



BERICHT ZUR DIGITALSTRATEGIE

des Kreises Heinsberg



kreis heinsberg
bodenständig. weitsichtig.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Kreis Heinsberg
Der Landrat
Valkenburger Straße 45
52525 Heinsberg

Stand: 17.06.2025

Inhalt

Vorwort.....	3
1 Auf- und Ausbau der allgemeinen technischen Infrastruktur im Kreisgebiet.....	5
1.1 Glasfasernetz	5
1.2 Mobilfunk	8
2 Technischer IT-Ausbau in der Kreisverwaltung	12
2.1 Grundsätzliches Betriebsmodell	12
2.2 Zusammenarbeit mit der regio iT.....	14
2.3 IT-Projekte, die in letzter Zeit realisiert wurden	15
2.4 Anstehende IT-Projekte	16
3 Technischer IT-Ausbau an kreisangehörigen Schulen.....	18
3.1 Bedeutung der Digitalisierung	18
3.2 IT-Infrastruktur.....	19
3.3 Präsentationstechnik	19
3.4 Hardwareausstattung.....	19
3.5 Applikationen und Dienste.....	20
3.6 Nachhaltigkeit in der Schul-IT	20
3.7 Ausblick.....	21
4 Digitale Angebote für Bürgerinnen/Bürger/Unternehmen	23
4.1 Internetauftritte	23
4.2 Eigenentwicklungen in 2024 (Gesamter Workflow Ende zu Ende digitalisiert).....	24
4.3 Serviceportal	25
4.4 Stand Digitalisierung im Bundesvergleich	26
5 Digitale Angebote für kreisangehörige Kommunen.....	31
6 Einsatz künstlicher Intelligenz (KI)	33
7 Informationssicherheit.....	35
7.1 Allgemein.....	36
7.2 B-Hard Sicherheitscheck	36
7.3 Business Continuity Management.....	37
7.4 Digi-SOS – Rahmenvertrag des MHKBD	37
7.5 Ausblick.....	37
8 Auswirkungen der Bundespolitik auf das Thema „Digitalisierung“	38
9 Fazit.....	40

Vorwort

Das Thema Digitalisierung ist weder aus dem privaten noch beruflichen Umfeld wegzudenken. Nahezu alle Lebensbereiche werden hiervon auf unterschiedlichste Art und Weise tangiert. Dabei nehmen die öffentlichen Verwaltungen, also auch der Kreis Heinsberg, eine besondere Rolle ein. Als Träger der öffentlichen Daseinsvorsorge ist es ihre Aufgabe, im Digitalen Zeitalter für ihre Bürgerinnen und Bürger über entsprechende Medien adäquat zur Verfügung zu stehen, Leistungen entsprechend dem Stand der Technik anzubieten und dort, wo dies in ihren Aufgaben- und Möglichkeitsbereich fällt, idealerweise ein Umfeld zu schaffen, das den Menschen und Unternehmen im Alltag die Nutzung moderner digitaler Techniken erlaubt.

Zur Erreichung dieser Ziele existieren unterschiedlich stark ausgeprägte gesetzliche Regelungen, die z.T. Kommunalverwaltungen unmittelbar adressieren, letztere teilweise inhaltlich aber auch gänzlich unberührt lassen. Während der Auf- und Ausbau der digitalen Infrastruktur wie z.B. eines Glasfaser- oder 5G-Mobilfunknetzes etwa dem freien Markt überlassen und daher nicht im pflichtigen Zuständigkeitsbereich einer Kommunalverwaltung zu verorten ist, haben verschiedene andere Normen die Digitalisierung von originären Verwaltungsleistungen zum Gegenstand. Allerdings sind auch diese Vorschriften z.T. sehr abstrakt gehalten und mussten in der Vergangenheit aufgrund nicht vorhandener technischer Lösungen wieder relativiert werden. So zeigt etwa die Genese des Onlinezugangsgesetzes (OZG), dass Wunsch und Wirklichkeit teilweise gravierend auseinanderdriften. Die Planung bestand und besteht auch heute noch vereinfacht dargestellt darin, dass verschiedenste Aufgabenfelder öffentlicher Verwaltungen bundesweit auf jeweils federführende Länder aufgeteilt und dort sogenannte EfA-Leistungen (Einer für Alle) entwickelt werden soll(t)en. Mangels klarer Schnittstellendefinitionen bzw. Festlegung von softwareseitigen Leitprodukten stellt sich eine Umsetzung dieses Vorhabens allerdings als unnötig schwierig heraus. Zwar wurden verschiedene EfA-Leistungen erarbeitet – eine bundesweite Übertragbarkeit dieser Leistungen auf die Kommunen ist gleichwohl aus diversen, von der kommunalen Familie nicht zu vertretenden Gründen nicht umfassend realisierbar. Die ursprünglich im OZG festgeschriebene Umsetzungsfrist ist vom Gesetzgeber daher nachträglich gestrichen worden. Zudem wurden bereits gefundene Lösungen wieder verworfen bzw. durch andere Systeme ersetzt, so etwa im Falle des Bürgerkontos NRW. Auch diese – aus fachlicher Perspektive durchaus nachvollziehbaren – Anpassungen tragen nicht zu einer umsetzungsfreundlichen Umgebung für die kurzfristige Digitalisierung von Kommunalverwaltungen bei. Auf längere Sicht ist es selbstverständlich zu begrüßen, wenn zentrale, einheitliche Vorgaben gemacht werden.

Weitere Herausforderungen bei der Erstellung und Umsetzung einer nachhaltigen Digitalstrategie stellen einerseits der föderale Staatsaufbau dar, andererseits die in Nordrhein-Westfalen

sehr heterogen ausgeprägte IT-Dienstleister-Landschaft. Nahezu jeder öffentliche IT-Dienstleister ver- und betreibt eigene Produkte und Rechenzentren. Zwar bestehen aktuell Überlegungen, den vorhandenen Flickenteppich zu vereinheitlichen. Gutachten zu Rechts- und Organisationsfragen sind in Auftrag gegeben und sollen klären, in welcher Form eine zentrale kommunale IT-Organisation in NRW gegründet werden kann. Dieses Projekt befindet sich allerdings noch im Anlaufstadium und wird mit einer längeren Umsetzungsphase verbunden sein, deren Ergebnis noch nicht abschließend absehbar ist. Mit Blick darauf, dass zum Aufgabenportfolio der angestrebten neuen Organisation u.a. der Aufbau eines Rechenzentrumsverbundes, der Betrieb eines landesweiten Kommunalnetzes, der Aufbau eines kommunalen Cloud-Angebots, der Aufbau eines Standardisierungsboards in Verbindung mit dem Aufbau zentraler Dienste sowie die Errichtung von Innovations- und Kompetenzzentren (z.B. für den Bereich KI) gehören sollen, könnten sich die künftigen Rahmenbedingungen für eine weitergehende und schnellere Digitalisierung gleichwohl (deutlich) verbessern.

Bis dahin bleibt es letztlich Aufgabe des Kreises, unter Berücksichtigung der geschilderten Rahmenbedingungen vor Ort technisch und finanziell umsetzbare Lösungen zu finden, die den Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen im Kreis Mehrwerte bieten. Neben diesen Mehrwerten soll aber auch die Verwaltung selbst vom Einsatz digitaler Techniken profitieren und für künftige Herausforderungen vorbereitet werden.

Der vorliegende Bericht bildet diverse Bereiche ab und zeigt auf, wo der Kreis aktuell steht, welche Themenschwerpunkte relevant sind und welche Herausforderungen zu meistern sein werden.

Primär sind folgende Punkte in der IT-Strategie zu betrachten:

1. Ausbau der allgemeinen technischen Infrastruktur im Kreisgebiet
2. Technischer IT-Ausbau in der Kreisverwaltung
3. Technischer IT-Ausbau an kreisangehörigen Schulen
4. Digitale Angebote für Bürgerinnen/Bürger/Unternehmen
5. Digitale Angebote für kreisangehörige Kommunen
6. Einsatz künstlicher Intelligenz
7. Informationssicherheit

1 Auf- und Ausbau der allgemeinen technischen Infrastruktur im Kreisgebiet

1.1 Glasfasernetz

Wie eingangs erwähnt handelt es sich beim Auf- und Ausbau entsprechender Netzinfrastruktur nicht um eine originäre Aufgabe der Kreisverwaltung oder der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Heinsberg (WFG). Vielmehr überlässt der Bundesgesetzgeber den grundlegenden Ausbau technischer Infrastruktur den privaten Marktakteuren. Gleichwohl haben Kreis und WFG dieses Thema im Sinne der Bevölkerung bereits im Jahr 2008/2009 aufgegriffen und kontinuierlich weiterentwickelt. Der Start in die Welt des flächendeckenden Glasfasernetzes war dabei initial auf eine Kooperation zwischen Kreis/WFG und der Deutschen Glasfaser zurückzuführen. Seinerzeit ist der Netzbetreiber nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten und unter Begleitung durch den Kreis/die WFG in die Kundenakquise eingestiegen und hat Leitungen entsprechend den konkreten Kundenwünschen im Kreisgebiet verlegt. Diese sog. Nachfragebündelung fand in verschiedenen Tranchen statt. 2019 konnten sodann Fördermittel in erheblicher Höhe für diejenigen „weißen Flecken“ im Kreisgebiet beantragt werden, die bislang mangels entsprechender Nachfrage nicht im Ausbaubereich lagen.

Aktuell stellt sich die Ausbausituation wie folgt dar:

Kommune	Adressen ges.	Glasfaser ausgebaut		Glasfaser angekündigt		Glasfaser nicht verfügbar	
		abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Kreis HS	92.854	67.760	72,97%	16.367	17,63%	8.727	9,40%
---	---	---	---	---	---	---	---
Erkelenz	15.925	11.037	69,31%	187	1,17%	4.701	29,52%
Gangelt	4.953	4.803	96,97%	44	0,89%	106	2,14%
Geilenkirchen	9.858	8.831	89,58%	145	1,47%	882	8,95%
Heinsberg	15.023	10.221	68,04%	4.724	31,45%	78	0,52%
Hückelhoven	12.950	8.026	61,98%	3.598	27,78%	1.326	10,24%
Selfkant	4.553	4.444	97,61%	54	1,19%	55	1,21%
Übach-Palenberg	7.815	3.262	41,74%	4.225	54,06%	328	4,20%
Waldfeucht	3.666	3.380	92,20%	200	5,46%	86	2,35%
Wassenberg	7.081	5.550	78,38%	1.324	18,70%	207	2,92%
Wegberg	11030	8.206	74,40%	1.866	16,92%	958	8,69%

Als Zwischenfazit lässt sich in Bezug auf den Ausbau mit Glasfaser Folgendes festhalten:

1. Derzeit sind 72,97% aller Liegenschaften im Kreis Heinsberg mindestens Homes-Passed (d.h. die Glasfaseranschlüsse sind bis zur Grundstücksgrenze verlegt) und gelten daher als versorgt.

2. Weitere 17,63 % aller Liegenschaften befinden sich derzeit im Ausbau, haben eine kurz- bis mittelfristige Ausbauzusage oder werden derzeit in einer neuen Nachfragebündelung (bspw. Stadt Heinsberg) berücksichtigt.

➔ **Damit sind 90,6 % aller Liegenschaften mit einem Glasfaseranschluss versorgt bzw. werden kurzfristig versorgt sein!**

Laut GlasfaserAtlas.NRW beläuft sich die relative Glasfaserausbauquote im Land NRW auf 37,2 % (*letzte Aktualisierung durch das Land im Juni 2024*). Der Kreis Heinsberg wird dabei mit einer Anschlussquote von 71,9 % geführt (NRW-weit Platz 3). Der in der Grafik führende Kreis Coesfeld liegt danach bei 82,8%. Unter Berücksichtigung der aktuellen zusätzlichen Ausbaumaßnahmen im Kreis Heinsberg wird dieser mindestens auf einem der Spitzenplätze verbleiben, wenn nicht sogar die NRW-weite Führung im Ausbau des Glasfasernetzes einnehmen.

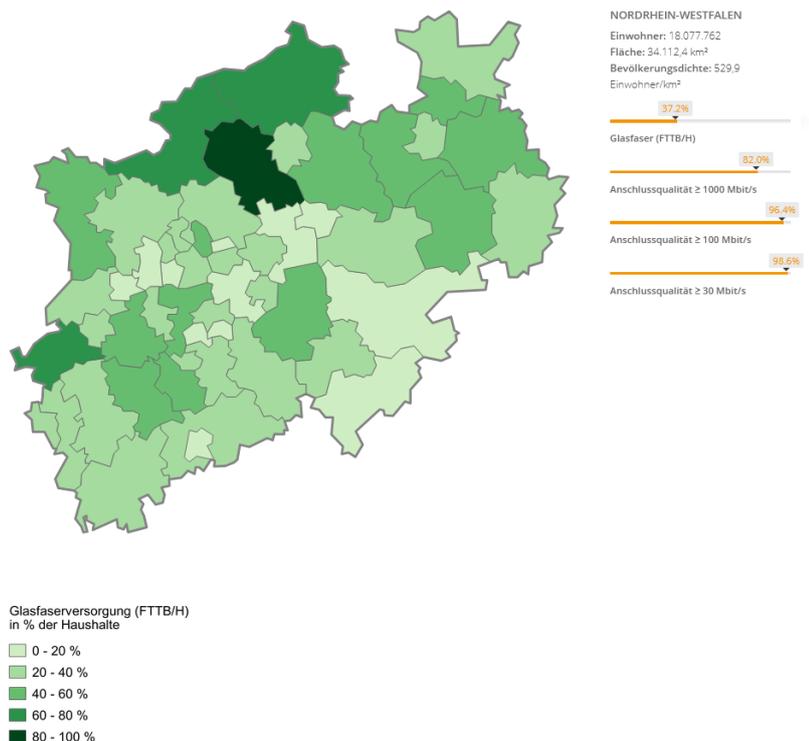


Abbildung 1: Auszug aus dem GlasfaserAtlas.NRW (<https://www.gigabit.nrw.de/breitbandausbau-in-nrw/glasfaseratlas.html>)

(Hinweis: Der GlasfaserAtlas.NRW wurde Anfang 2025 vom Land eingestellt. Die Nachfolgehomepage des Kompetenzzentrums Digitale Infrastruktur NRW (KDI NRW) (<https://www.kdi.nrw>) enthält keine kartographischen Darstellungen, weist aber für NRW wie bereits der GlasfaserAtlas eine Homes-Passed-Quote von 37 % aus. Laut Darstellung der Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW bereitet das KDI NRW allerdings aktuell eine landesweite Abfrage zum Ausbaustand vor.)

