eine nach Größe geordnete statistische Reihe in vier Viertel. Das erste Quartil teilt die vorgefundenen Werte so, dass 25 Prozent darunter und 75 Prozent darüber liegen. Das zweite Quartil (entspricht dem Median) liegt in der Mitte der statistischen Reihe, d.h. 50 Prozent der Werte liegen unterhalb und 50 Prozent oberhalb dieses Wertes. Das dritte Quartil teilt die vorgefundenen Werte so, dass 75 Prozent darunter und 25 Prozent darüber liegen.

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 je 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.

### **Prüfungsdurchführung im Kreis Steinfurt**

Die IT-Prüfung in der Kreisverwaltung Steinfurt wurde vom 27. September 2016 bis zum 05. Januar 2018 durchgeführt. Geprüft haben:

- Alexander Ehrbar (Projektleitung),
- Mathias Elbers.
- Jörg Cronacher.

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

Der vorliegende Prüfungsbericht baut auf diesem Prüfungsvermerk auf und schließt damit die überörtliche Prüfung der Informationstechnik im Kreis Steinfurt ab.

Das Prüfungsergebnis wird am 05. März 2018 vor der Fachkommission IT erörtert.

## ➔ IT-Gesamtbetrachtung

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

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

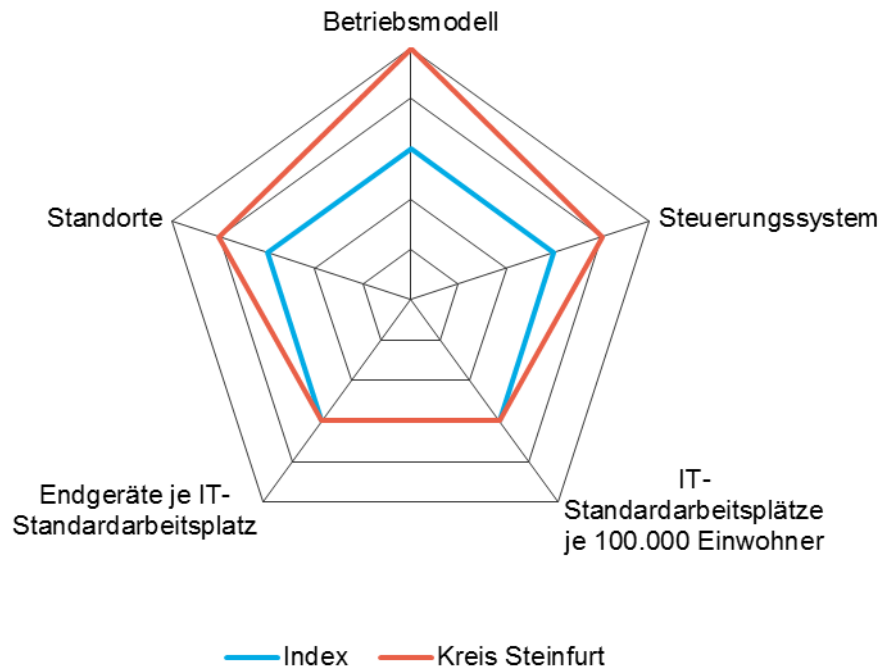
Zunächst analysiert die gpaNRW, wie diese auf die IT-Spitzenkennzahl „IT-Kosten je Standardarbeitsplatz“ wirken (belastend oder entlastend) und ob Verbesserungsmöglichkeiten gegeben sind.

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 Kreises Steinfurt 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 gewählte Betriebsmodell der eigenständigen IT-Bereitstellung bietet dem Kreis Steinfurt alle strategischen Möglichkeiten seine IT unmittelbar und effektiv gestalten zu können. Kreise mit eigenverantwortlicher IT-Bereitstellung müssen jedoch vielfältige IT-Risiken selbst im Blick behalten. Die Anforderungen an die interne IT-Steuerung des Kreises sind dementsprechend hoch.

Die Wahl des IT-Betriebsmodells ist - bezogen auf die IT - die wichtigste strategische Festlegung eines Kreises. Mit dem Betriebsmodell legt der Kreis 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 sollte entscheiden können, welche IT-Leistungen er von wem in Anspruch nimmt.
- Er sollte nur die Kosten tragen, die hierdurch verursacht werden.
- Der Kreis sollte die tatsächliche Möglichkeit haben, das Betriebsmodell mittelfristig maßgeblich zu verändern.



Der Kreis Steinfurt betreibt seine IT weitestgehend eigenständig. Bei der Auswahl der IT-Leistungen ist der Kreis damit völlig flexibel. Als Drittkunde bezieht er zudem einige Anwendungen und Serviceleistungen des Kommunalen Rechenzentrums Niederrhein (KRZN), ohne jedoch Mitglied dieses Zweckverbandes zu sein.

