



DIGITALISIERUNGSKONZEPT

der Stadt Hennef

Stand 04/2023



HENNEF
deine Stadt: digital

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	4
2	Einleitung.....	4
3	Vision.....	6
4	Treiber und Chancen der Digitalisierung	7
5	Ziele der Digitalisierung in Hennef.....	9
6	Umsetzungsstrategie.....	10
7	Herausforderungen, Risiken und Rahmenbedingungen.....	10
8	Organisation, Rollen und Prozesssteuerung	12
9	Die Handlungsfelder der Digitalisierung in Hennef	15
9.1	Digitale Infrastruktur.....	16
9.1.1	Aktueller Sachstand	16
9.1.2	Maßnahmenplan	19
9.2	Digitale Bildung.....	20
9.2.1	Aktueller Sachstand	20
9.2.2	Maßnahmenplan	22
9.3	Digitale Verwaltung	23
9.3.1	Aktueller Sachstand	23
9.3.2	Maßnahmenplan	26
9.4	eGovernment.....	28
9.4.1	Begriffsdefinitionen und Handlungsfelder.....	29
9.4.2	Aktueller Sachstand	29
9.4.2.1	Das Onlinezugangsgesetz	30
9.4.2.2	Information und Zugang zur Verwaltung	31
9.4.2.3	Serviceportal Hennef	32
9.4.2.4	Online-Dienstleistungen.....	33

9.4.2.5	Stadt-App citykey	38
9.4.2.6	Open Government	39
9.4.2.6.1	Elektronische Partizipation	39
9.4.2.6.2	Open Data	40
9.4.2.7	Open Source und digitale Souveränität	41
9.4.3	Maßnahmenplan	41
9.5	Smart City	45
9.5.1	Grundlagen	45
9.5.2	Aktueller Sachstand	46
9.5.3	Maßnahmenplan	47
9.6	Compliance und IT-Sicherheit.....	49
10	Finanzen und Personal.....	50
11	Fazit	51
12	Glossar	54

1 Zusammenfassung

Nach zwei Jahren der Umsetzung, des am 10.03.2021 durch den Ausschuss für Digitalisierung, Wirtschaft und Tourismus beschlossenen Digitalisierungskonzeptes der Stadt Hennef, ist die Bilanz weiterhin positiv: In den einzelnen Handlungsfeldern des Konzeptes konnten weitere Projekte gestartet oder umgesetzt werden. Vision, Ziele, Strategien, die Auswahl der Handlungsfelder sowie die gewählte Organisation, Rollen und Prozesse haben sich in der Umsetzung bewährt.

Dennoch bleiben ein erheblicher Handlungsdruck und viele Herausforderungen für die weitere Umsetzung der Digitalisierung. Dies hat die vorangegangene Pandemie ebenso verdeutlicht wie auch zahlreiche Studien, die den dringenden Nachholbedarf der Digitalisierung in Deutschland aufzeigen.

Der Breitbandausbau bleibt, nunmehr in Form des zukunftssicheren Glasfaserausbaus, auch in den nächsten Jahren eine der großen Kernaufgaben für die Stadt, ebenso wie der kontinuierliche Aufbau eines Angebotes an Online-Dienstleistungen, welcher sich an den Prinzipien des (geänderten) Onlinezugangsgesetzes ausrichtet. Weiter sind die Digitalisierung innerhalb der Verwaltung mit optimierten und medienbruchfreien Prozessen sowie der Aufbau einer Beteiligungsplattform, der Ausbau des Angebotes von Offenen Daten und der gemeinsame Ausbau von Smart City-Lösungen wichtige Elemente im Sinne des Open Government mit einem offenen und partizipativen Verwaltungshandeln. Dies hat in Hennef Tradition und soll weiterhin ausgebaut werden.

Die vorliegende Fortschreibung des Digitalisierungskonzeptes geht auf neue Entwicklungen und Bedarfe ein und umfasst eine Aktualisierung der Sachstände und Maßnahmen in den einzelnen Handlungsfeldern.