Für 9,4 % der Liegenschaften im Kreis Heinsberg ist noch ein Infrastrukturanbieter zu finden. In folgenden Ortslagen ist das Glasfasernetz noch nicht ausgebaut bzw. der Ausbau noch nicht angekündigt.

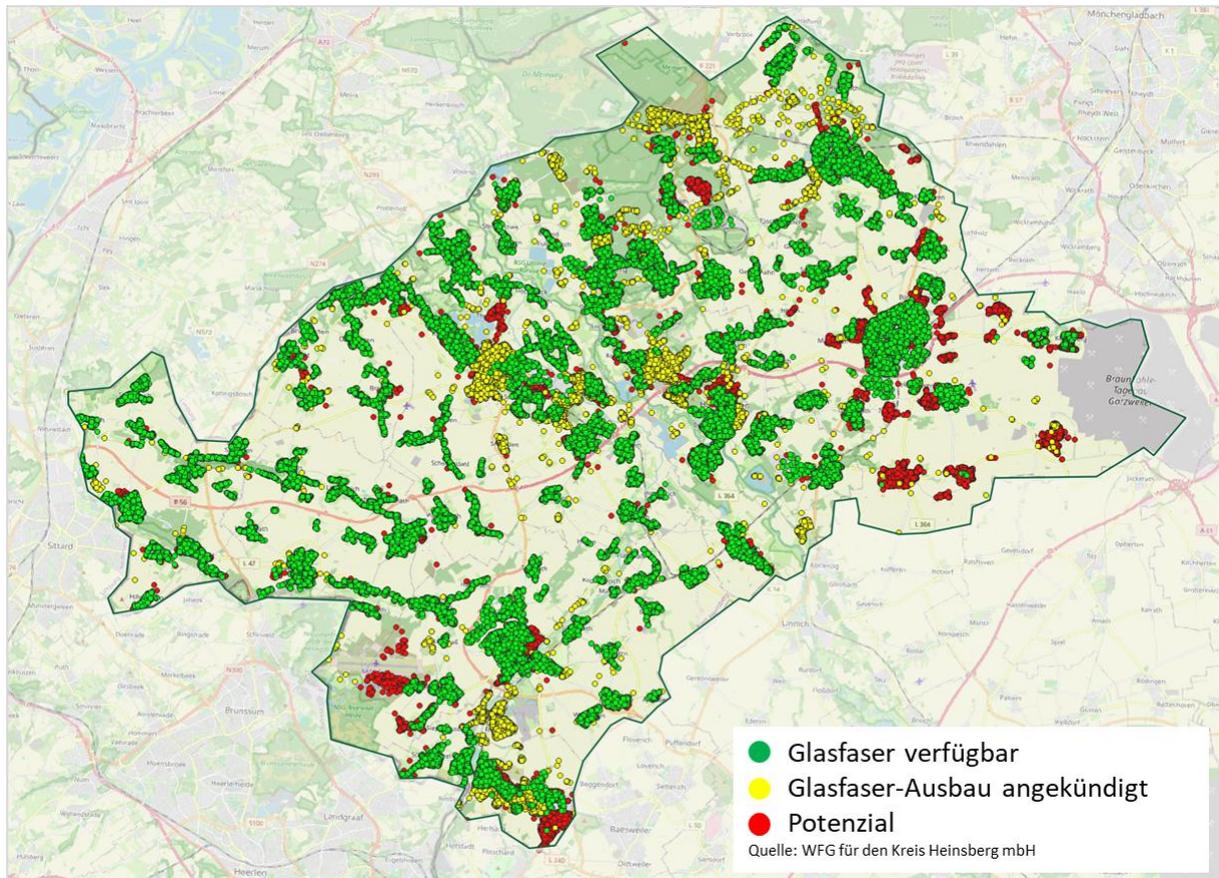


Abbildung 2: Darstellung der Glasfaserausbaubereiche im Kreis Heinsberg

Ein Vergleich der kreisangehörigen Kommunen zeigt, dass sowohl beim IST- als auch beim PLAN-Stand große Unterschiede zu verzeichnen sind. Hohe Ausbauquoten sind in den drei Gemeinden sowie der Stadt Geilenkirchen festzustellen. Die Städte Heinsberg, Übach-Palenberg und Wasenberg werden nach Umsetzung der Ausbauprojekte in die Spitzengruppe aufschließen. Hückelhoven und Wegberg werden dann ebenfalls in einem im NRW-Verhältnis deutlich überdurchschnittlichen Bereich liegen. Als herausfordernd ist die Situation in der Stadt Erkelenz einzuschätzen, da dort für 29,2 % aller Liegenschaften noch kein Ausbaupartner seinen Ausbau angekündigt hat.

Kreis und WFG werden auch weiterhin engen Kontakt zu Telekommunikationsunternehmen halten, um deren eigenwirtschaftliche Ausbauprojekte im Kreisgebiet zu ermöglichen bzw. anzustoßen – so wie dies etwa aktuell bei der Nachfragebündelung im Stadtgebiet Heinsberg der Fall ist.

Im Rahmen eines „graue Flecken-Programms“ bestünde für die Stadt Erkelenz die Möglichkeit, den Ausbau im Stadtgebiet voranzubringen. Allerdings setzen die Förderbestimmungen die Erbringung eines 20%igen Eigenanteils voraus, der in der aktuellen Haushaltslage kaum zu stemmen ist. Für die übrigen Ortslagen lassen sich Mittel über das sog. „Lückenschlussprogramm“ akquirieren. Jedoch wäre auch hier ein Eigenanteil in Höhe von 20% zu erbringen.

1.2 Mobilfunk

Auch der Ausbau des Mobilfunknetzes ist keine dem Kreis gesetzlich zugewiesene Aufgabe. Anders als im Bereich des Glasfasernetzes, dessen Errichtung nur im engen Zusammenspiel mit den kommunalen Straßenbaulastträgern und mithilfe einer umfassenden Koordinierungsarbeit von WFG und Kreisverwaltung realisiert werden konnte, sind die Einwirkungsmöglichkeiten des Kreises im Zusammenhang mit dem Mobilfunkausbau sehr gering. Dementsprechend verfügt der Kreis nur über eine dünne Datengrundlage. Die Daten stammen in erster Linie direkt von den drei großen Netzanbietern (Telekom, Vodafone, Telefonica/O2) selbst.

Die nachfolgenden Abbildungen der online dargestellten Netzabdeckung zeigen bei allen drei Versorgern eine weitestgehend flächendeckende Vollversorgung – auch bei 5G. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass diese Daten „berechnet“ und nicht tatsächlich gemessen sind. Bebauung, Höhenunterschiede und sonstige Einflussfaktoren (wie bspw. Wetter) sind dabei nicht berücksichtigt. Im Freien sollten und können die Darstellungen die tatsächliche Netzabdeckung abbilden. In Gebäuden oder dicht bebauten Bereichen werden diese Daten mit großer Wahrscheinlichkeit nicht kreisweit den tatsächlichen Abdeckungen/Versorgungsqualitäten entsprechen.

Einen guten Überblick verschaffen das Online-Gigabitgrundbuch der Bundesnetzagentur https://gigabitgrundbuch.bund.de/GIGA/DE/MobilfunkMonitoring/Vollbild/_start.html sowie das Dashboard-Mobilfunk des Landes NRW <https://www.giscloud.nrw.de/mobilfunk-dashboard.html>.

Ein Ausbaudefizit besteht danach nur noch in der Teverener Heide:



Abbildung 3: Ausbaudefizit mit 5G (Quelle: Mobilfunk-Monitoring Karte der Bundesnetzagentur)

Die Darstellung der Ausbaudefizits fußt allerdings auf einer Kombination aller Mobilfunkanbieter. Laut Bundesnetzagentur stellt sich die aktuelle Abdeckung (Stand 1/2025) der drei großen Netzanbieter wie folgt dar:

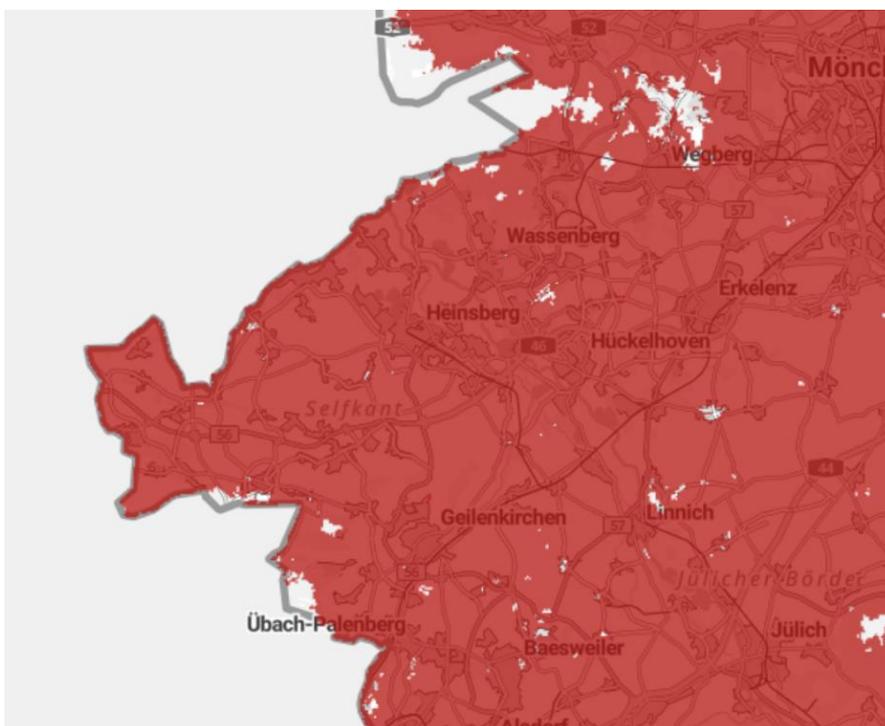


Abbildung 4: 5G-Abdeckung Telekom (Quelle: Mobilfunk-Monitoring Karte der Bundesnetzagentur)

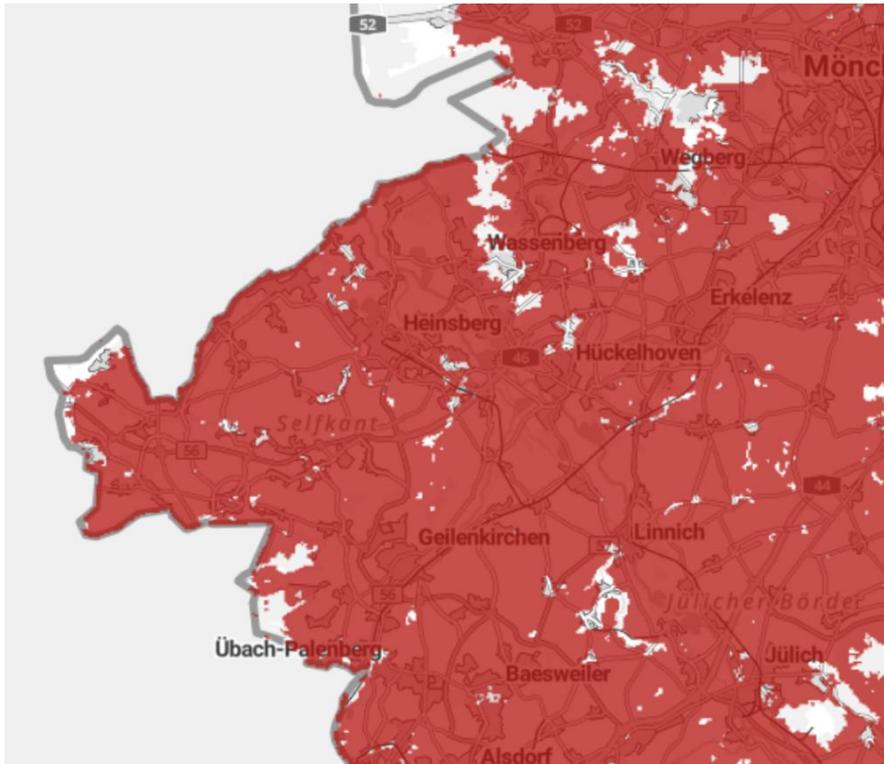


Abbildung 5: 5G-Abdeckung Vodafone (Quelle: Mobilfunk-Monitoring Karte der Bundesnetzagentur)