Zwar hat der Kreis als Drittkunde keine Mitwirkungsrechte in den Gremien des KRZN, ihm stehen aber die Möglichkeiten der jeweils ausgehandelten und abgeschlossenen Verträge zur Verfügung. Diese umfassen auch Rechte zu Nachverhandlungen, die der Kreis Steinfurt regelmäßig einfordert und wahrnimmt. So wird mit dem KRZN regelmäßig im Halbjahresrhythmus über die bestehenden vertraglichen Vereinbarungen, aktuelle und zu erwartende Entwicklungen sowie etwaigen Anpassungs- und Änderungsbedarf gesprochen. Daneben nimmt der Kreis Steinfurt an den Sitzungen des Verwaltungsrates und des Koordinierungskreises des KRZN mit beratender Stimme teil.

Die grundsätzliche Entscheidung für das Betriebsmodell wurde im Kreis Steinfurt bereits vor über 20 Jahren getroffen. Die Art und Weise der IT-Bereitstellung wird regelmäßig hinterfragt, da jede Veränderung von Geschäftsprozessen in der Verwaltung zu der Frage führt, auf welchem Wege die Leistung erbracht werden kann.

Die wirtschaftlichen Chancen des gewählten Betriebsmodells sind auf der einen Seite sehr groß. Andererseits müssen hohe Anforderungen an das interne Steuerungssystem des Kreises gestellt werden. Viele Kreise mit langfristiger Bindung an ein externes Rechenzentrum werden beispielsweise in Fragen der IT-Sicherheit von kommunalen Zweckverbänden unterstützt.

## IT-Steuerungssystem

### → Feststellung

Der Kreis Steinfurt hat die Basis für eine strategische und zielgerichtete Steuerung der IT geschaffen. Die Ausrichtung der operativen IT-Ebene erfolgt noch nicht auf Grundlage einer schriftlich fixierten IT-Strategie. Die direkten Kommunikationsbeziehungen zwischen operativer IT und strategischer IT-Steuerungsebene werden beim Kreis derzeit ausgeweitet.

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.
- Die IT wird in Organisationsprozesse eingebunden.
- Der Kreis überprüft regelmäßig die Auswirkungen des gewählten IT-Betriebsmodells auf die Höhe der IT-Kosten und dem damit verbundenen Nutzen.

Die IT des Kreises ist als Sachgebiet 10/3 dem Amt 10, Haupt- und Personalamt zugeordnet, welches direkt dem Landrat untersteht. Der Landrat ist die für die strategische IT-Steuerung verantwortliche Person in der Kreisverwaltung.

Der Kreis richtet seine operative IT-Ebene nicht auf Basis einer schriftlich fixierten IT-Strategie zur Unterstützung von übergeordneten Behördenzielen aus. Vielmehr orientiert sich die IT an verschiedenen Vorgaben, Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen. Diese können sich auch aus der aktiven Mitgliedschaft in diversen IT-Arbeitsgemeinschaften und -kreisen wie z.B. der Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister e.V. (Vitako) ergeben.

Der Landrat hat Anfang 2009 entschieden, dass IT-Leistungen beim Kreis ausschließlich zentral erbracht werden. Wegen dieser Vorgabe wird der Einsatz von Thin Clients<sup>1</sup> zur Reduzierung von IT-Aufwendungen realisiert. Außerdem ist der Bereich der Geoinformationen nach einer im Jahr 2015 initiierten Organisationsuntersuchung weiterhin dem Querschnittsamt 10 zugeordnet. Hierdurch ist eine größere Transparenz und Steuerung dieses ansonsten sehr häufig dezentral organisierten und IT-intensiven Bereichs möglich.

Daneben führte die familienbewusste Personalpolitik des Kreises zu einer Re-Zertifizierung im Audit „berufundfamilie“. Die entsprechenden Konzepte und Programme haben einen starken Einfluss auch auf die Arbeit der operativen IT. Beispielsweise muss das Personal der IT durch eine große Anzahl an vielfältigen Arbeitszeitmodellen und Teilzeitbeschäftigten entsprechende IT-Standardarbeitsplätze betreuen. Das Teilen von Arbeitsplätzen wird beim Kreis Steinfurt kaum betrieben. Der geplante Ausbau von mobilen Arbeitsformen wird die Anforderungen an die IT jedoch weiter erhöhen.

Zudem existieren beim Kreis Steinfurt strategische Zielvorgaben für die IT innerhalb des Kennzahlensystems für die Darstellung im Haushaltsplan. Beispielsweise soll die interkommunale Zusammenarbeit gestärkt werden, die Automatisierung von Geschäftsprozessen wachsen sowie die elektronische Aktenführung forciert werden.

Außerdem reagiert der Kreis auf den demografischen Wandel und den damit einhergehenden IT-Fachkräftemangel mit der Maßgabe das IT-Personal beim Kreis Steinfurt selbst auszubilden.