2 Einleitung

Für die Stadt Hennef bleibt die Digitalisierung eines der wichtigsten strategischen Themenfelder für die zukünftige Ausrichtung von Verwaltung und die Entwicklung des Stadtgebietes. Lösungsansätze für viele der aktuellen und zukünftigen Herausforderungen, wie beispielsweise Mobilität, Umwelt und demografischer Wandel können durch Einsatz der

Digitalisierung wesentlich unterstützt bzw. teilweise auch durch Digitalisierung überhaupt erst bewältigt werden.

Die Digitalisierung stellt eine zunehmende Herausforderung für Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung dar. Es gilt, die Effizienz zu steigern, Kostenvorteile und Serviceverbesserungen zu erzielen und die Erwartungshaltung von Bürger*innen und Unternehmen zu erfüllen.

Das 2017 erlassene Onlinezugangsgesetz hat, zusammen mit der 2020 begonnenen weltweiten Pandemie, der Digitalisierung in der Verwaltung einen starken An Schub gegeben. Auch wenn sich über die Zielerreichung des Gesetzes im Jahr 2022 argumentieren lässt, steht doch außerfrage, dass die Digitalisierung gekommen ist um zu bleiben. So hat sich mittlerweile nicht nur herausgestellt, dass sich die Bürger*innen mehr Digitalisierung wünschen, sondern auch, dass bei dieser die Qualität stimmen muss und auch kein Selbstläufer ist. Services und Basisdienste (wie z.B. eID, ePayment u.a.) müssen auch bekannt gemacht werden.

Eine repräsentative Umfrage des Digitalverbands Bitkom im Jahr 2021 ergab, dass sich 86% der Befragten eine stärkere Digitalisierung ihrer Stadtverwaltung wünschen.¹ Weiteren Handlungsdruck zur Digitalisierung belegt eine EU-Studie aus dem Jahr 2021, in der Deutschland bei der Digitalisierung der Verwaltungen im EU-Vergleich lediglich auf Rang 16 kommt.² Im eGovernment Monitor 2022 der Initiative D21 vom Oktober 2022 lässt sich erkennen, dass erst 40% der Bürger*innen ihre Online-Ausweisfunktionen aktiviert haben und echte Erfahrungen im Bereich von 10% liegen. Zudem unterscheiden sich Bekanntheit und Grad der Nutzung zwischen den verschiedenen Onlinedienstleistungen stark³.

Die Stadt möchte mit Hilfe der Informationstechnik und der Verbesserung von Abläufen den digitalen Wandel proaktiv, innovativ und partizipativ zum Wohle der Bürger*innen und Unternehmen, zur Steigerung der Attraktivität des gesamten zentralen und ländlichen Stadtraumes aktiv begleiten und steuern und das effiziente Handeln der Verwaltung durch

¹ Bitkom e.V., 2021, <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Deutsche-fordern-mehr-Tempo-Digitalisierung-Wohnort>

² Europäische Kommission, DESI 2021, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

³ Initiative D21 e.V., <https://initiated21.de/egovmon22/>

die Digitalisierung optimieren. Besondere Herausforderung für die Digitalisierung im Stadtgebiet Hennef ist die Integration der ländlichen Bereiche.

Das Konzept geht auf die Grundlagen der Digitalisierung ein und beschreibt anschließend auf Basis der strategischen Herangehensweise für die einzelnen Handlungselemente jeweils den aktuellen Sachstand und die vorgesehenen Maßnahmen. Weiterhin geht das Konzept im Besonderen auf die Entwicklungen rund um das Onlinezugangsgesetz (OZG) und den Bereich Smart City ein. Zunehmend ist auch das Spannungsfeld zwischen technischen Möglichkeiten einerseits und Aspekten des Datenschutzes, der IT-Sicherheit und des IT-Risikomanagements bei der Digitalisierung zu beachten.

Der Begriff Digitalisierung ersetzt teilweise die seit Jahren etablierte Begrifflichkeit des eGovernment, wird aber mitunter auch unscharf verwendet und oft mit dem Begriff Smart City verbunden. Das Konzept soll auch zu einer Abgrenzung der Begrifflichkeiten beitragen.