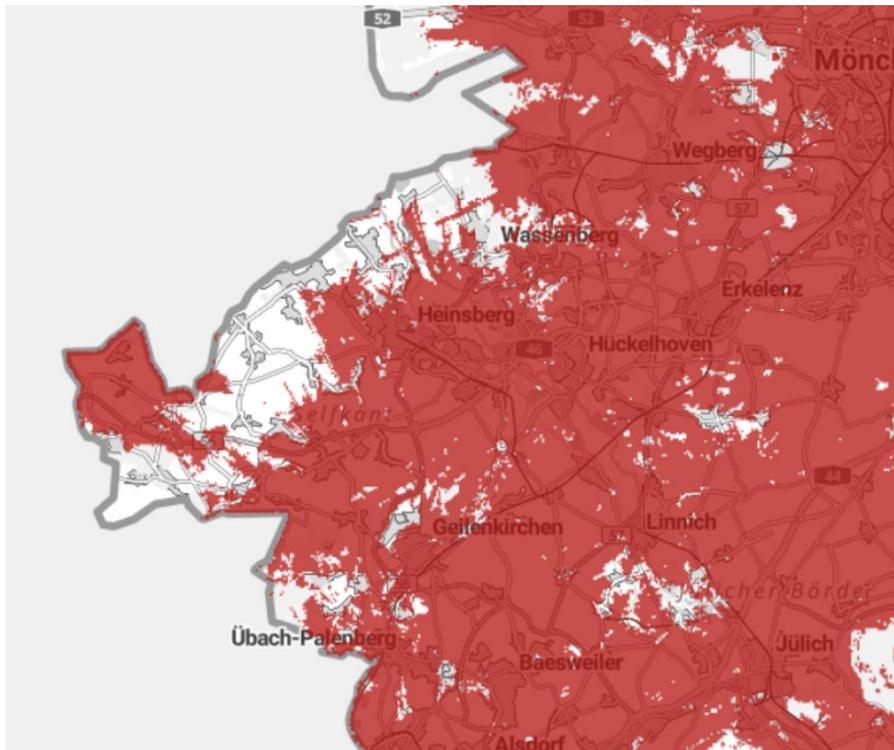


Abbildung 6: 5G-Abdeckung Telefónica-O2 (Quelle: Mobilfunk-Monitoring Karte der Bundesnetzagentur)

Danach lässt sich für den Mobilfunk im Kreis Heinsberg mit Bezug auf 5G festhalten:

- Es findet ein stetiger Ausbau bzw. eine stetige Aufwertung des Netzes statt. Gemessen an der Anzahl von Sendemasten/-anlagen kann eine positive Entwicklung bestätigt werden.
- Nicht alle Netzanbieter gewährleisten eine identisch weite Netzabdeckung.

Anders als im Bereich des Glasfasernetzes werden Infrastrukturausbaumaßnahmen zur Sicherstellung eines flächendeckenden, schnellen Mobilfunknetzes nicht gefördert. Dementsprechend sind die Einwirkungs- und Steuerungsmöglichkeiten von Kreis und WFG kaum ausgeprägt.

Gleichwohl werden WFG und Kreisverwaltung im Rahmen der Digitalisierungsstrategie weiterhin dort, wo eine Beteiligung möglich und sinnvoll ist (etwa als Baugenehmigungsbehörde), Netzanbieter beim Ausbau der Netze positiv begleiten.

2 Technischer IT-Ausbau in der Kreisverwaltung

2.1 Grundsätzliches Betriebsmodell

„Das IT-Betriebsmodell bietet dem Kreis Heinsberg eine gute Grundlage für eine wirtschaftliche IT-Bereitstellung. Es ist gekennzeichnet durch große Eigenverantwortlichkeiten, mit einem schwachen Auslagerungsgrad. (...)

Die IT-Gesamtkosten des Kreises Heinsberg sind im interkommunalen Vergleich sehr niedrig. Es bestehen keine nennenswerten Ansatzpunkte, die IT-Kosten zu reduzieren, ohne dadurch die Qualität der bereitgestellten Leistungen zu beeinträchtigen.“

(Auszug aus dem Bericht der GPA NRW über die überörtliche Prüfung des Kreises Heinsberg 2022/2023)

In Abgrenzung zur großen Mehrheit aller Kreise in Nordrhein-Westfalen wird die IT des Kreises Heinsberg weitestgehend in einer eigenen Infrastrukturumgebung betrieben. Dies bedeutet u.a.:

- eine virtualisierte Serverumgebung, bestehend aus diversen physischen Servern und einem Storage-Cluster als zentraler Datenspeicher. Die Virtualisierung der Server erfolgt mit der Virtualisierungssoftware „VMware“ auf neuester technologischer Basis, so dass die vorhandenen Hardwareressourcen optimal ausgenutzt werden. Die Technik ist vollständig redundant ausgelegt und auf zwei Serverräume in unterschiedlichen Brandabschnitten verteilt.
- Mit Blick auf einzelne dort gehostete Fachanwendungen erfolgt die Anbindung der regionalen IT als kommunaler, regionaler IT-Dienstleister über eine Standleitung. Gleiches gilt für das kommunale Rechenzentrum Niederrein (KRZN).
- Die technische Anbindung der „größeren“ Liegenschaften des Kreises erfolgt über Richtfunk-Technik, die anderen Nebenstellen sind über VPN-Gateways angebunden.
- Das hausinterne Netzwerk des Kreishauses wurde im Jahr 2022 auf eine neue Switch-Infrastruktur mit neuesten Netzwerkkomponenten migriert. Auch dieses Netzwerk ist redundant ausgelegt. Das gesamte Netzwerk ist aus Sicherheitsgründen vollständig segmentiert und die Segmente werden durch eine interne Firewall-Lösung abgesichert.

- Die Netzwerkzugriffskontrolle bzw. die Überwachung des Netzwerks erfolgt mit Hilfe der NAC (Network Access Control) - Lösung „ClearPass“.
Zudem wurde im Kreishaus bedarfsorientiert eine WLAN-Infrastruktur aufgebaut, bestehend aus einem freizugänglichen WLAN („Freifunk“) in den öffentlichen Wartebereichen des Kreishauses (BSC, Ausländeramt und Straßenverkehrsamt) sowie mit Access Points im Bereich der Schulungsräume und des parlamentarischen Bereichs. Hierzu werden im Bürgerservicecenter entsprechende Zugänge temporär mittels Ticketvergabe an berechnigte Personen eingerichtet.
- Die Datensicherung erfolgt auf Basis eines Back-Up-Konzeptes mit Hilfe einer eigenen, von der Haupt-IT-Infrastruktur losgelöst betriebenen Veeam-Back-Up-Infrastruktur und entspricht dem aktuellen BSI-Standard.
- Die Bereitstellung des zentralen Bürokommunikationssystems und der Standardsoftware-Anwendungen erfolgt Cloud-basiert mit Hilfe von Microsoft M365. Damit hat sich der Kreis Heinsberg als einer der ersten Kreise in NRW überhaupt zugunsten einer Cloud-Lösung entschieden und ist Vorreiter in diesem Bereich. Hierdurch wurde u.a. die Möglichkeit geschaffen, auf E-Mails von extern per Web-Zugriff sowie mobil zugreifen und diese bearbeiten zu können. Auch wurden durch die Integration des Produktes „Teams“ weitere Möglichkeiten des kollaborativen Zusammenarbeitens innerhalb der eigenen Organisation und mit externen Organisationen geschaffen.
- Die Verwaltung und Überwachung der im Kreisnetz betriebenen Geräte (Geräteverwaltung und -inventarisierung, Softwareverteilung, Patchmanagement, etc.) erfolgt mit Hilfe eines zentralen Unified Endpoint Management – Systems.
- U. a. zur Konsolidierung des Druckgeschäfts wurden auf allen Etagen der Bauteile zentrale Geräte zum Drucken ins Netzwerk eingebunden, die auch zum Scannen sowie als zentrale Faxlösung (neben der Möglichkeit des Faxversandes und -empfangs über den E-Mail-Account) genutzt werden können. Der Zugriff auf die Geräte erfolgt über die Zeiterfassungstransponder der Mitarbeiter.
- Die Realisierung der Heimarbeit erfolgt auf Basis einer Microsoft Remote Desktop Infrastruktur.
- Die Absicherung des gesamten Netzwerks erfolgt mit Hilfe einer Firewall-Infrastruktur auf Basis neuester Technologie.
- Die gesamte Telefonie (im Kreishaus, in den Nebenstellen, im Homeoffice, etc.) erfolgt internetbasiert mit Hilfe einer „VoIP“-Anlage. Technische Basis ist eine virtualisierte

Serverumgebung zur Schaffung von zusätzlichen Redundanzen und besseren telefonischen Erreichbarkeit.

Die strategische Aufstellung der IT des Kreises Heinsberg stellt sich im Landesvergleich – bestätigt durch die GPA – als weit überdurchschnittlich wirtschaftlich dar. Sie kann allerdings nur durch die Beschäftigung ausreichender und gut ausgebildeter Fachkräfte sichergestellt werden. Vor diesem Hintergrund ist in Zukunft verstärkt der IT-Bereich in den Fokus zu nehmen, wenn es um die Sicherstellung geeigneter Rahmenbedingungen geht.

2.2 Zusammenarbeit mit der regio iT

Die technische Entwicklung in den vergangenen Jahren hat gezeigt, dass es für keine kommunale Verwaltung mehr möglich ist, ihre IT komplett eigenverantwortlich zu betreiben. Für den Kreis Heinsberg nimmt die regio iT als regionaler, kommunaler IT-Dienstleister eine zentrale Rolle ein. Die regio iT ist u. a. Cloud-Solution-Partner des Kreises Heinsberg für alle Microsoftprodukte. Zudem bildet die regio iT mit ihrem Produkt „Rathausnetz Aachen“ die Basis für die technische externe Anbindung des Kreises Heinsberg. Beispiele hierfür sind die Kommunikation mit dem Internet (über Proxy-Server der regio iT), NdB (Bund-Länder-Verbindungsnetz), beBPo (besonderes elektronisches Behördenpostfach), iKfz-Portal, etc.

Hinsichtlich der Beschaffung von Hard-, Software und IT-Dienstleistungen hat der Kreis Heinsberg im Jahre 2021 die „regio IT Beteiligungs-Genossenschaft eG“ (mit)gegründet. Diese ist zwischenzeitlich zu einer großen Genossenschaft gewachsen, an der auch nordrhein-westfälische Großstädte beteiligt sind. Über die Beteiligungsgenossenschaft besteht die Möglichkeit, bei der regio IT-Leistungen im Wege einer „inhouse-Vergabe“ einzukaufen, wobei die Bindung nicht derart eng gefasst ist, als dass sich hieraus eine zwingende Abnahmeverpflichtung ergäbe. Der Kreis Heinsberg prüft vor diesem Hintergrund auch weiterhin bei allen Beschaffungen die Marktkonditionen im Einzelfall. Mit der Genossenschaft hat er allerdings die Möglichkeit, im Bedarfsfall auch ohne langwieriges Vergabeverfahren Aufträge zu erteilen. Dies hat sich in der Coronazeit etwa bei der Beschaffung mobiler Endgeräte für die Schulen bewährt.

Es ist jedoch nicht immer möglich und sinnvoll, die Produkte ausschließlich über die regio iT abzunehmen. Einige Produkte sind nicht im dortigen Portfolio enthalten, da die Rechenzentren in NRW bzw. in Deutschland mittlerweile überregional miteinander kooperieren (bspw. organisiert im Dachverband kommunaler IT-Dienstleister (KDN) oder VITAKO (Bundesarbeitsgemeinschaft der kommunalen IT-Dienstleister). Über diese Institutionen werden u. a. die Konditionen

mit den Hard- und Softwareherstellern zentral verhandelt. Bei der Auswahl von Hosting-Partnern erfolgt stets eine Marktanalyse unter funktionalen und wirtschaftlichen Aspekten.

2.3 IT-Projekte, die in letzter Zeit realisiert wurden

Im Nachfolgenden werden beispielhaft Maßnahmen aufgeführt, die in letzter Zeit umgesetzt worden sind. Dabei wird deutlich, dass insbesondere auch der Bereich der IT-Sicherheit in jüngster Vergangenheit stark an Bedeutung zugenommen hat (siehe hierzu auch weiter unten).

- Ablösung bisherige einstufige Firewall-Lösung durch eine neue zweistufige Firewall-Clusterlösung.
- Inbetriebnahme des Netzwerküberwachungstools „ClearPass“
- Einrichtung einer Multifaktor-Authentifizierung für den externen Zugriff auf das interne Netzwerk.
- Einrichtung weitergehender Zugriffsreglementierungen („Conditional Access policies“).
- Umstellung der Homeoffice-Lösung auf eine neue technische Plattform (Azure Cloud Technologie).
- Einrichtung eines „E-Mail-Taggings“ zur Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen bezüglich eingehender Phishing-E-Mails.
- Einführung diverser neuer Fachverfahren in verschiedenen Fachbereichen:
 - Ersetzung von „LADIVA“ durch die „ADVIS“ sowie Einbindung eines sogenannten „Speed Capture Kiosks“ zur Erfassung biometrischer Daten.
 - Einführung eines neuen Systems für Online-Terminvergaben und für das Terminmanagement vor Ort (Aufrufanlage mit Tickets), welches flächendeckend auch für die anderen Fachbereiche der Kreisverwaltung genutzt werden kann.
 - Umstellung der Personalabrechnungssoftware „LOGA“ auf eine neue Cloud-basierte und extern gehostete Programmversion;
 - Umstellung des Ratsinformationssystem „Somacos / SessionNet“ (ebenfalls Cloud-basiert und extern gehostet);
 - Einführung der Auswerte-Software „Prosoz KRISTALL“ im Jugendamt;
 - Ausstattung aller Mitarbeitenden in den Nebenstellen des Jugendamtes mit Notebooks (nach Umstellung der Gesamtlösung Prosoz im Jugendamt auf eine webbasierte Programmversion; diese Geräte werden auch für mobiles Arbeiten im Außendienst benutzt, um die elektronischen Akten verfügbar zu machen).
 - Einführung der Software „ProUmwelt“ im Fachbereich Umwelt; in einem nächsten Schritt werden die Außendienstmitarbeiter mit Tablets ausgestattet, um im Außendienst auf benötigten Daten zugreifen zu können.