Wie bereits beim Betriebsmodell erwähnt sind die wirtschaftlichen Chancen des eigenständigen IT-Betriebs auf der einen Seite groß. Andererseits müssen hohe Anforderungen an das interne Steuerungssystem des Kreises gestellt werden. Der Kreis muss viele IT-Risiken selbst im Blick behalten. Ein Beispiel sind auch rechtliche Erfordernisse im Themenkomplex des E-Government. Eine mit der Verwaltungsführung abgestimmte und umfassende E-Government-Strategie für das zentrale und strategische Thema E-Government existiert beim Kreis Steinfurt noch nicht. Einzelprojekte sind jedoch mit der Verwaltungsleitung abgestimmt worden. Mit dem Projekt "E-Government-Potentiale in der Kreisverwaltung Steinfurt" im Jahr 2015 wurden wesentliche Möglichkeiten aufgearbeitet. Eine entsprechende Strategie soll zeitnah entwickelt werden. Diese fasst die bereits vorhandenen Aktivitäten zusammen und definiert die zukünftig geplanten Umsetzungsschritte bezüglich der gesetzlichen Anforderungen.

Die oben aufgeführten Aspekte sollten personenunabhängig einen formalisierten, aktuellen und fortschreibungsfähigen Status in gebündelter Form erhalten. Der Kreis Steinfurt sollte deshalb die Erstellung einer IT-Strategie erwägen. Dies bietet sich insbesondere auch deshalb an, weil die strategischen Ziele durch übergeordnete Kreisentwicklungsprogrammziele beeinflusst werden, die sich zukünftig direkt in den Produktzielen des Haushaltes wiederfinden werden. In der

<sup>1</sup> Thin Clients sind Endgeräte, die sich zu großen Teilen auf die Rechenleistung von Servern „stützen“.

Konsequenz muss sich jeder einzelne IT-Einsatz an der strategischen Gesamtzielrichtung des Kreises messen lassen können.

Die Unterstützung der strategischen Steuerungsebene erfolgt durch das Haupt- und Personalamt, welches die Verwaltungsführung im Rahmen eines produktbezogenen Berichtswesens auch über IT-Aspekte informiert. Zudem werden die politischen Gremien zwecks Beratung und Entscheidung von Seiten der Fachkommission IT informiert. Diese berät Vorlagen, fasst eigene Beschlüsse und kommuniziert die Ergebnisse sowie Empfehlungen an den Kreisausschuss.

Die Informationslage des Kreises ist in IT-Angelegenheiten durch eine starke Zentralisierung von IT-Ressourcen transparent. Auf der Kostenseite können steuerungsrelevante Informationen mit geringem Rechercheaufwand aus dem Rechnungswesen abgerufen werden. Auch aus sicherheitstechnischer Sicht werden Informationen mit Steuerungsrelevanz von der IT zwecks Einschätzung der Sicherheitslage weitergegeben.

Die Bündelung der Bereiche Personal, Organisation und IT in einem Amt bietet theoretisch den Vorteil, dass Belange der IT, der Verwaltungsorganisation, anderer Querschnittsbereiche aber auch der Fachbereiche im interdisziplinären Austausch ausreichend berücksichtigt werden können.

Die operative IT ist interner Dienstleister und erhält Aufträge von der Steuerungsebene und den Fachbereichen. Bislang war die IT jedoch nach eigenen Angaben unregelmäßig in entsprechende Entscheidungs- und Abstimmungsprozesse eingebunden. In der Praxis sollte darauf geachtet werden, dass die Fachkenntnisse des IT-Personals tatsächlich und regelmäßig in entsprechende Entscheidungsabläufe eingebracht werden können. Denn ein Verwaltungshandeln ohne IT-Unterstützung ist praktisch nicht mehr denkbar. Die Komplexität der kommunalen IT steigt. Alle Prozesse der Verwaltung sind betroffen und der Verwaltungsbetrieb mit der Ressource „Information“ hängt maßgeblich von ihr ab. Deshalb ist auch eine qualifizierte IT-Steuerung insbesondere aus der Perspektive der Informationssicherheit notwendig.

Im Laufe der Prüfung hat der Kreis die Berücksichtigung von operativen IT-Aspekten auf oberster und mittlerer Entscheidungsebene verbessert. Dies ist aufgrund der steigenden Erfordernisse an die Digitalisierung aller Verwaltungsprozesse zu begrüßen. Beim Großteil der geprüften Kreise mit autarker IT-Bereitstellung ist die operative und zentrale IT-Ebene als Amt direkt dem zuständigen Dezernat mit IT-Steuerungsverantwortung unterstellt. Eine unmittelbare und wechselseitige Kommunikation von IT-Themen zwischen strategischer IT-Steuerungsebene und operativer IT wird durch solch eine Konstellation erleichtert. Beim Kreis Steinfurt wurde das damalige Amt 16 „Datenverarbeitung“ Ende der 1990er Jahre als eigenständiges Amt aufgelöst und in Form eines Sachgebiets in das Haupt- und Personalamt eingegliedert. Der Kreis Steinfurt sollte vor diesem Hintergrund prüfen, ob sich die direkten Kommunikationsbeziehungen zwischen operativer IT und strategischer Steuerungsebene auch tatsächlich verbessert haben.