Das fortgeschriebene Digitalisierungskonzept soll den aktuellen Stand der Digitalisierung in Hennef beschreiben, aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen aufgreifen und entsprechende Lösungsansätze aufzeigen. Es beschreibt immer einen kurzzeitigen IST-Zustand, der einem stetigen Wandel unterliegt. Deshalb erfolgten auch weiterhin eine dauerhafte Fortschreibung und Weiterentwicklung.

3 Vision

Die Stadtverwaltung setzt die Möglichkeiten der Digitalisierung zum Nutzen von Bürger*innen, Unternehmen, Vereinen und der Verwaltung umfassend und erfolgreich ein. Durch die Digitalisierung ist die Attraktivität Hennefs als moderne, lebenswerte und nachhaltige Stadt gesteigert.

Allen Bürger*innen werden der Zugang zu den Möglichkeiten der Digitalisierung sowie zu digitaler Bildung gewährt.

Die Digitalisierung steigert Effizienz und Service der Verwaltung. Die meisten Verwaltungsvorgänge sind online durchführbar, Verwaltungsprozesse für Bürger*innen und Unternehmen optimiert, Transparenz des Verwaltungshandeln gesteigert und partizipative Ansätze für eine zukunftsfähige Entwicklung des Stadtraumes vorhanden. Durch den Smart City Ansatz haben wir neue Möglichkeiten

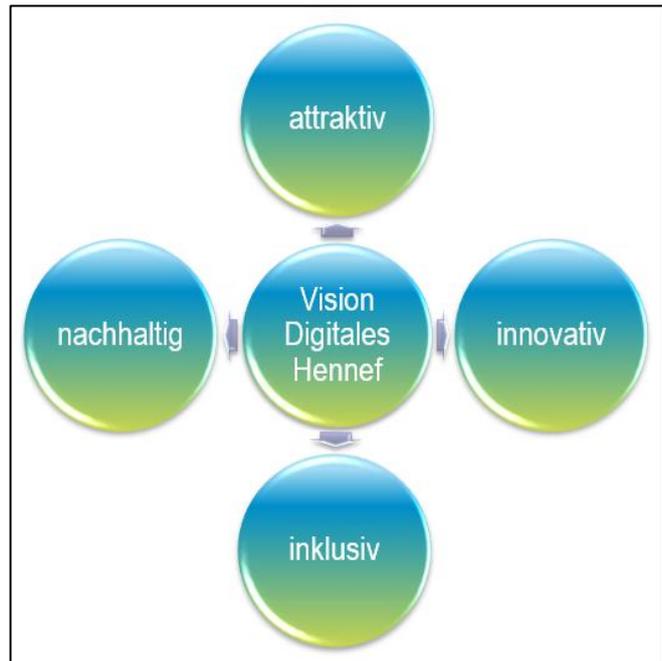


Abb.: Vision der Digitalisierung in Hennef

für eine vernetzte, digitale, nachhaltige, inklusive und attraktive Stadt für alle.

4 Treiber und Chancen der Digitalisierung

Treiber der kommunalen Digitalisierung sind zum einen gesetzliche Vorgaben, hier haben in den letzten Jahren insbesondere das eGovernment-Gesetz und das Onlinezugangsgesetz zur Bildung des neuen Rechtsgebietes der digitalen Verwaltung geführt⁴, welches das Verwaltungshandeln zunehmend prägt. Zum anderen bestehen nach dem Motto „eine digitalisierte Gesellschaft braucht digitale Verwaltungen“ bereits hohe Erwartungshaltungen von Unternehmen und Bürger*innen, dass sich die Verwaltung an die digitale Lebenswirklichkeit anpasst und ebenfalls nützliche und innovative Online-Verfahren anbietet, da zahlreiche Abläufe und Geschäftsmodelle des täglichen Lebens bereits hochgradig digitalisiert sind wie (z.B. Bankgeschäfte, Online-Shopping, hochintegrierte Smartphone-Apps, Smart Home-Technik).