- Einführung der elektronischen Straßendatenbank „NwSIBonline“ ebenfalls im Amt für Umwelt und Verkehrsplanung;
- Einführung einer digitalen Baumkataster-Lösung beim Kreisbauhof (hier können bei den Baumkontrollen die Daten direkt GPS-basiert, online mit Hilfe von Tablets erfasst werden).
- Einführung der Verwaltungssoftware „ISGA“ als zentrales Fachverfahren für alle Fachbereiche des Gesundheitsamtes;
- Erweiterung der elektronischen Aktenführung (Allgemeine Schriftgutverwaltung) mit „enaio“ sukzessiv um weitere Fachbereiche;
- Durchführung eines Awareness-Trainings (inkl. der Simulation von Malware) zur Sensibilisierung aller Mitarbeitenden im Umgang mit E-Mails und Früherkennung von schadhafte Mails. Hieraus resultierend Implementierung eines digitalen Workflows zur Meldung verdächtiger E-Mails.
- Einführung einer Beratungssoftware („TauOffice“) mit Anbindung an das optische Archivierungssystem „enaio“ in Amt 55.
- Einführung der Software „ELBRUS“ im Bereich des Schulamtes und des schulpsychologischen Dienstes.
- Fachbereichsübergreifende Einführung des besonderen elektronischen Behördenpostfachs (beBPo) zur gesicherten und verschlüsselten Kommunikation mit den Justizbehörden und anderen Einrichtungen.

2.4 Anstehende IT-Projekte

Wie bereits die beispielhafte Aufzählung diverser Maßnahmen der jüngeren Vergangenheit zeigt, befindet sich die IT der Kreisverwaltung angesichts der Fülle an verschiedenen Aufgaben der Verwaltung im ständigen Fluss. Die mannigfaltigen Umstellungsarbeiten sowie die generelle Sicherstellung und technische Weiterentwicklung des IT-Betriebs obliegen der Stabsstelle Digitalisierung. Die Beantwortung der strategischen Frage, ob und ggf. welche Software zur Erfüllung der eigenen Aufgaben eingesetzt werden kann/muss, ist demgegenüber von den jeweiligen inhaltlich betroffenen Fachämtern und Stabsstellen vorzunehmen. Dementsprechend verfügen alle größeren Organisationseinheiten des Kreises über eine/n Ansprechpartner/in, der/die amts-/stabsstellenintern die fachspezifische IT-Weiterentwicklung dieser Organisationseinheit plant. Durch diese Organisationsform wird einerseits sichergestellt, dass der für den störungsfreien und dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden IT-Betrieb benötigte technische Sachverstand in der Stabsstelle Digitalisierung gebündelt wird, andererseits der Überblick über

eine fachliche – etwa aufgrund von Rechtänderungen resultierende – Anpassungsnotwendigkeit themenscharf in den tangierten Fachämtern/Stabsstellen gewahrt wird.

Beispielhaft werden nachfolgend geplante Maßnahmen der nächsten Monate aufgeführt:

- Austausch der Server/Storage- Infrastruktur
- Einführung der virtuellen Poststelle für die Kreisverwaltung (seit April dieses Jahres befindet sich das System im Testbetrieb mit zwei angebundenen Fachbereichen (Amt 10 und Amt 65) als Pilotanwender).
- Einführung eines Tools zur Erhöhung des Sicherheitsstandards auf dem Gebiet der E-Mail-Kommunikation, welches eine gesicherte, verschlüsselte E-Mail-Kommunikation zwischen Verwaltung und anderen Behörden sowie zwischen der Verwaltung und dem Bürger ermöglicht.
- Implementierung einer Lösung für den sicheren, verschlüsselten Austausch größerer Datenmengen (bspw. elektronisch archivierte Akten).
- Einführung eines Ticketsystems im Fachbereich „IT-Betrieb“;
- Einführung einer Security Plattform (SIEM) (u. a. zentrale Log-Datenerfassung, Schwachstellenidentifizierung, Integritätsüberwachung);
- Anbindung an das Bauportal NRW. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass seitens des zuständigen Ministeriums (MHKDB) die entsprechenden technischen Voraussetzungen für eine Anbindung geschaffen werden. Diese wurden bislang nur angekündigt, aber leider noch nicht umgesetzt.
Künftig soll die Nutzung der Fachsoftware „ProBauG“ mit Hilfe des Zusatztools „ProsozGO“ auch mobil möglich sein; aktuell werden Tablets zur Unterstützung der Außendiensttätigkeit getestet.
- Abschluss der flächenendenden M365-Einführung in der gesamten Kreisverwaltung. Mit dem Upgrade der Microsoft-Lizenzen können weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Informationssicherheit umgesetzt werden.
- Implementierung eines flächendeckenden, zentralen Alarmierungssystems in der Kreisverwaltung zur Reaktion auf etwaige Notfälle oder Bedrohungslagen.
- Einrichtung einer Plattform für ein Online-Sicherheitstraining (BITS).

Zu konstatieren bleibt, dass sowohl Umfang als auch Komplexität der IT stetig zunehmen. Ebenso wie im folgenden, die Schulen betreffenden Abschnitt bedarf eine sichere und zukunftsorientierte IT-Ausstattung der Bereitstellung entsprechender Haushaltsmittel.

3 Technischer IT-Ausbau an kreisangehörigen Schulen

Nicht nur in der Kreisverwaltung selbst ist sicherzustellen, dass die IT störungsfrei läuft und den aktuellen Anforderungen genügt. Gleiches gilt für die technische Ausstattung der kreisangehörigen Schulen, die vom Kreis in seiner Eigenschaft als Schulträger betrieben werden. Gemäß § 79 Schulgesetz NRW (SchulG NRW) sind die Schulträger u.a. verpflichtet, „eine am allgemeinen Stand der Technik und Informationstechnik orientierte Sachausstattung zur Verfügung zu stellen.“ Sie sind zudem gemäß § 78 Abs. 4 SchulG NRW „gemeinsam mit dem Land für eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung der Schulen verantwortlich“.

Der Kreis ist aktuell Träger von drei Berufskollegs, vier Förderschulen und einem Gymnasium. Alle Schulen haben einerseits vergleichbare Grundbedarfe an IT-Ausstattung, andererseits stellen sie schülerzielgruppenspezifisch jeweils zusätzliche unterschiedliche Anforderungen an eine geeignete IT-Landschaft.

In den vergangenen Jahren wurde die Technik in sämtliche Schulen – nicht zuletzt durch die besonderen Herausforderungen während der Covid19-Pandemie – innerhalb kurzer Zeit in erheblichem Umfang auf- und ausgebaut.

3.1 Bedeutung der Digitalisierung

Digitale Medien sind aus dem Schulalltag nicht mehr wegzudenken. Drei wesentliche Faktoren sind u.a.:

1. **Zugang zu Informationen:** Digitale Technologien ermöglichen den Schülern den Zugang zu einer Fülle von Informationen und Lernmaterialien, die über traditionelle Lehrbücher hinausgehen. Dies fördert ein tieferes Verständnis und eine breitere Wissensbasis.
2. **Individualisiertes Lernen:** Mit der Digitalisierung findet auch ein Wandel der Didaktik statt. Durch digitale Tools können Lehrkräfte den Unterricht besser an die individuellen Bedürfnisse und Lernstile der Schüler anpassen. Dies kann die Lernmotivation und den Lernerfolg steigern.
3. **Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt der Zukunft:** In einer zunehmend digitalisierten Welt ist es wichtig, dass Schüler frühzeitig digitale Kompetenzen erwerben. Aus den neuen Technologien entstehen nicht nur neue Anforderungen am Arbeitsmarkt, sondern entwickeln sich auch neue Berufsbilder.

3.2 IT-Infrastruktur

Eine leistungsfähige Infrastruktur ist die Voraussetzung für jede weitere Nutzung von digitalen Medien und Endgeräten im Unterricht. Im Rahmen des Digitalpakts wurden 2,7 Mio.€ in Infrastrukturprojekte (Netz Passiv und Aktiv) investiert, so dass heute alle Schulen des Kreises Heinsberg über eine performante und sichere Server-, Netzwerk- und WLAN-Ausstattung auf dem aktuellen Stand der Technik verfügen.

Mit modernen Firewalls und umfassende Netzwerkzugangskontrolllösungen wird großer Wert auf die IT-Sicherheit an den Schulen gelegt. Sowohl der Schutz vor unberechtigten Zugriffen als auch der Jugendschutz stehen dabei im Fokus.

Von den acht Schulstandorten sind bereits sieben an das schnelle Glasfasernetz angeschlossen. Der Glasfaserausbau und die Anbindung der letzten Schule (Berufskolleg Erkelenz) soll im Laufe dieses Jahres (2025) erfolgen.

3.3 Präsentationstechnik

Sämtliche (>400) Klassenräume in den kreiseigenen Schulen sind seit 2024 mit modernster Präsentationstechnik ausgestattet. Insgesamt 1,6 Mio.€ (davon ca. 90% aus Fördermitteln) wurden zu diesem Zweck investiert.

3.4 Hardwareausstattung

Besonders bei den mobilen Endgeräten (iPad, Laptops) gibt es einen stetig wachsenden Bedarf. Die Stückzahlen im Bereich der Hardwareausstattung nehmen kontinuierlich zu und liegen derzeit bei über 8000 Geräten (ohne Zubehör und Kleinstgeräte).

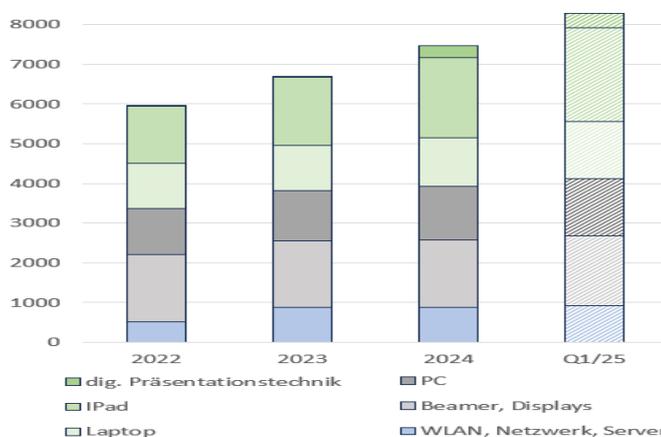


Abbildung 7: Zahl der in den kreiseigenen Schulen eingesetzten Geräte (ohne Zubehör/Kleingeräte)

Private „Bring Your Own Device“ Geräte, sind in den oben abgebildeten Zahlen noch nicht enthalten, aber bereits eine feste Größe im Schulalltag und damit auch für den Betrieb der Netzinfrastruktur.

3.5 Applikationen und Dienste

Der Einsatz von digitalen Lehrmitteln, Cloud-Diensten und modernen Kollaborationslösungen hat sich mittlerweile als Standard etabliert. Die vom Kreis Heinsberg beschafften Endgeräte werden über ein Mobiles-Device-Management (MDM-System) verwaltet und mit den individuell benötigten Softwareprodukten versorgt.

Alle Lehrpersonen und auch die Schülerinnen und Schüler erhalten eine eigene digitale Identität, die sie über die Schullaufbahn begleitet. Dadurch kann ihnen mit einem einzigen Login der Zugang zu zahlreichen Applikationen, Cloud-Diensten und zu den mobilen Endgeräten zur Verfügung gestellt werden.

Der Umfang der an dieses Identitymanagement angebotenen Dienste wird fortlaufend erweitert und den Bedarfen angepasst.

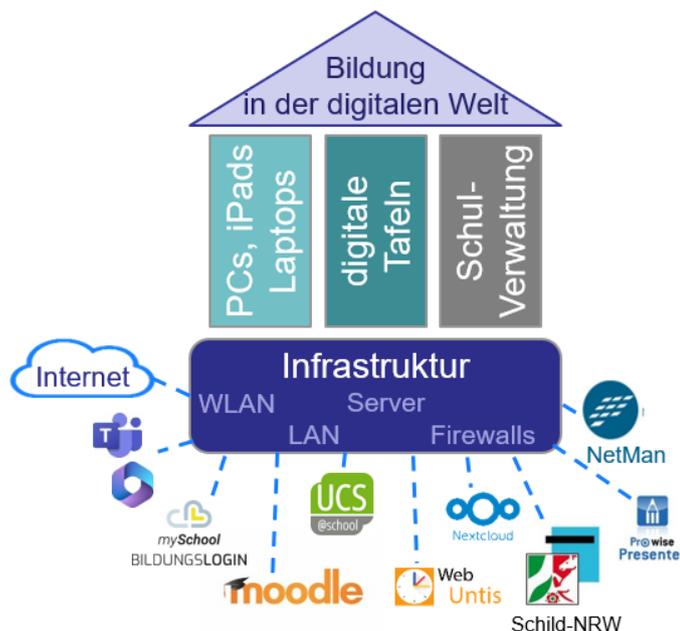


Abbildung 8: Überblick Applikationen und Dienste

3.6 Nachhaltigkeit in der Schul-IT

Neben den wirtschaftlichen Kriterien legt der Kreis Heinsberg Wert auf eine/n nachhaltige Beschaffung und Betrieb der IT-Ausstattung an den acht Schulstandorten. Das bedeutet u.a.:

- Dort wo gebrauchte Hardware sinnvoll einsetzbar ist, wird auf den Kauf von refurbished-Geräten (Leasingrückläufer mit Garantie, beispielsweise AfB-Shop) gesetzt. Das ist ökologisch, kosteneffizient und nachhaltig.
- Durch eine bedarfsgerechte interne Umverteilung von Geräten durch ein rotierendes Modell (Lehrer→Schüler, Oberstufe→Förderschule) werden ursprüngliche Neugeräte nach dem ersten Lebensabschnitt (3-4 Jahre) in einen weniger nutzungsintensiven Einsatzbereich verbracht. Dadurch kann die Nutzungsdauer ohne Einschränkungen deutlich erhöht werden.
- Durch stromsparende Systeme und intelligenter Steuerung senken wir die Energiekosten im Betrieb. (z.B. energieeffiziente Server, Ladewagen mit Zeitschaltuhr, automatisierte Abschaltungen außerhalb Schulbetrieb etc.)