Der Kreis Steinfurt arbeitet bei der Aktualisierung der vorhandenen Information Security Policy (ISP)<sup>2</sup> seit 2015 zusammen mit der Fachhochschule Münster an der Erstellung einer IT-Sicherheitsleitlinie und eines Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS). Die IT-Sicherheitsleitlinie sowie einzelne Richtlinien des ISMS sind bereits im Entwurf erstellt. Bestehende Dienstanweisungen werden überarbeitet bzw. als Richtlinien in das ISMS überführt.

<sup>2</sup> Geschlossene und strukturierte Dokumentation zur Etablierung und Umsetzung der Informationssicherheit in einer Organisation.

Für eine weitergehende und wirksame Sicherheitsorganisation empfiehlt das BSI<sup>3</sup> unter anderem einen IT-Sicherheitsbeauftragten. Diese Funktion ist momentan eher nebenbei beim IT-Leiter angesiedelt. Ein IT-Sicherheitsbeauftragter ist für alle Angelegenheiten rund um die Informationssicherheit in der Organisation zuständig. Er sollte unter anderem ein unmittelbares Vortragsrecht bei der Verwaltungsführung haben und mit ausreichenden Ressourcen ausgestattet werden. Für den Stellenplan 2018 des Kreises liegt bereits eine Anforderung für die Einrichtung einer Planstelle „Informationssicherheitsbeauftragte(r)“ vor.

→ **Empfehlung**

Der Kreis Steinfurt sollte die Erstellung einer formalisierten IT-Strategie in Erwägung ziehen und überprüfen, ob sich die direkten Kommunikationsbeziehungen zwischen operativer IT und strategischer Steuerungsebene tatsächlich verbessert haben.

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

→ **Feststellung**

Der Kreis Steinfurt betreut im Verhältnis zur Einwohnerzahl durchschnittlich viele IT-Standardarbeitsplätze. Die Kennzahlausprägung wird hierdurch weder belastet noch begünstigt.

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 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 setzen unterschiedlich viel Personal für gleiche Aufgaben ein.

Die Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze steht für das in der Prüfung ermittelte 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 zur Anzahl der IT-Standardarbeitsplätze. Das liegt daran, dass die technische Grundinfrastruktur fixe Kosten verursacht, die sich nur bei größeren Kapazitätsanpassungen relevant verändern.

<sup>3</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.

## Endgeräte je IT-Standardarbeitsplatz

### ➔ Feststellung

Beim Kreis Steinfurt werden durchschnittlich viele IT-Endgeräte je IT-Standardarbeitsplatz eingesetzt. Die Kennzahlenausprägung wird hierdurch weder belastet noch begünstigt.

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.

## Standorte

### ➔ Feststellung

Die Situation bei den prüfungsrelevanten Verwaltungsstandorten im Kreis Steinfurt wirkt sich begünstigend auf die Kennzahlenausprägung aus.

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

In der Kreisverwaltung Steinfurt liegt die Anzahl der prüfungsrelevanten Standorte unter dem interkommunalen Durchschnitt. Neben den drei Hauptstandorten in Steinfurt, Rheine und Tecklenburg sind weitere Außenstellen sowie auch Kommunen an die Systeme des Kreises angebunden. Die Kosten für die Netzanbindung der Kommunen werden dem Kreis Steinfurt jedoch erstattet.

Unter Berücksichtigung der Erstattungen für Netzleistungen an Dritte wirkt sich die Standort-situation für den Kreis Steinfurt insgesamt begünstigend auf die Kennzahlenausprägung in der Informationstechnik aus.

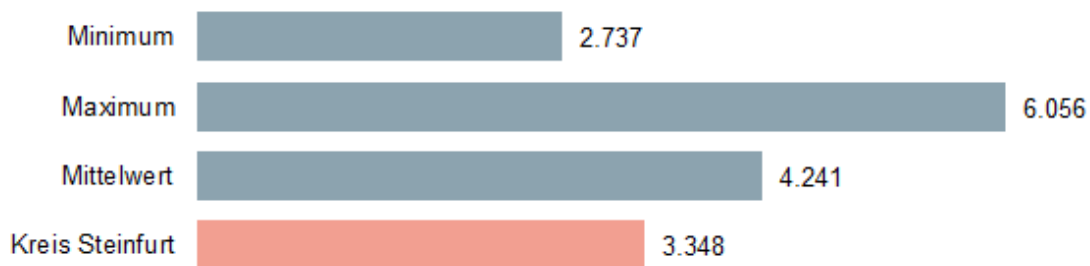
## IT-Gesamtkosten

### ➔ Feststellung

Die Bereitstellung der IT erfolgt beim Kreis Steinfurt mit einem sehr geringen Einsatz von Personal und Sachmitteln.