Lösungen für die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen in den Bereichen wie Demografie, Umwelt, Mobilität und Förderung des ländlichen Bereiches können durch den

⁴ Denkhäus/Richter/Bostelmann, EgovG/OZG, Kommentar, Verlag C.H. Beck oHG, 2019, EGovG Einl RN. 1

Einsatz der Digitalisierung unterstützt werden. Dies verdeutlicht die bereits genannte Bitkom-Umfrage⁵, welche die Erwartungshaltungen und Potenziale der Digitalisierung für den städtischen und ländlichen Bereich zeigt, die auch in Hennef eine hohe Relevanz aufweisen.

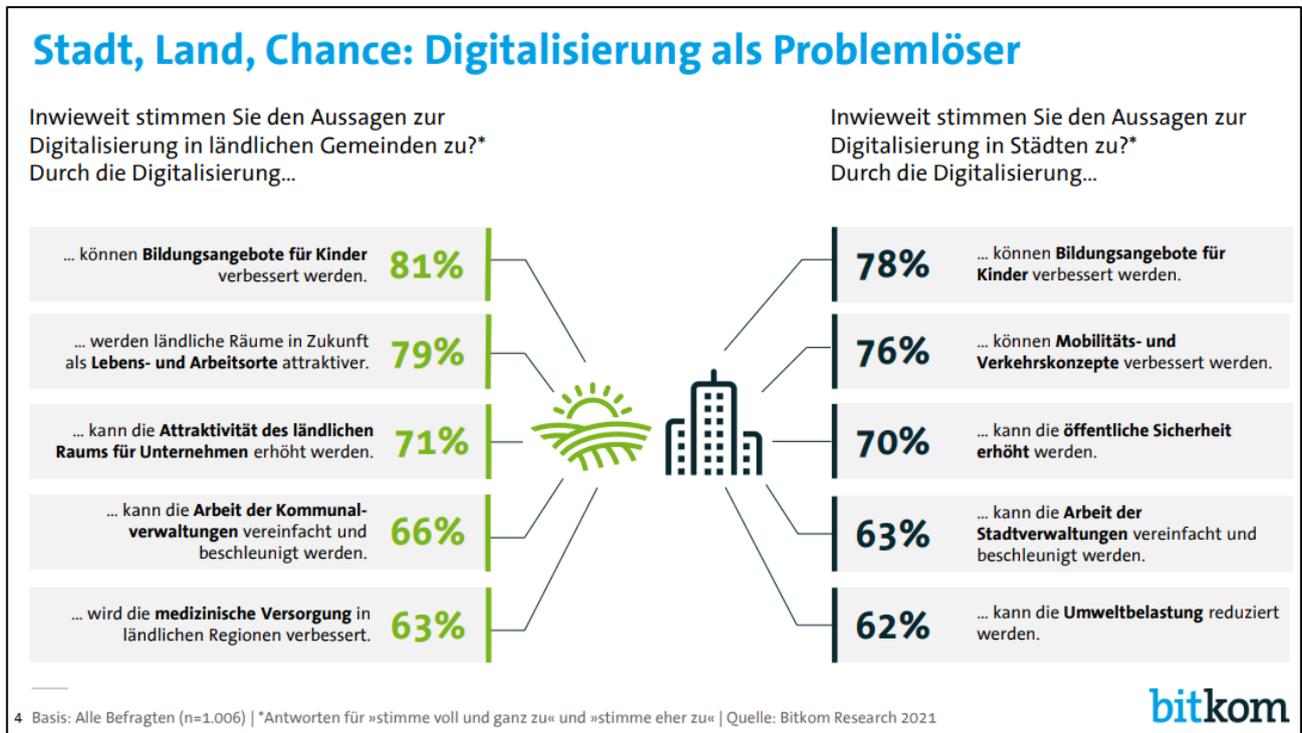


Abb.: Umfrage Bitkom e.V. 2021

Auch neuere Entwicklungen wie die Forderung nach mehr Transparenz im Verwaltungshandeln und mehr Partizipation an der Gestaltung der Stadt lassen sich mit einer stärkeren Digitalisierung besser umsetzen.