3.7 Ausblick

Der Kreis Heinsberg konnte in den zurückliegenden Jahren auf den DigitalPakt Schule und begleitende Förderprogramme mit einem Gesamtvolumen in Höhe von rund 6,5 Millionen Euro zurückgreifen und in die Digitalisierung der Schulen investieren. Aufgrund einer überdurchschnittlich effizienten Abwicklung des Förderprojekts war es dabei möglich, zusätzliche Mittel zu akquirieren, die bei Schulträgern in anderen Landesteilen aus Zeitgründen nicht in konkreten Ausbaumaßnahmen umgesetzt werden konnten. Diese Förderprogramme endeten im Jahr 2024. Mittel aus einem DigitalPakt 2.0 oder vergleichbarer Förderprogramme sind zwar angekündigt, stehen aber bisher noch nicht zur Verfügung. Damit der Status Quo der aktuellen Ausstattung gehalten werden kann, sind bereits heute erste Ersatzbeschaffungen erforderlich und in einem erheblichen Umfang für die nächsten Jahre absehbar.

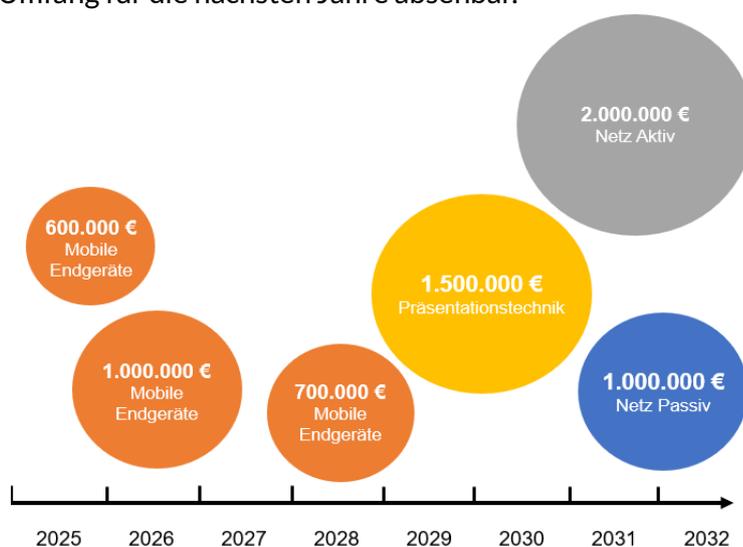


Abbildung 9: Voraussichtlicher Finanzmittelbedarf für die Sicherstellung einer dem Stand der Technik entsprechenden IT-Ausstattung an kreisangehörigen Schulen (ohne zusätzlich zu beschaffende Geräte)

Zusätzliche Investitionen werden erforderlich sein, um neue Anforderungen (Industrie 4.0, Einsatz von Künstlicher Intelligenz oder Virtual Reality, etc.) abbilden zu können. Diese sind in der vorangehenden Grafik noch nicht enthalten.

Ebenso wie bei der Betreuung der im Kreishaus und den Nebenstellen eingesetzten IT nehmen sowohl die Komplexität der eingesetzten Hard- und Softwaresysteme als auch diverse Aspekte wie etwa IT-Sicherheit stetig an Umfang und Bedeutung zu. Dies führt bereits heute zu einem erheblichen zeitlichen Mehraufwand der IT-Verantwortlichen, dem in den nächsten Jahren entsprechend Rechnung zu tragen sein wird.

4 Digitale Angebote für Bürgerinnen/Bürger/Unternehmen

Um digitale Angebote für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen nutzbar zu machen, hat der Kreis in den vergangenen Jahren einen erheblichen Aufwand zur Erstellung entsprechender Plattformen/Homepages betrieben und wird dies auch in Zukunft weiter fortsetzen. Dabei kann und darf das online-Angebot nicht allein auf das Bürgerportal des Kreises beschränkt werden, das der Kreis federführend als Gemeinschaftsprojekt mit allen kreisangehörigen Städten und Gemeinden ins Leben gerufen und damit als einer der ersten Kreise im Land NRW überhaupt dieses Thema besetzt hat. Gleichwohl stellt das Bürgerportal sicherlich den prägnantesten – weil in der Außenwahrnehmung offensichtlichsten – Punkt in Sachen „Digitale Dienste“ dar.

4.1 Internetauftritte

Neben der eigentlichen Homepage des Kreises (www.Kreis-Heinsberg.de) und dem Bürgerportal (<https://service.kreis-heinsberg.de>) stellt der Kreis verschiedene weitere Online-Angebote zur Verfügung, so z.B.:

- **do-it** (<https://do-it.kreis-heinsberg.de>)
Werben und Informieren von ehrenamtlichen Vormündern für minderjährige Flüchtlinge und jungen Menschen
- **Kinderstark** (<https://kinderstark.kreis-heinsberg.de>)
Informations-, Kommunikations- und Buchungsplattform für die Grundschulzentren des Kreises.
- **WorkExperienceDay** (<https://wed.kreis-heinsberg.de>)
Informations- und Buchungsplattform für Schülerinnen und Schüler ab der 9. Jahrgangsstufe.
- **Karriereportal** (<https://karriere.kreis-heinsberg.de>)
Informations- und Bewerbungsplattform für Praktikanten, Auszubildende und Jobsuchende in der Kreisverwaltung
- **Kunsttour** (https://www.kunsttour-hs.de/cms/front_content.php)
Informations- und Anmeldeplattform für Teilnehmer der jährlichen Kunsttour durch den Kreis Heinsberg

Sämtliche Onlineauftritte des Kreises sind in den letzten Monaten mit einem einheitlichen Corporate Design aufgesetzt worden (die Seite der Kunsttour befindet sich aktuell in der Umstellung). Dies trägt einerseits zur leichteren Nutzbarkeit bei, zum anderen kann sich der Kreis noch deutlicher als moderner Dienstleister in der Öffentlichkeit positionieren.

4.2 Eigenentwicklungen in 2024 (Gesamter Workflow Ende zu Ende digitalisiert)

Daneben hat der Kreis verschiedenste Dienste entwickelt, deren gesamter Workflow Ende zu Ende digitalisiert ist. Hierbei handelt es sich um:

- **Auftragsverwaltung**
Verwaltungsunterstützung durch zentrale und einheitliche Überwachung sämtlicher (Bau-)Aufträge aller Liegenschaften des Kreises
- **Sprachmittlerpool**
Vermittlung von über 100 ehrenamtlichen Sprachmittler:innen (Dolmetschern) für 28 verschiedenen Sprachen. Nutzer sind u.a. Behörden, Schulen, Kitas, Beratungsstellen. Digitalisierung des gesamten Workflows von der online Anfrage über Vermittlung, Abrechnung und Archivierung (DMS)
- **Jugendzeltplätze**
Verwaltung und Buchungen der 3 kreiseigenen Zeltplätzen. Digitalisierung des gesamten Workflows von der online Anfrage über Buchung, Abrechnung und Archivierung (DMS)
- **Sprachstandserhebung**
Die Webanwendung „Sprachstand“ dient dem Schulamt und den Schulen zur Verwaltung von jährlich >2.500 Kindern im Rahmen der Sprachstandserhebung. Andere Kreise und die Bezirksregierung Köln haben bereits Interesse an einer flächendeckenden Nachnutzung bekundet.
- **Herkunftssprachlicher Unterricht (in Erstellung)**
Verwaltung von Kindern, die einen herkunftssprachlichen Unterricht besuchen. Auch hier erhalten alle handelnden staatlichen Stellen datenschutzkonformen Zugriff auf die jeweils benötigten Kinderdaten.
- **Erhebungsbögen und Umfragen**
Neben den unter vorangehenden Spiegelstrichen aufgeführten Eigenentwicklungen erstellt der Kreis für verschiedene Nutzer Digitale-Formulare für Erhebungen/Umfragen, so etwa für:
 - Überwachung der Patientenzuführung zu Krankenhäusern bei Massenanfall von Verletzten (MANV),
 - Umfrage aller niedergelassenen Ärzte im Kreisgebiet in Zusammenarbeit mit Kassenärztlicher Vereinigung (KV),
 - Dienstliche Ausstattung von Lehrkräften

4.3 Serviceportal

Monatlich werden aktuell circa 25.000 Zugriffe auf das Serviceportal des Kreises verzeichnet.

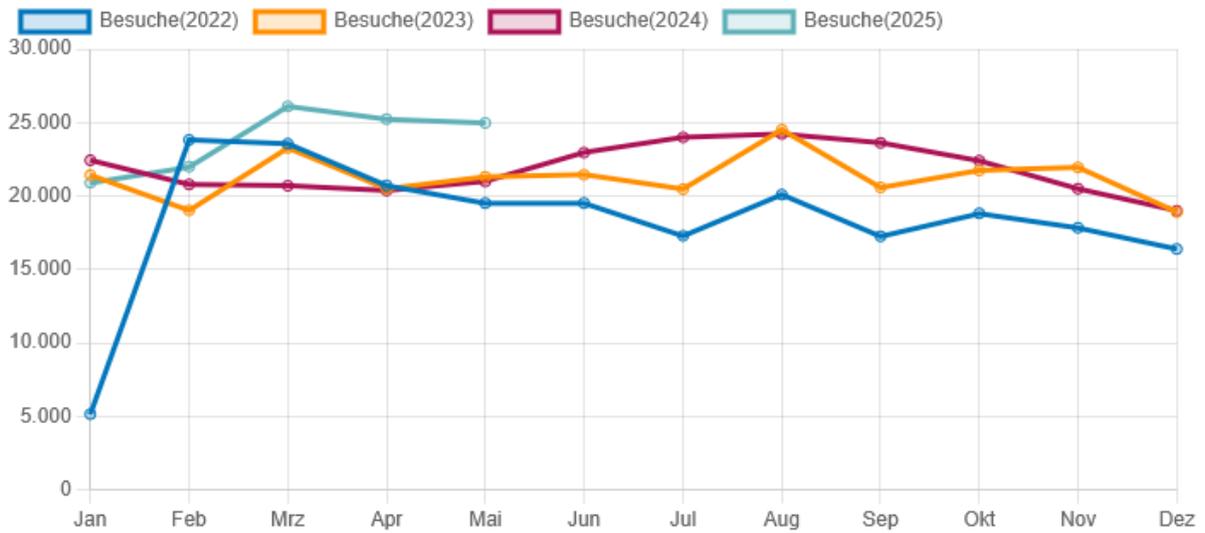


Abbildung 10: Besucherzahlen Serviceportal

Das Smartphone ist dabei mit rund 60% das am meisten verwendete Endgerät, gefolgt vom PC mit 26%. Knapp die Hälfte der Anwender besucht das Serviceportal außerhalb der Kernarbeitszeiten.

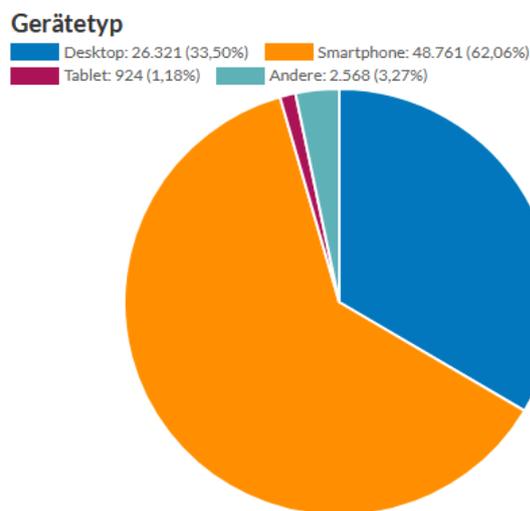


Abbildung 11: verwendete Gerätetypen der Besucher

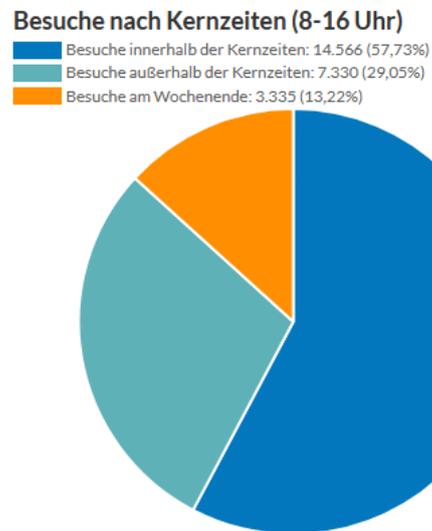


Abbildung 12: Besucher nach Uhrzeiten

4.4 Stand Digitalisierung im Bundesvergleich

Im Kreis Heinsberg sind 267 von insgesamt 582 umzusetzenden OZG-Leistungen (Bund, Land & Kreis) realisiert, d.h. es ist eine Online-Beantragung möglich.