Ausgangspunkt für die Analyse der Kostensituation im Kreis Steinfurt ist der Vergleich der IT-Gesamtkosten im Verhältnis zur Anzahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung.

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



Kreis Steinfurt	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
3.348	3.466	4.419	4.750	24

Demnach sind die IT-Gesamtkosten als sehr niedrig einzustufen. Auch in Bezug auf die Einwohnerzahl fallen sie positiv aus. Dies wird in nachstehender Tabelle deutlich.

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

Kreis Steinfurt	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
9,35	9,73	11,56	13,20	24

Im Betrachtungsjahr 2014 entstanden beim Kreis Steinfurt prüfungsrelevante Gesamtkosten von rund 4.088.000 Euro. Hiervon entfallen auf die Bereitstellung von Fachanwendungen ca. 2.099.000 Euro (51 Prozent) und auf die IT-Grunddienste (IT-Standardarbeitsplätze, Telekommunikation und Druck) rund 1.989.000 Euro (49 Prozent). Etwas weniger als die Hälfte der IT-Gesamtkosten entfällt auf IT-Personal des Kreises Steinfurt. Nach Abzug der von Dritten gegenfinanzierten Stellen sowie nach Bereinigung von abzugrenzenden Stellenanteilen betreut das IT-Personal im Vergleich zu den anderen Kreisen mit einer autarken IT-Bereitstellung die zweitmeisten Standardarbeitsplätze je Vollzeit-Stelle. Dies deutet auf einen insgesamt sparsamen Personaleinsatz hin.

In Relation zum gesamten IT-Personal des Kreises erfolgt die Besetzung der Stellen mit Beamten und Angestellten in einem ausgewogenen Verhältnis mit einem leichten Schwerpunkt bei den Angestellten. Stellen mit einer A12-Besoldung bzw. einer E11-Eingruppierung machen insgesamt ca. 49 Prozent aller entsprechenden IT-Stellen beim Kreis aus. Diese Ausrichtung ist auch bei den anderen Kreisen mit eigenverantwortlicher IT-Bereitstellung erkennbar. Hiervon sind beim Kreis Steinfurt vergleichsweise viele Stellenanteile für die Bereitstellung von zentralen

Rechnersystemen wie Server und Datenbanken im Einsatz. Einzelheiten ergeben sich aus der nachfolgenden Betrachtung der Handlungsfelder.

## ➔ 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 die jeweiligen Kosten „je Arbeitsplatz mit IT-Ausstattung in Euro“ ermittelt:

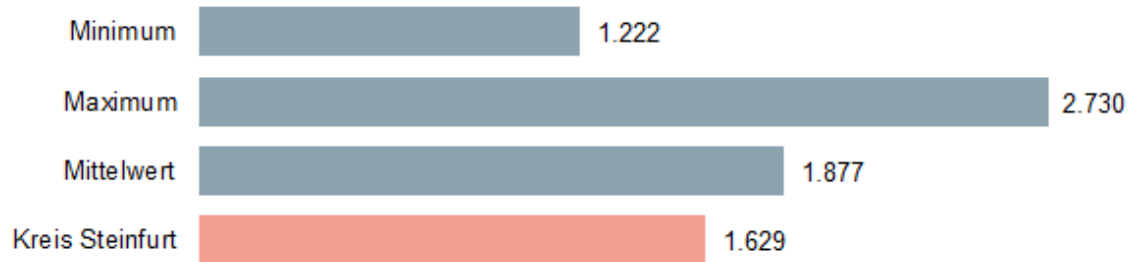


## IT-Grunddienste

### ➔ Feststellung

Der Kreis Steinfurt stellt die IT-Grunddienste insgesamt zu niedrigen Kosten bereit.

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



Kreis Steinfurt	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
1.629	1.611	1.897	2.113	24

Um die IT-Grunddienste möglichst wirtschaftlich bereitstellen zu können, sollte sich der Kreis 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.

Die Kostenstelle „IT-Grunddienste“ hat einen Anteil von rund 49 Prozent an den gesamten IT-Kosten des Kreises Steinfurt. Die einzelnen Ebenen der IT-Grunddienste werden nachfolgend genauer betrachtet.

### Vorleistungen

Der Anteil aller Vorleistungen wie z.B. Netzkosten oder Kosten der eigenen zentralen Rechner-systeme an den IT-Grunddiensten liegt bei 43 Prozent.