Der Trend zur Digitalisierung wird sehr stark durch neue technische Möglichkeiten und die breite Verfügbarkeit von Basistechnologien (Internetversorgung, Etablierung von Smartphones als jederzeit verfügbares persönliches Device, Apps, Smart Home-Technologien u.a.) vorangetrieben.

⁵ Bitkom e.V., 2021, <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Deutsche-fordern-mehr-Tempo-Digitalisierung-Wohnort>

Das Thema Künstliche Intelligenz hat in den letzten Wochen einen großen Sprung in Sachen medialer Aufmerksamkeit und allgemeiner Verfügbarkeit gemacht. Nützliche Anwendungen für den Kommunalbereich gilt es zu beobachten, zu bewerten und einzuführen.

5 Ziele der Digitalisierung in Hennef

Durch die zunehmende Digitalisierung soll die Förderung einer nachhaltigen Stadtentwicklung mit Mehrwerten für Verwaltung, Bürger*innen und Unternehmen durch die Nutzung moderner Technologien bewirkt werden. Die Stadt soll lebenswert, effizient, umwelt- und ressourcenschonend, inklusiv und partizipativ sein.

Zielgruppen der digitalen Stadt sind Mitarbeiter, Bürger*innen, Unternehmen und Touristen.

Die Ziele im Einzelnen sind:

- Für die Verwaltung selber sollen Effizienz- und Serviceverbesserungen durch elektronische Prozessoptimierungen und die Vermeidung von Medienbrüchen erreicht werden. Vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung soll durch die Digitalisierung neben der Automatisierung von Abläufen auch eine Entlastung von Routineaufgaben erreicht und die Attraktivität als Arbeitgeber gesteigert werden.
- Den Herausforderungen bei Umwelt, Mobilität und Demographie soll im Sinne einer nachhaltigen Stadt mithilfe der Digitalisierung begegnet werden.
- Nachhaltigkeit, Umwelt- und Ressourcenschonung wird durch die Digitalisierung befördert. Neue Möglichkeiten zur Realisierung vom Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind zumeist mit Digitalisierung verbunden.
- Neue Technologien ermöglichen die Erzeugung und wenn möglich transparente Darstellung von Daten (Open Data), die für Steuerungs- und Planungsprozesse und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle genutzt werden sollen. Diese tragen auch zur Umwelt- und Ressourcenschonung bei.

- Durch neue Technologien der Digitalisierung sollen Transparenz und Partizipation im Verwaltungshandeln gefördert werden (Open Government).
- Die Möglichkeiten der Digitalisierung sollen zur Förderung von Bildung und Weiterbildung im schulischen und außerschulischen Bereich genutzt werden.
- Die Digitalisierung soll dazu beitragen, den Erhalt, die Stärkung und die Teilhabe ländlicher Strukturen und der Dörfer und Weiler im Stadtgebiet zu ermöglichen.

6 Umsetzungsstrategie

Die Umsetzungsstrategie beschreibt auf welche Art und Weise Visionen und Ziele erreicht werden sollen. Grundlegend ist dabei das Verständnis, dass die Digitalisierung kein einmaliges Projekt, sondern vielmehr eine nachhaltige und dauerhafte Gesamtaufgabe darstellt. Die aktuell für Hennef relevanten Handlungsfelder wurden identifiziert und mit einem aktuellen Sachstand und Priorisierungen versehen. In den jeweiligen Handlungsfeldern sollen parallel entsprechende Fokusprojekte und Maßnahmen ausgearbeitet werden. Diese Maßnahmen sollen prozessorientiert, agil und partizipativ bearbeitet werden. Insbesondere in den extern fokussierten Handlungsfeldern sollen Netzwerke gebildet und die Beteiligung von Politik, Bürger*innen, Wirtschaft, Vereinen und Communities genutzt werden.

Das Konzept ist auch zukünftig in einem ständigen Prozess weiterzuentwickeln, fortzuschreiben und zu evaluieren.