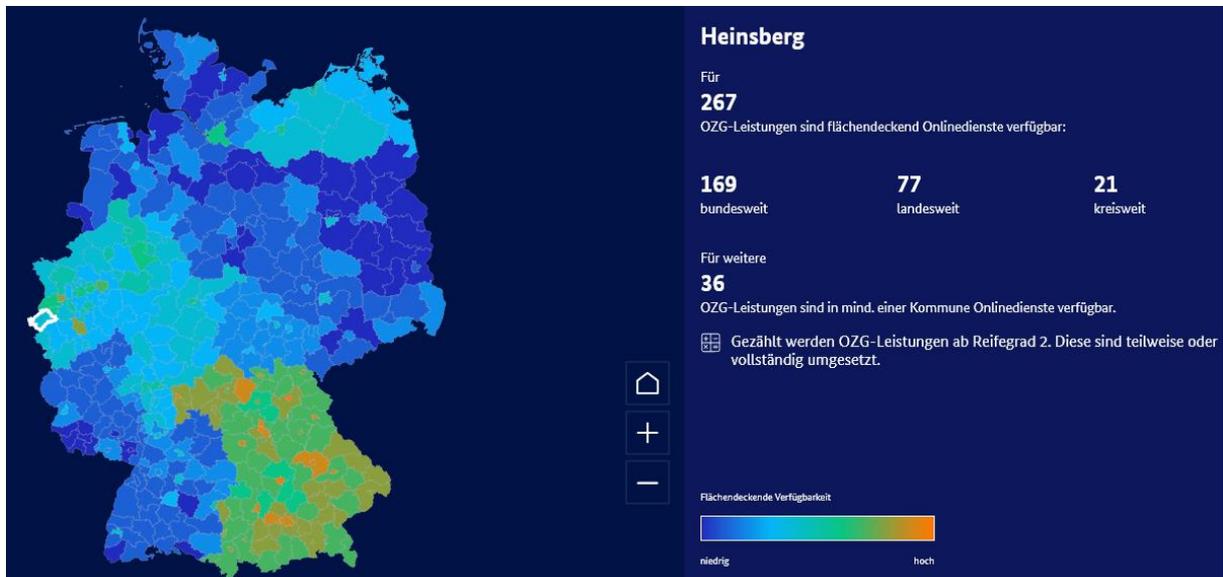


Abbildung 13: Digitalisierung von OZG-Leistungen in Deutschland (Quelle: <https://dashboard.digitale-verwaltung.de/>)

Die einzelnen OZG-Leistungen bestehen z.T. aus mehreren Komponenten. Bezogen auf die Verwaltungsleistungen sind im Kreis Heinsberg 1154 Leistungen ab Reifegrad 2 (mit Online-Dienst) verfügbar. Die Zahl setzt sich aus 120 kreisweiten, 369 landesweiten und 793 bundesweiten Leistungen zusammen. Hinzu kommen weitere 204 Verwaltungsleistungen, die für mindestens eine Kommune im Kreisgebiet einen Online-Dienst bereitstellt.

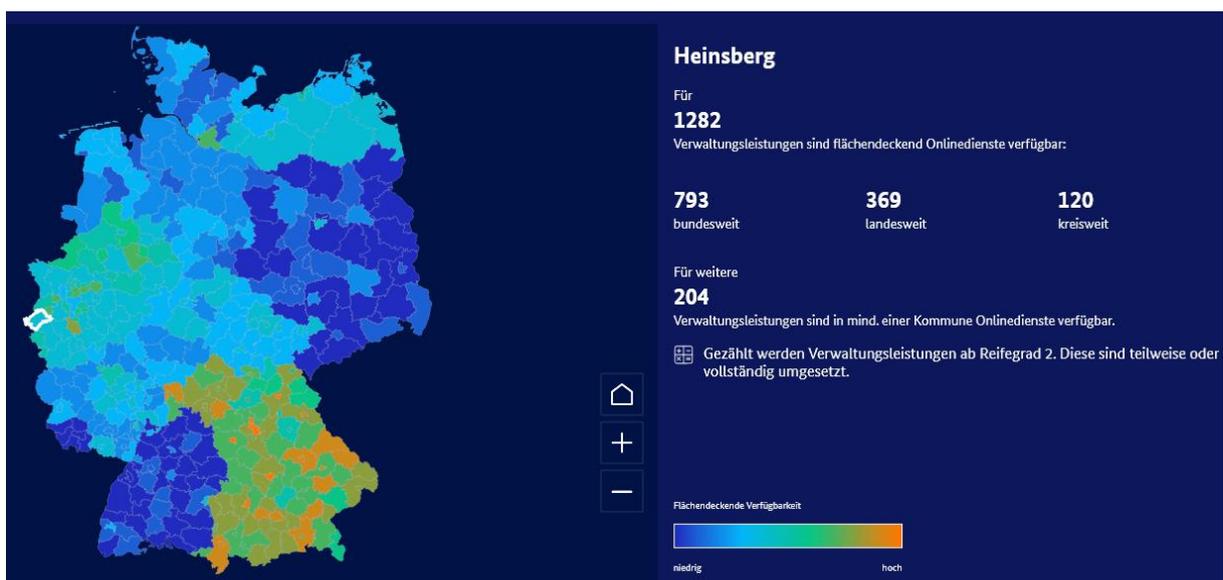


Abbildung 14: Digitalisierung von Verwaltungsleistungen in Deutschland (Quelle: <https://dashboard.digitale-verwaltung.de/>)

Aktuell sind über 500 Dienstleistungen im Serviceportal des Kreises Heinsberg auffindbar. Rund 180 stehen im OZG-Kontext, sollten somit einen Online-Dienst anbieten (keine rechtliche Zeit- und Zielvorgabe). Für insgesamt 64 dieser Dienstleistungen bietet der Kreis einen Online-Dienst an. Dies entspricht einem Digitalisierungsgrad von knapp 35%.

Die genannten Zahlen sind in einem Gesamtkontext zu betrachten. Grundsätzlich sollen alle digitalen Verwaltungsleistungen im Sinne des Onlinezugangsgesetzes (OZG) im Rahmen bundesweiter Zusammenarbeit durch sogenannte Einer-für-Alle-Projekte (EfA) digitalisiert werden. Diese rechtskonformen EfA-Dienste sollen sodann nach ausgiebigen Prüfungen allen Ländern und Kommunen zur Nachnutzung zur Verfügung gestellt werden. Der Einer-für-Alle-Ansatz bringt viele Vorteile mit sich, v. a. Kosten- und Zeitersparnis durch:

- zentrale Entwicklung
- zentrale Wartung und Pflege,
- zentrales Hosting
- zentrale Werbung

und ein besseres Nutzererlebnis durch intensive Entwicklungsarbeit.

Ein Nachteil besteht in der Komplexität der technischen Nachnutzung über Ländergrenzen hinweg. Der Antrag geht auf einem externen Server ein und muss ausspähungssicher in die eigene Kommune übermittelt werden. Dabei kommen diverse Techniken zum Einsatz, die aufgrund des überdurchschnittlichen Sicherheitsbedarfs eine hohe technische Komplexität aufweisen und damit passende Expertise erfordern. Der Kreis nutzt und unterstützt diesen Ansatz konsequent und ist daher und mit Blick auf die Haushalts- und Personallage bei der Erstellung eigener Online-Anträge aus dem OZG-Kontext heraus zurückhaltend.

Anträge, die nicht in das OZG-Umfeld fallen und/oder eine geringe Komplexität aufweisen digitalisiert der Kreis selbst, sofern vom Fachamt gewünscht und wirtschaftlich sinnvoll. Sofern möglich werden die Daten auch in die Fachsoftware übertragen. Eine Übertragung in das Dokumenten-Management -System wird dabei ebenfalls automatisiert durchgeführt, sofern das Fachamt bereits mit digitalen Akten arbeitet.

Bei der Bereitstellung verfolgt der Kreis grundsätzlich den Ansatz einer durchgängigen, digitalen Abwicklung ohne Medienbrüche. Eine „Schaufensterdigitalisierung“, in dessen Rahmen Onlineanträge in der Behörde ausgedruckt, Daten von Hand erfasst und anschließend Papierakten geführt werden, findet nicht statt. Erst wenn in Arbeitsbereichen eine durchgängige digitale Bearbeitung (incl. digitale Archivierung) gewährleistet ist, wird eine Online-Antragsmöglichkeit initiiert.

Nachfolgend beispielhaft vorhandene und stark genutzte Online-Antragsstrecken / Dienstleistungen:

- Bafög
- Elterngeld
- Unterhaltsvorschuss
- Hygienebelehrungen
- I-Kfz, Wunschkennzeichen
- Wirtschaftsserviceportal (div. Dienste)

Derzeit in Umsetzung / Einführung befinden sich verschiedene weitere Systeme. Anhand der nachfolgend aufgeführten Sozialplattform soll deutlich gemacht werden, welche Herausforderungen die Bereitstellung von Online-Dienstleistungen für Bürger mit sich bringt:

- Sozialplattform

Die Sozialplattform ist im März 2022 mit drei Diensten online gegangen: Hilfe zum Lebensunterhalt (nur verfügbar für Pilotkommunen), Beantragung ALG II, Wohngeld (nur Verlinkung).

Um sich als Kommune an die Sozialplattform technisch anzubinden, bestehen drei Möglichkeiten: Anbindung über XTA2-Server/ OSCI oder Anbindung über einen OSCI-Client. Seit 2025 ist auch die Variante über FIT-Connect verfügbar:

Variante 1 (OSCI/XTA2)

- Machine-to-Machine Kommunikation; Übermittlung des Antrages direkt ins Fachverfahren, volldigitalisierter Empfang und medienbruchfreie Weiterverarbeitung
- Bedarf einer OSCI- oder XTA2-Schnittstelle im Fachverfahren

Variante 2 (OSCI-Client)

- Insbesondere für Kommunen mit geringen Antragszahlen und Kommunen ohne entsprechendes Fachverfahren geeignet
- Vollumfänglich verfügbar und wird bereits im Produktivbetrieb genutzt
- Gute Übergangslösung, falls Schnittstelle des Fachverfahrens noch nicht bereit

Variante 3 (FIT-Connect)

- Befindet sich derzeit in Pilotierung
- Bedarf einer FIT-Connect-Schnittstelle im Fachverfahren
- Verfügbarkeit ab Q4 / 2023 angestrebt

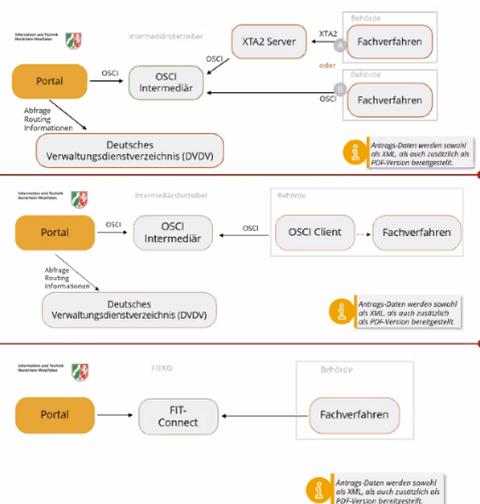


Abbildung 15: Anbindungsmöglichkeiten (Quelle: Präsentation Dialogforum Sozialplattform)

Um Variante 1 nutzen zu können, muss das Fachverfahren eine der Schnittstellen (XTA2 oder OSCI) anbieten. Über die Schnittstelle werden die Daten, die in einem standardisierten XML-Format (XSozial) vorliegen, in das Fachverfahren automatisiert eingelesen.

Im Amt für Soziales des Kreises Heinsberg wird die Fachsoftware der Firma Lämmerzahl eingesetzt. Zum Start der Sozialplattform befand sich die XTA2-Anbindung bei der Firma Lämmerzahl in der Konzeptionsphase. OSCI war und ist nicht geplant. Seit 2023 ist die Schnittstelle verfügbar.

Damit die Daten über XTA2 im Kreishaus ankommen bedarf es eines XTA2-Servers. Im Kreis Heinsberg sowie bei den Kommunen bestehen allerdings nicht die erforderlichen personellen Ressourcen für den Aufbau und vor allem den Betrieb eines eigenen XTA2-Servers. Erforderlich ist daher der Rückgriff auf einen externen Anbieter. 2023 hat der Kreis sodann zusammen mit seinen Kommunen eine Informationsveranstaltung zum Thema Sozialplattform organisiert, in der von der regio IT ein Gesamtpaket bezüglich des XTA2-Servers in Aussicht gestellt wurde. Aufgrund der Komplexität des Projekts erfolgte im April 2024 das verbindliche Angebot hierzu. Bezüglich der Anbindung der Sozialplattform fand in dieser Zeit eine Pilotierung der regio iT mit der Stadt Herne statt. Diese konnte allerdings nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Die regio IT musste daher im Januar 2025 sämtliche Aufträge verschiedener Kommunen zur Umsetzung eines XTA2-Servers stornieren.

Inzwischen hat das Land NRW diese allgemeine Problemlage erkannt und stellt den Kommunen für die Anbindung von EfA-Diensten die Nutzung des zentralen-XTA2-Servers des Landes zukünftig in Aussicht. Eine Bereitstellung ist aber bisher durch den IT-Dienstleister (IT-NRW) noch nicht erfolgt.