Anders als bei Kreisen mit einer Anbindung z.B. an einen kommunalen IT-Zweckverband hält der Kreis Steinfurt typischerweise eine umfangreiche eigene Server- und Datenbankstruktur vor. Über ein Viertel der prüfungsrelevanten IT-Stellenanteile entfällt demnach auf die zentralen Rechnersysteme. Zwar sind die Personalkosten für die Bereitstellung von zentralen Rechner-systemen im Vergleich zu anderen Kreisen ohne Zweckverbandsanbindung hoch, diese werden jedoch durch geringe Sachkosten wieder aufgefangen. Insgesamt gesehen sind die Gesamtkosten pro IT-Standardarbeitsplatz beim Kreis Steinfurt somit unauffällig. Etwas anders verhält es sich bei den Netzkosten des Kreises. Zwar sind auch hier die Gesamtkosten je IT-

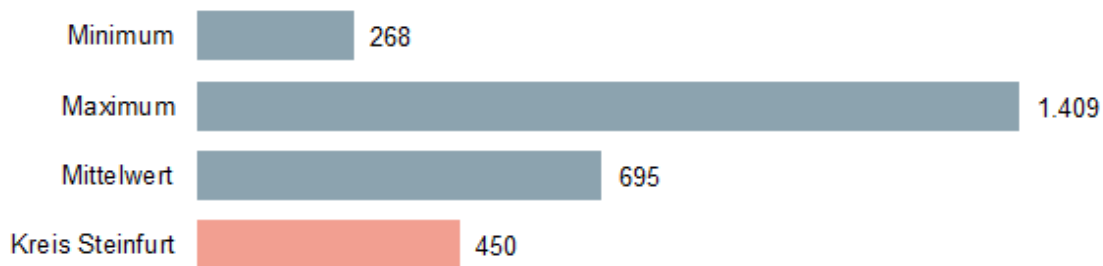
Standardarbeitsplatz unauffällig, das Verhältnis von Personal- zu Sachkosten ist jedoch anders. Hier stehen unterdurchschnittliche Personalkosten je IT-Standardarbeitsplatz etwas erhöhten Sachkosten gegenüber. Die Netzleistungen werden beim Kreis Steinfurt alle vier Jahre neu ausgeschrieben. Unter Berücksichtigung entsprechender Erträge für die Bereitstellung von Netzleistungen an Dritte positioniert sich der Kreis Steinfurt insgesamt gesehen mit seinen Netzkosten positiv leicht unterhalb des interkommunalen Mittelwerts.

### IT-Standardarbeitsplätze

Die Kosten für die Bereitstellung der IT-Standardarbeitsplätze machen einen Anteil von ca. 28 Prozent der „IT-Grunddienste“ aus.

In interkommunalen Vergleich stellen sie sich wie folgt dar:

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



Kreis Steinfurt	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
450	521	628	895	24

Der Kreis Steinfurt stellt seine IT-Standardarbeitsplätze zu niedrigen Kosten bereit.

Neben den durchschnittlichen Personalkosten beeinflussen die äußerst geringen Sachkosten je IT-Standardarbeitsplatz die Positionierung des Kreises. Hier sind die größten Positionen in den Aufwendungen für Festwerte sowie bei den Abschreibungen auszumachen. Bezüglich der prüfungsrelevanten Kosten begünstigt einerseits die im Verhältnis zu den anderen Kreisen äußerst hohe tatsächliche Nutzungsdauer bei den Standardarbeitsplätzen die Situation beim Kreis Steinfurt. Andererseits ist von Kosteneffekten durch die Festwertsystematik auszugehen. Der bisher zugrunde liegende Festwert wurde nach Angaben des Kreises im Rahmen des Jahresabschlusses 2016 angepasst, da der bisherige Wert als zu niedrig angesehen wurde. Die Auswirkung dieser Anpassung auf die Kostensituation bleibt abzuwarten.

Im Betrachtungsjahr betrug der Anteil der Thin- oder Zero-Clients bereits mehr als 40 Prozent, Tendenz stark steigend. Diese Entwicklung deckt sich mit der strategischen Vorgabe des Kreises die Serverinfrastruktur zu zentralisieren, den Ausbau der Desktop-Virtualisierung voranzutreiben und mehr Thin-Clients einzusetzen. Unter günstigen Rahmenbedingungen ist der Einsatz von Thin-Clients günstiger in der Anschaffung sowie Wartung und kann im täglichen Arbeitseinsatz mehr Sicherheit bieten sowie leichter zentral administriert werden.