7 Herausforderungen, Risiken und Rahmenbedingungen

Zu den allgemeinen Herausforderungen bei der Digitalisierung im kommunalen Umfeld zählen Hemmnisse und Restriktionen durch Mangel an geeigneten Personal (Know-how und Verfügbarkeit), ausreichende finanzielle Mittel und die Komplexität der organisatorischen, regulatorischen und technischen Anforderungen und in bestimmten Projekten auch die Abhängigkeit von Externen. Die Corona-Pandemie hat in vielen Bereichen einen deutlichen Schub an Digitalisierungslösungen hervorgebracht, aber andererseits aber auch vielfach den Nachholbedarf in der Digitalisierung verdeutlicht.

Um die angestrebten Ziele wie Ressourcenoptimierung und Effizienzsteigerung durch die Digitalisierung im kommunalen Umfeld umsetzen zu können, sind zunächst hohe Anfangsinvestitionen zu leisten, die sich langfristig auch mit Blick auf die demographischen Herausforderungen im Personalbereich als digitale Dividende amortisieren.

Insgesamt fehlt es in vielen Bereichen der Digitalisierung an zentralen Lösungen, die für viele Kommunen eine Entlastung bedeuten würden. Erschwerend kommt insbesondere in Nordrhein-Westfalen die Kleinteiligkeit der IT-Landschaft, sowie die Vielzahl der Interessenlagen (Föderalismus, kommunale Selbstverwaltung, Konnexitätsprinzip, usw.) hinzu.

Die Rahmenbedingungen für die Digitalisierung in Hennef zeigen ähnlich gelagerte Herausforderungen: eingeschränkter finanzieller Spielraum und der Bedarf an personeller Verstärkung im Bereich Digitalisierung. Die Digitalisierung stellt höhere und vielfältigere Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeiter*innen. Neben technischem Know-how sind auch Kompetenzen aus den Bereichen Projektmanagement, Verwaltungswissen und Kommunikation, insbesondere bei der Integration externer Partner wie beispielsweise Bürger*innen, Unternehmen oder Vereinen, gefragt.

Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Die Digitalisierung fördert die Lösung von Herausforderungen bei Demografie, Umwelt und Mobilität • Digitale Teilhabe und Partizipation • Positionierung als innovative und lebenswerte Stadt 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlendes Personal und fehlende Finanzen für die Realisierung • Fehlende Nutzerzentrierung/Akzeptanz/ Digitale Spaltung • Gefahren bei Datenschutz und zunehmend bei der IT-Sicherheit

Abb.: Chancen und Risiken der Digitalisierung in Hennef

Zu den Risiken bei der Umsetzung der Digitalisierung zählen neben der bereits erwähnten Verfügbarkeit entsprechend qualifizierten Personals und ausreichender finanzieller Mittel insbesondere die Akzeptanz neuer Technologien und Abläufe bei Mitarbeiter*innen und Bürger*innen, bzw. die Entwicklung von nicht bedarfs- oder nutzenorientierten Lösungen und die hohe Komplexität von Prozessen und Technologien. Weitere Risiken der Digitalisierung können eine mögliche digitale Spaltung (das Abhängen nicht-technikaffiner oder nicht an die nötige Infrastruktur angeschlossener Bevölkerungsgruppen), mangelnder Datenschutz, die zunehmenden IT-Sicherheitsrisiken oder auch die Anhängigkeit von Anbietern oder Dienstleistern sein.

8 Organisation, Rollen und Prozesssteuerung

Durch den ganzheitlichen, verwaltungsübergreifenden Ansatz wird die Digitalisierung von vielen Akteuren begleitet und gestaltet; Verwaltung, Politik, Bürger*innen, Unternehmen, Vereine und Communities sind am Prozess beteiligt. Der Digitalisierung wird innerhalb von Politik und Verwaltung ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Dem Digitalisierungsbeauftragten / CDO obliegt die Planung, Initiierung und Koordination des Gesamtprojektes Digitalisierung. Die Rolle des Digitalisierungsbeauftragten / CDOs wird durch den Leiter der Abteilung „Digitalisierung und IT“ wahrgenommen. Die Verortung in der bestehenden Organisation gemeinsam mit der IT hat sich bewährt, da Planungen und Maßnahmen in Abstimmung mit den verfügbaren Ressourcen erfolgen können. Die strategische Steuerungsaufgabe Digitalisierung wird durch den Digitalisierungsbeauftragten / CDO, den Verwaltungsvorstand und die politischen Gremien wahrgenommen.