Variante 2: Die Anbindung über OSCI wurde im Bereich der Anträge zum Unterhaltsvorschuss realisiert. Diese Anbindungsmethode ist technisch aufwendig und aufgrund des Einsatzes notwendiger Zertifikate wartungsintensiv und fehleranfällig. Die Realisierung dieser Anbindungsmethodik ist für die Vielzahl der erforderlichen Anbindungen nicht wirtschaftlich zu betreiben.

Ein Hoffnungsschimmer zeichnet sich in der Variante 3 (FIT-Connect) ab. Diese Anbindungsmethode wurde erst in den vergangenen 2 Jahren entwickelt und wird inzwischen von immer mehr Softwareherstellern durch entsprechende Schnittstellenanbindungen unterstützt.

FIT-Connect scheint für die Anbindung der Sozialplattform ein gangbarer Transportweg zu sein. Sowohl die Firma Lämmerzahl als auch von der Sozialplattform sollen zeitnah über die notwendige Schnittstelle verfügen. Um weitere Abhängigkeiten zu vermeiden und eine wirtschaftliche Anbindungsmethode zu nutzen, plant der Kreis – vorbehaltlich des erfolgreichen Abschlusses einer Test-/Einarbeitungsphase – den Weg von FIT-Connect zu gehen.

Eine weitere organisatorische Schwierigkeit ergibt sich im Rahmen der Sozialleistungen durch unterschiedliche Zuständigkeiten verschiedener Behörden. Die Zuständigkeiten sind nicht zwangsläufig nach einer definierten Antragsverschlüsselung (LEIKA-Schlüssel) auf die

Kommunen/LVR/den Kreis verteilt. Vor diesem Hintergrund ist nach aktuellem Stand beabsichtigt, zunächst nur diejenigen sozialrechtlichen EfA-Dienste anzubinden, die in den Zuständigkeitsbereich ausschließlich des Kreises fallen.

Neben der Sozialplattform wird die Verwaltung weitere (große) Onlinedienste zur Verfügung stellen, wobei auch hier diverse technische Grundlagen gegeben sein müssen, auf die der Kreis zugreifen kann:

- Bauportal
Auch hier kann die Anbindung nicht in der gewünschten Zeitspanne erfolgen, da der Softwarehersteller die notwendigen Schnittstellen bislang noch nicht zur Verfügung gestellt hat.
- Denkmalpflege
- Führerscheinantrag / -umtausch
- Aufenthaltstitel / Beschäftigungserlaubnis

Der Kreis Heinsberg hat zudem 26 selbst erstellte Online-Dienste im Einsatz. Die folgende Grafik zeigt beispielhaft für einige Eigenentwicklungen die Anzahl der Anträge aus den Jahren 2023 und 2024.

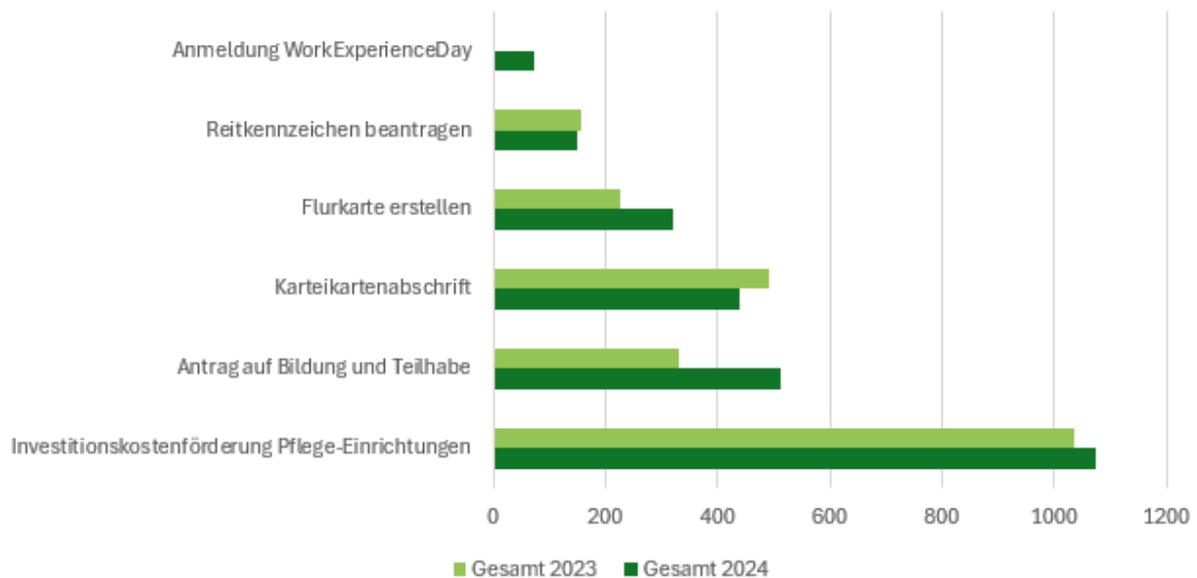


Abbildung 16: Nutzung Form Solutions-Dienste (2023 und 2024 im Vergleich)

Der Kreis wird neben den oben genannten auch weitere zusätzliche Online-Dienstleistungen anbieten, sofern die technischen Rahmenbedingungen dies zulassen.

5 Digitale Angebote für kreisangehörige Kommunen

Darüber hinaus stellt der Kreis für die kreisangehörigen Kommunen diverse Angebote zur Verfügung. Dabei übernimmt er in unterschiedlicher Ausprägung koordinierende und/oder inhaltlich umfangreich gestaltende Arbeiten. Beispielhaft erwähnt seien in diesem Kontext:

- Serviceportal
 - Portal (Service- und Sachbearbeiterportal)
 - Koordinierung Software-Updates/Software-Erweiterungen
 - Erstellung von Anleitungen
 - First-Level-Support für Kommunen
 - Schnittstelle Kommunen – nextgov IT
 - Organisation des „Arbeitskreises Serviceportal“
 - Organisation Arbeitskreis-Treffen (Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung)
 - Erarbeitung und Präsentation aktueller Themen / Koordination von Abstimmungen, Weitergabe von Informationen und gegenseitiger Hilfestellungen
 - Zudem Pflege einer interkommunalen Austausch-Plattform
 - Formularserver (Form Solutions)
 - Integration der Online-Terminverwaltung ins Serviceportal (SmartCJM)
 - Erarbeiten, Abstimmen und Umsetzung von Lösungen zur Erreichung der gesetzlichen Vorgaben zur Barrierefreiheit

- KreisGIS (Geoinformationssystem)
 - Auf das KreisGIS können aktuell 686 User in 46 Konfigurationen zugreifen. Hierbei handelt es sich um:

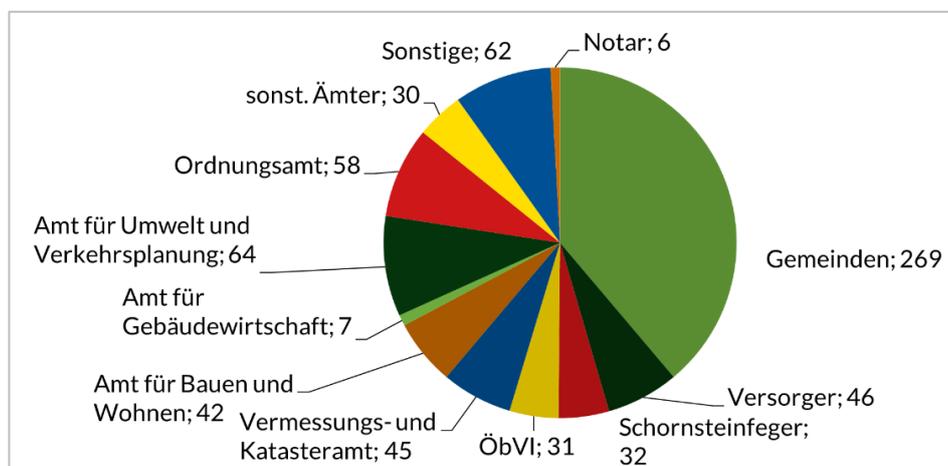


Abbildung 17: Verteilung der Nutzer im KreisGIS

- Dabei übernimmt der Kreis alle maßgeblichen Arbeiten zur Bereitstellung und Aufrechterhaltung des Systems (u.a. Wartung / Pflege Software und Server, Nutzerverwaltung, First-Level-Support, tagesaktuelle Bereitstellung von Eigentümerdaten (Grundsteuerreform), kostenfreie Auswertungen für Kommunen (Bewertung kommunales Eigentum NKF, Pachtflächenübersichten, Jagdpachten etc.))
- Interkommunaler Planungsinformation- & Beteiligungsserver
- Mobidrom LKW-Vorrangrouten
- Bereitstellung von Kartendiensten (z.B. tagesaktueller ALKIS-Dienst)
- Masterportal (öffentliche kreisweite Portale)
- Sonstige Dienstleistungen
 - Vielfältige Mitwirkung bei Aufstellung von Brandschutzbedarfsplänen (Visualisierung von Erreichbarkeiten etc.)
 - Erstellung von analogen Kartenserien z.B. für Einsatzleitungen, SAE
 - Erstellung thematischer, kommunaler Karten z.B. POI, Übersichtskarte für Neubürger, Stolpersteine etc.
 - Supporthilfe bei Projekten in ArcGIS, ArcGIS online oder Q-GIS
 - Aufbereitung und Visualisierung bei Wahlkreiseinteilungen

6 Einsatz künstlicher Intelligenz (KI)

Das Thema künstliche Intelligenz hat in der Informationstechnologie eine rasante Entwicklung erfahren. In nahezu allen Lebensbereichen gibt es Einsatzmöglichkeiten für KI-basierte Lösungen. Jede dieser Lösungen kann in die Bereiche „Informieren und Kommunizieren“ (z.B. Chatbots zur Kundenbetreuung), „Erkennen“ (z.B. Erkennung von Straßenschäden) und „Agieren“ (z.B. Informationssammlung in gefährlichen Bereichen) eingeordnet werden. Aus diesen verschiedenen Einsatzgebieten erschließt sich, warum es nicht DIE KI gibt, sondern eine KI-basierte Lösung stets eine Fachanwendung auf technologischer Basis darstellt, die im Wesentlichen von der Qualität der Informationen abhängt, mit denen zugrundeliegende Modelle trainiert wurden.

Derzeit sind KI-Systeme noch nicht in der Lage, Bescheide zu erstellen oder in einem qualitativ zufriedenstellenden Umfang zumindest vorzubereiten. Hierzu bedarf es originär auf Verwaltungen ausgerichteter, derzeit aber noch nicht marktgängiger Lernmethoden, die anhand verwaltungseigener Datenbestände trainiert werden können. Darüber hinaus sind diverse ethische und datenschutzrechtliche Fragestellungen zu klären, die bislang noch nicht beantwortet sind. Vereinzelt werden in der Kreisverwaltung gleichwohl schon heute in Nischenbereichen Systeme eingesetzt, die sich unter die Überschrift „KI“ fassen lassen. So verwendet das Ausländeramt etwa spezielle Sprach-/Übersetzungsgeräte zur verbesserten Kommunikation. Auch in der Leitstelle des Kreises wird bereits eine Sprachübersetzungssoftware eingesetzt.

Um das Thema frühzeitig zu besetzen hat die Kreisverwaltung ein Projektteam „KI“ ins Leben gerufen. Dieses soll analysieren bzw. Vorschläge erarbeiten, in welchen Bereichen schon heute weitere KI-Lösungen eingesetzt werden können. Aktuell prüft die Projektgruppe die Einsatzmöglichkeit eines Chatbots zur Kundesteuerung und -information, der idealerweise auch in der Lage sein soll, einen relevanten Teil telefonischer Anfragen abzufedern (also nicht nur im online-Bürgerportal genutzt, sondern auch als telefonischer Erstkontakt eingesetzt werden kann). Ebenfalls geprüft wird der Einsatz einer vom Land NRW beschafften Software im Vergabebereich. Parallel werden Schulungsmaterialien für die Mitarbeitenden der Kreisverwaltung erarbeitet, die eine KI-Nutzung auch in den gesetzlichen Rahmen einordnen. Schließlich ermöglicht die von Microsoft zwischenzeitlich in die Standardsoftware implementierte KI „Copilot“ die individuelle Gestaltung/Programmierung von Unterstützungstools. Auch dies soll in den Blick genommen werden.

Die Kürze dieses Kapitels zum Thema „KI“ korrespondiert nicht mit der künftigen Relevanz des Themas für die Arbeitswelt. Auch für die Verwaltung wird der Einsatz technischer, autonomer Hilfsmittel nicht zuletzt mit Blick auf den allorts festzustellenden Fachkräftemangel von großer Bedeutung sein. Ein Einsatz sollte aus finanziellen Gründen allerdings – ebenso wie bei der sonstigen Nutzung von IT und der Bereitstellung digitaler Angebote – nur dort stattfinden, wo

ein echter Mehrwert generiert werden kann. Diese Mehrwerte zu identifizieren wird eine Aufgabe des Projektteams sein.

7 Informationssicherheit

Die Bedrohungslage im Cyberraum wird vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) mit „hoch“ eingeschätzt. Das gilt nicht nur für Wirtschaftsunternehmen, sondern auch für Kommunen. Die Internet-Seite Kommunalen Notbetrieb zeigt auf einer Übersichtskarte die Anzahl verschiedener Vorfälle.