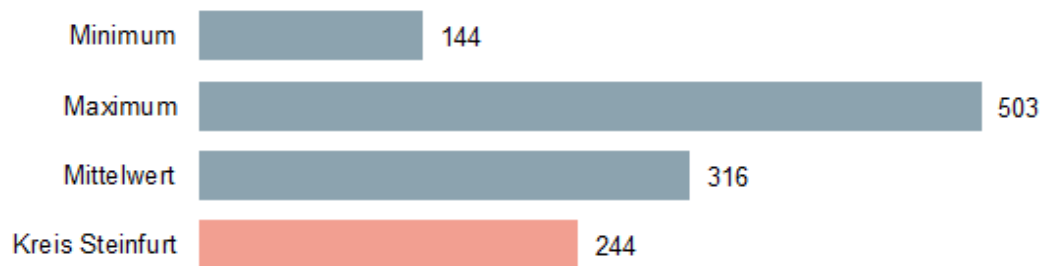
Der Anteil von mobilen Endgeräten in Relation zu allen Endgeräten ist beim Kreis Steinfurt mit ca. 20 Prozent als vergleichsweise groß einzustufen. Die Ausstattung mit Mobilgeräten des Kreispersonals sowie der Kreistagsmitglieder nimmt rapide zu. Die Anforderungen an ein funktionierendes Mobile-Device-Management bzw. die Verwaltung von Mobilgeräten werden deshalb größer. Hierfür müssen strategisch auch entsprechende Personalressourcen einkalkuliert werden. Insbesondere in der Administration und Anwenderbetreuung der Geräte kann ein höherer Personalaufwand für den Kreis entstehen.

## Telekommunikation

Die Kosten der Telekommunikation machen im Jahr 2014 für die Kreisverwaltung Steinfurt einen Anteil von 15 Prozent der „IT-Grunddienste“ aus.

In interkommunalen Vergleich stellen sie sich wie folgt dar:

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



Kreis Steinfurt	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
244	240	319	379	24

Die ermittelten Kosten der Telekommunikation sind im Kreis Steinfurt niedrig.

Bei durchschnittlichen Personalkosten wird die Positionierung durch stark unterdurchschnittliche Sachkosten je IT-Standardarbeitsplatz beeinflusst. Die größten Kostenblöcke resultieren aus den Aufwendungen für die in 2014 von analoger Telefonie auf VoIP<sup>4</sup> umgestellte TK-Anlage.

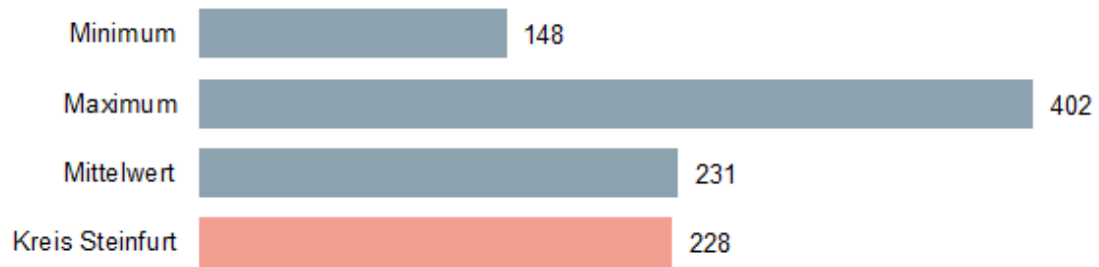
## Druck

Die Kostenstelle Druck hat im Jahr 2014 einen Anteil von 14 Prozent der „IT-Grunddienste“ der Kreisverwaltung Steinfurt.

Im interkommunalen Vergleich stellt sich dies wie folgt dar:

<sup>4</sup> Voice-over-IP-Telefonie: Technologie zur Ermöglichung der Internettelefonie.

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



Kreis Steinfurt	1. Quartil	2. Quartil (Median)	3. Quartil	Anzahl Werte
228	182	228	276	24

Die ermittelten Kosten des Drucks sind im Kreis Steinfurt unauffällig. Personal- und Sachkosten liegen je IT-Standardarbeitsplatz im Mittelfeld. Die größten Positionen sind die Aufwendungen für das Leasing von Multifunktionsdruckern.

Ein Druckerkonzept zur stärkeren Zentralisierung von Druckern wurde ausgearbeitet. Ziel ist die weitere Reduzierung von Druckendgeräten. Ab 2011 wurden entsprechend sukzessiv Arbeitsplatzdrucker durch entsprechende Leasinggeräte mit Multifunktionalität und Netzanbindung ausgetauscht.

Die Anzahl der je IT-Standardarbeitsplatz zu betreuenden Drucker liegt beim Kreis Steinfurt nah am interkommunalen Mittelwert. Positiv ist der Anteil der gemeinschaftlich genutzten Drucker im Verhältnis zu allen eingesetzten Geräten: Er liegt weit oberhalb des Durchschnitts aller Kreise.

## Entwicklung, Pflege und Betreuung von Fachanwendungen

### ➔ Feststellung

Der Kreis Steinfurt stellt Fachanwendungen günstig bereit.

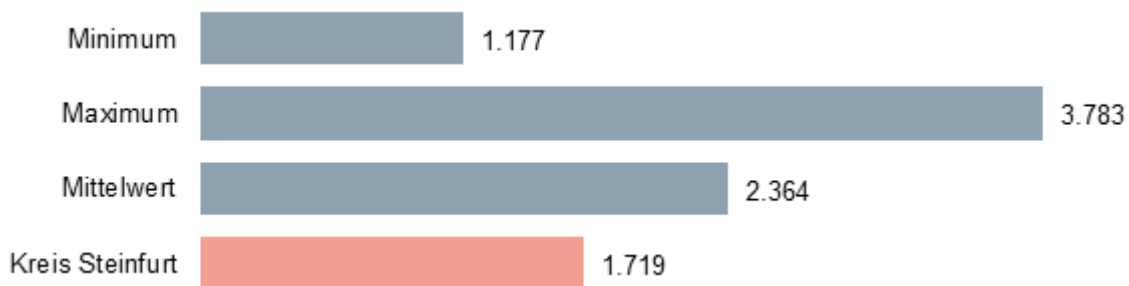
Um Fachanwendungen möglichst wirtschaftlich bereitstellen zu können, sollte der Kreis die folgende Frage beantworten:

- 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 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.

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



Kreis Steinfurt	1.Quartil	2.Quartil (Median)	3.Quartil	Anzahl
1.719	1.768	2.371	2.729	24

Die Kostenstelle „Fachanwendungen“ hat einen Anteil von knapp 51 Prozent an den gesamten IT-Kosten des Kreises Steinfurt. Die Sachkosten stellen mit fast 71 Prozent den größten Anteil an dieser Kostenstelle.

Knapp 33 Prozent aller Sachkosten für Fachanwendungen entfielen beim Kreis im Jahr 2014 auf Leistungen des KRZN. Zu den größten Paketen zählten dabei das Führerschein- und Zulassungswesen, das Personalwesen sowie das Einwohnerwesen.

Mit dem KRZN wurde gemäß EVB-IT<sup>5</sup> ein Rahmenvertrag mitsamt zugehörigen Leistungs-scheinen und Kündigungsfristen von sechs Monaten ausgehandelt. Allerdings wurde bis zum Jahr 2020 eine Art Kündigungsausschluss mit einer Ausstiegsklausel für den Ausnahmefall vereinbart. Das Verfahren wurde rechtlich geprüft. Im Vorfeld wurden Marktuntersuchungen mit dem Kreis Borken durchgeführt. Dieses Vorgehen führte nach Angaben des Kreises zu günstigeren Konditionen.

Es ist mittelfristig davon auszugehen, dass der Kreis Steinfurt zusätzlich zu den bisherigen KRZN-Kosten einen jährlichen Mehrwertsteuerbetrag entrichten muss. Dieser Betrag könnte bei dem aktuellen Abnahmevolumen des Kreises beim KRZN rein rechnerisch bei etwas unter 100.000 Euro pro Jahr liegen. Hier sollte der Kreis die zu erwartende Berechnung der Mehrwertsteuer im Blick behalten, insbesondere bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen.

Anders als beim Großteil der geprüften Kreise betreibt der Kreis Steinfurt u.a. sein Finanzverfahren in Eigenregie. Das Finanzverfahren ist für gewöhnlich eines der kostenintensivsten Systeme eines Kreises. Der Kreis Steinfurt ist den Weg des Kaufs und der anschließenden Bilanzierung samt linearer Abschreibung gegangen. Neben den Abschreibungen fallen noch Kosten für Wartung und Betrieb an. Die strategische Ausrichtung des Kreises, seine Fachverfahren anforderungsgerecht einzukaufen, macht sich auch hier auf der Kostenseite insgesamt positiv bemerkbar.

Erträge für die Bereitstellung von Fachanwendungen an Dritte wurden aufwandsmindernd von der gpaNRW abgesetzt. Diese haben in 2014 insgesamt gesehen einen positiven Einfluss auf die Bildung der obigen Kennzahl. Die Abnahme entsprechender Leistungen beim Vermessungs- und Katasterwesen des Kreises Steinfurt hat sich beispielsweise jedoch stetig verringert und tendiert aktuell gegen Null. Dem entsprechend eingesetzten IT-Personal wurden deshalb als Kompensation mittlerweile andere Aufgaben zugeteilt.

→ **Empfehlung**

Der Kreis sollte die Kostensteigerung bei den KRZN-Produkten bezüglich der zu erwartenden Berechnung der Mehrwertsteuer im Blick behalten.

Herne, den 05. Januar 2018

gez.

Michael Kuzniarek

Abteilungsleitung

gez.

Alexander Ehrbar

Projektleitung

<sup>5</sup> Ergänzende Vertragsbedingungen für die Beschaffung von IT-Leistungen.

## ➔ 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)