Abbildung 18: Übersichtskarte Vorfälle (Stand Mai 2025) <https://kommunaler-notbetrieb.de>

Jeder Vorfall, unabhängig von der eigentlichen Ursache, geht einher mit einer Störung oder einem Ausfall mindestens einer Dienstleistung der Verwaltung. In den Fällen eines externen Angriffs fällt – und dies belegen entsprechende Beispiele aus der Praxis – aber oft die gesamte Verwaltungsleistung aus. Die Kreisverwaltung hat, neben den bereits im Kapitel „IT-Betrieb“ beschriebenen Schritten, weitere Maßnahmen umgesetzt, um der Bedrohungslage gerecht zu werden.

7.1 Allgemein

Im Juli 2023 wurde ein hauptamtlicher Informationssicherheitsbeauftragter (ISB) in Vollzeit eingestellt. Der ISB soll in erster Linie ein Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) etablieren und auf dessen Basis den Informationssicherheitsprozess weiter fortschreiben. Dazu wurde eine Informationssicherheitsleitlinie im Dezember 2023 in Kraft gesetzt, die zum einen das Bekenntnis der Verwaltungsleitung zur Informationssicherheit darstellt, zum anderen aber auch ein Bekenntnis für die weitere Digitalisierung ist.

Im Rahmen dieser Aufgabe wurde eine Prozesssteuerungssoftware beschafft, die gleichzeitig ISMS, Datenschutzmanagementsystem (DSMS) und ein Business-Continuity-Management (BCM) unterstützt. Die Software wird in einem Deutschen Rechenzentrum mit entsprechenden Redundanzen gehostet, so dass eine sehr hohe Verfügbarkeit gewährleistet ist.

Durch die ISMS- und DSMS-Unterstützung fördert die Software die Zusammenarbeit von ISB und Datenschutzbeauftragtem (DSB), da gemeinsam Sicherheitsmaßnahmen entsprechend dem Schutzbedarf verarbeiteter Daten entwickelt werden, die sich auf die verarbeitenden Systeme vererben.

Zwischenzeitlich sind zusätzlich diverse technische Maßnahmen ergriffen worden, um Angriffsmöglichkeiten auf die IT der Kreisverwaltung zu minimieren. Aufgrund der Öffentlichkeit dieses Dokuments wird davon Abstand genommen, hierzu im Detail auszuführen.

Neben den technischen Aspekten rückt bei der Risikobewertung und -minimierung allerdings auch zunehmend das Nutzerverhalten in den Fokus. Vor diesem Hintergrund erfolgen regelmäßige Schulungen durch den ISB, begleitet durch die Erstellung von Leitfäden und Sicherheitsrichtlinien. Neben den hausinternen Schulungen absolvierten die Mitarbeitenden der Kreisverwaltung von Juni 2024 bis Mai 2025 darüber hinaus ein Cyber-Sicherheitstraining. Nach dessen Ende soll nun eine interne Plattform basierend auf dem Behörden-IT-Sicherheitstraining (BITS) (<https://bits-training.de/>) zur Verfügung gestellt werden, um das erworbene Wissen im Bereich Informationssicherheit zu verstetigen. Weitere Schulungsformate sind geplant.

7.2 B-Hard Sicherheitscheck

Der Kreis hat im Jahr 2024 an einem vom Ministerium für Heimat, Kommunales, Bauen und Digitalisierung des Landes NRW angebotenen Sicherheitscheck für Kommunen teilgenommen. Dabei erzielte die Kreisverwaltung Heinsberg im Vergleich zu anderen Kommunen des Landes und des Kundenstamms der regioIT GmbH ein deutlich überdurchschnittliches Ergebnis. Auch hier wird auf die Nennung von Details bewusst verzichtet.

7.3 Business Continuity Management

Neben der o.g. Einführung eines ISMS laufen aktuell Planungen zum Wiederanlauf nach einem IT-Vorfall. Die Fachverfahren und Anwendungen sind für den Wiederanlauf priorisiert und werden auf die notwendigen IT-Systeme modelliert, so dass einfache Informationsverbünde entstehen, für die geeignete Absicherungs- und Wiederanlaufmaßnahmen festgelegt werden. Diese Arbeiten werden auch in Zukunft fortgeführt und in regelmäßigen Abständen überarbeitet.

Im Rahmen dieser Planung bietet der Kreis den Kommunen für einen Fall dortiger IT-Sicherheitsvorfälle einen „Notfallersatzstandort für kommunale Verwaltungen im Kreis Heinsberg“ (NEST-HS) an.

7.4 Digi-SOS – Rahmenvertrag des MHKBD

Im April 2025 hat das MHKBD des Landes NRW einen Rahmenvertrag ausgeschrieben, der es Kommunen ermöglicht, im IT-Notfall auf sogenannte mobile Incident Response Teams zurückzugreifen. Diese Teams aus Fachleuten im Bereich Vorfallsbearbeitung und -aufklärung leisten vor Ort Hilfestellungen und Beiträge zum schnellen Wiederanlauf. Die Kreisverwaltung wird hierzu an einem entsprechenden Vorbereitungsworkshop teilnehmen. Ob und inwieweit Leistungen dann aus dem Rahmenvertrag im Notfall abgerufen werden könnten, wird nach dem Workshop entschieden.

7.5 Ausblick

Bei der zukünftig fortschreitenden Digitalisierung muss aus Sicht der Informationssicherheit festgestellt werden, dass jede digitalisierte Verwaltungsleistung eine stückweise Öffnung der eigenen IT-Umgebung und des eigenen Netzwerks darstellt und damit die potenzielle Angriffsfläche vergrößert. Hiermit einher geht die Notwendigkeit, auf aktuelle Bedrohungen gezielt und kurzfristig reagieren zu können, um den Verwaltungsbetrieb aufrechterhalten oder im Schadensfall schnellstmöglich wieder herstellen zu können. Neben der Verwendung von KI durch Cyberkriminelle stellt auch die „Cloudifizierung“ der Systeme neue Herausforderungen an die IT-Sicherheit. Damit wird auch eine auskömmliche materielle Ausstattung dieses Bereiches der IT für die künftigen Jahre essenziell.

8 Auswirkungen der Bundespolitik auf das Thema „Digitalisierung“

Der Kreis wird im Rahmen seiner finanziellen und personellen Möglichkeiten das Angebot an Leistungen für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Kommunen weiter ausbauen. Dabei wird er allerdings auch weiterhin von gesetzlichen/organisatorischen/technischen Rahmenbedingungen abhängen, die im Wesentlichen zentral vorgegeben werden müssen. Vor diesem Hintergrund bleibt abzuwarten, in welcher Form sich die Schaffung des Bundesministeriums für Digitales und Staatsmodernisierung positiv auf die Verhältnisse vor Ort auswirken wird.

- Beabsichtigt ist von der Bundesregierung unter anderem die Schaffung einer zentralen Plattform („One-Stop-Shop“), die alle Anträge und Behördengänge bündelt und ihre digitale Abwicklung ermöglicht. Diese Entwicklung führt für sich selbst genommen noch nicht zu einer Ausdehnung zusätzlicher digitaler Angebote. Vielmehr soll lediglich ein bundesweites Bürgerportal entstehen, das wiederum „von unten“ mit Inhalten bestückt werden muss.
- Ein weiterer Schritt in Richtung einer digitalen Gesellschaft stellt die Absicht dar, den Zugang zur Verwaltung über die automatisch bereitgestellte und verpflichtende Deutschland-ID und die EUDI-Wallet möglich zu machen. Eine solche Wallet befindet sich derzeit in der Entwicklung.
- Digitalisierungshemmnisse sollen nach dem Koalitionsvertrag beseitigt werden, etwa Schriftformerfordernisse mithilfe einer „Generalklausel“. Dies war allerdings auch bereits Gegenstand des „Zukunftsvertrages“ der Ampelkoalition.
- Die Verwaltung der Zukunft beschreiben die Parteien als „zunehmend antragslos“ und „rein digital“. „Wer den digitalen Weg nicht gehen will oder kann, soll Hilfe vor Ort“ erhalten.
- Automatisierung und KI sollen „umfassend“ genutzt werden, um Verwaltungsprozesse zu beschleunigen und effizienter zu gestalten.
- Die Basis für die moderne Verwaltung sei die Ende-zu-Ende-Digitalisierung – welche das OZG 2.0 bereits als Standard fest schreibt.
- Es werden nur noch digitaltaugliche Gesetze angestrebt.
- Geplant ist weiterhin die Verankerung eines sog. Datendoppelerhebungsverbots (Once Only) zu und die Verwaltungen zum Datenaustausch untereinander zu verpflichten.
- Die Registermodernisierung, welche sowohl die medienbruchfreie Verwaltung als auch die einmalige Dateneingabe ermöglicht, soll ebenfalls vorangetrieben werden.
- Darüber hinaus soll ein interoperabler und europäisch anschlussfähiger Deutschland-Stack KI, Cloud-Dienste und Basiskomponenten integrieren und prioritär umgesetzt werden

Die vorgenannten Überlegungen gehen aus Sicht der Verwaltung in die richtige Richtung. Entscheidend für die weitergehende Digitalisierung des Kreises sind allerdings wesentlich profanere Aspekte. Vor allen Dingen die verbindliche Festlegung von Standards und Schnittstellen ist essenziell, um digitale Angebote weiter voranzubringen. Daneben ist zu konstatieren, dass der weitere Auf- und Ausbau von IT (sowohl im Verwaltungs- als auch Schulkontext) mit all den angesprochenen Facetten den Einsatz zusätzlicher Finanzmittel erfordert. Hier wird mit Blick auf die Haushaltslage der Kommunen eine Abwägung zu treffen sein zwischen dem Wünschenswerten (sofern technisch überhaupt umsetzbar) und dem Leistbaren.

9 Fazit

Die Kreisverwaltung ist derzeit in nahezu allen Bereichen, die im Digitalisierungskontext stehen, sehr gut aufgestellt. In den vergangenen Jahren und auch aktuell wurden und werden viele Projekte erfolgreich bearbeitet/abgeschlossen. Das heutige Niveau im Bereich der IT – sei es dasjenige der allgemeinen Infrastruktur, der technischen IT-Ausstattung insbesondere auch der Schulen, der landesweit unübertroffenen Wirtschaftlichkeit des IT-Betriebs, der IT-Sicherheit und nicht zuletzt der digitalen Angebote – kann als überdurchschnittlich gut angesehen werden. Allerdings gilt hier wie andernorts der Grundsatz „wer rastet, der rostet“. Es sollte daher auch künftig das Bestreben des Kreises bleiben, Digitalisierung weiter voranzubringen. Eine erfolgreiche Fortsetzung und Weiterentwicklung hängen allerdings von diversen Rahmenbedingungen ab, auf die der Kreis zum Teil umfassenden Einfluss hat, die teilweise aber auch von externen Faktoren abhängen. Letzteres gilt insbesondere für die weitere Digitalisierung von Dienstleistungsangeboten für Bürgerinnen/Bürger und Unternehmen. Wie unter Ziff. 4.4 beispielhaft dargestellt wird, mangelt es nicht am Umsetzungswillen, sondern an den unzureichenden technischen Möglichkeiten. Trotz OZG und dem Bekenntnis von Bund und Ländern zur Digitalisierung existieren weiterhin keine verbindlichen Vorgaben für Anwendungen und Schnittstellen. Dies führt zu einem Flickenteppich, dessen Auflösung technisch komplex, zeitaufwändig und teuer ist. Es wäre wünschenswert, wenn von zentraler Stelle aus weitere Initiativen, wie etwa die anstehende Bereitstellung eines XTA2-Servers, gestartet werden. Die Schaffung eines Digitalministeriums auf Bundesebene ist hierfür sicherlich ein Schritt in die richtige Richtung. Es bleibt aber abzuwarten, welche positiven Impulse von diesem ausgehen werden. Gleiches gilt für die Schaffung einer zentralen kommunalen IT-Organisation in NRW, wie sie im Vorwort dieses Berichts bereits erwähnt worden ist. Auch hier ließen sich für die weitere Digitalisierung wesentliche Aspekte bündeln bzw. harmonisieren.

Die IT ist im Kreis in den vergangenen Jahren sowohl technisch als auch in Bezug auf digitale Inhalte kontinuierlich ausgebaut worden. Hierfür bedarf es eines entsprechenden Fachwissens und der notwendigen Zahl „helfender Hände“. Zum aktuellen Zeitpunkt ist die Stabsstelle Digitalisierung mit der Aufrechterhaltung des aktuell hohen Standards und den unvermeidlichen technischen Entwicklungen im „technischen Hintergrundgeschäft“ vollständig ausgelastet. Eine zusätzliche Ausweitung der Angebote (auch in Form eigener Entwicklungen) oder das Bespielen neuer Felder (etwa die Schaffung von IT-Unterstützungstools über Microsoft Copilot durch einen Anwendungsentwickler) ist mit den vorhandenen Ressourcen nur sehr beschränkt möglich. Diese Erkenntnis korrespondiert mit den von der GPA festgestellten weit unterdurchschnittlichen IT-Kosten. Unabhängig davon wird sich der Finanzbedarf im IT-Bereich auch dadurch erhöhen, dass die Standards – etwa im IT-Sicherheitssektor – kontinuierlich steigen. Hinzu kommt die

Notwendigkeit, den aktuellen Stand der Technik und Ausstattungsumfang zumindest halten zu müssen. Dies bedeutet etwa für das schulische Umfeld, dass perspektivisch erhebliche Mittel in die Hand genommen werden müssen, um die bislang über Förderprogramme beschaffte Hardware künftig nach Lebensende ersetzen zu können. Dies kann sich der Kreis – wie auch alle übrigen Schulträger – nur leisten, wenn Bund und Land auch künftig einen maßgeblichen Teil der Finanzierung übernehmen.