Der Ausschuss für Digitalisierung, Wirtschaft und Tourismus beschließt auf Grundlage des Digitalisierungskonzepts aus dem Jahr 2021 die weiteren Fortschreibungen und die jeweiligen Eckpunkte von Strategie und Budget.

Organisation, Rollen, Funktionen, Aufgaben			
Rolle	Besetzung	Funktion	Beschreibung/Aufgaben
Digitalisierungs-Ausschuss	Ausschussmitglieder	strategisch	<ul style="list-style-type: none"> • Beschluss Konzept, Strategie, Budget
Chief Digital Officer	Abteilungsleiter IT/Digitalisierung	strategisch/ koordinierend	<ul style="list-style-type: none"> • Strategische Planung • Operative Umsetzung • Berichtet dem Bürgermeister
Lenkungsausschuss	Bürgermeister, Verwaltungsvorstand, CDO, Personalrat	strategisch/ kontrollierend	<ul style="list-style-type: none"> • Strategische Koordination • Prioritätensetzung • Controlling • Tagt mindestens quartalsweise
Projektteams	CDO, IT/Digitalisierung, Orga, ggf. Personalrat und Datenschutz Fachbereiche, ggf. Externe	operativ	<ul style="list-style-type: none"> • Operative Umsetzung der einzelnen Projekte

Abb.: Organisation, Rollen, Funktionen und Aufgaben bei der Digitalisierung in Hennef

Dem Lenkungsausschuss obliegt die strategische Koordination, Priorisierung und das Controlling der einzelnen Projekte, er tagt auch weiterhin mindestens quartalsweise.

Für die operative Umsetzung der Maßnahmen sind Projektteams mit CDO, der Abteilung Digitalisierung und IT, die Abteilung Organisation und die jeweiligen Fachbereiche ggf. unter Beteiligung der Stelle Datenschutz/IT-Sicherheit und des Personalrates zuständig. Die Beteiligung und Zusammenarbeit mit den Aktiven im „Digitalen Ehrenamt“ sind, ebenso wie die Beteiligung von Bürger*innen und Unternehmen, eine strategische Säule der Digitalisierung, um den kooperativen und partizipativen Ansatz zu stärken. Die Zusammenarbeit mit externen Akteuren erfolgt vorwiegend in den Bereichen Open Government und Smart City.

Eine wichtige Rolle bei der Digitalisierung kommt den Beschäftigten der Verwaltung zu. Zum einen müssen entsprechende Kompetenzen für die Gestaltung der Digitalisierung auf- und ausgebaut werden, zum anderen müssen alle Mitarbeiter*innen den digitalen Wandel

mitgehen und in ihre Arbeitsabläufe integrieren. Dies erfordert, neben der technischen Umsetzung eine ebenso hohe Beachtung und entsprechende Anstrengungen im Change-Management. Aus diesem Grund wird der Personalrat an der Arbeit des Lenkungskreises und der operativen Umsetzung beteiligt.

Es erfolgt eine permanente Evaluation und Fortschreibung des Digitalisierungskonzeptes und dessen Maßnahmen nach der Regel des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses mit den Phasen Planung, Realisierung, Evaluation und Verstetigung bzw. Anpassung unter Berücksichtigung neuer Anforderungen und der fortschreitenden technischen Entwicklung.

9 Die Handlungsfelder der Digitalisierung in Hennef

Das Digitalisierungskonzept der Stadt Hennef besteht weiterhin aus sechs Handlungsfeldern, die im Folgenden einzelnen vorgestellt werden:



Abb.: Handlungsfelder des Digitalisierungskonzeptes

Die Handlungsfelder des Digitalisierungskonzeptes der Stadt decken die meisten der aktuellen und zukünftig bedeutenden Themen der Digitalisierung ab, die von Fraunhofer FOKUS als relevant ermittelt wurden:

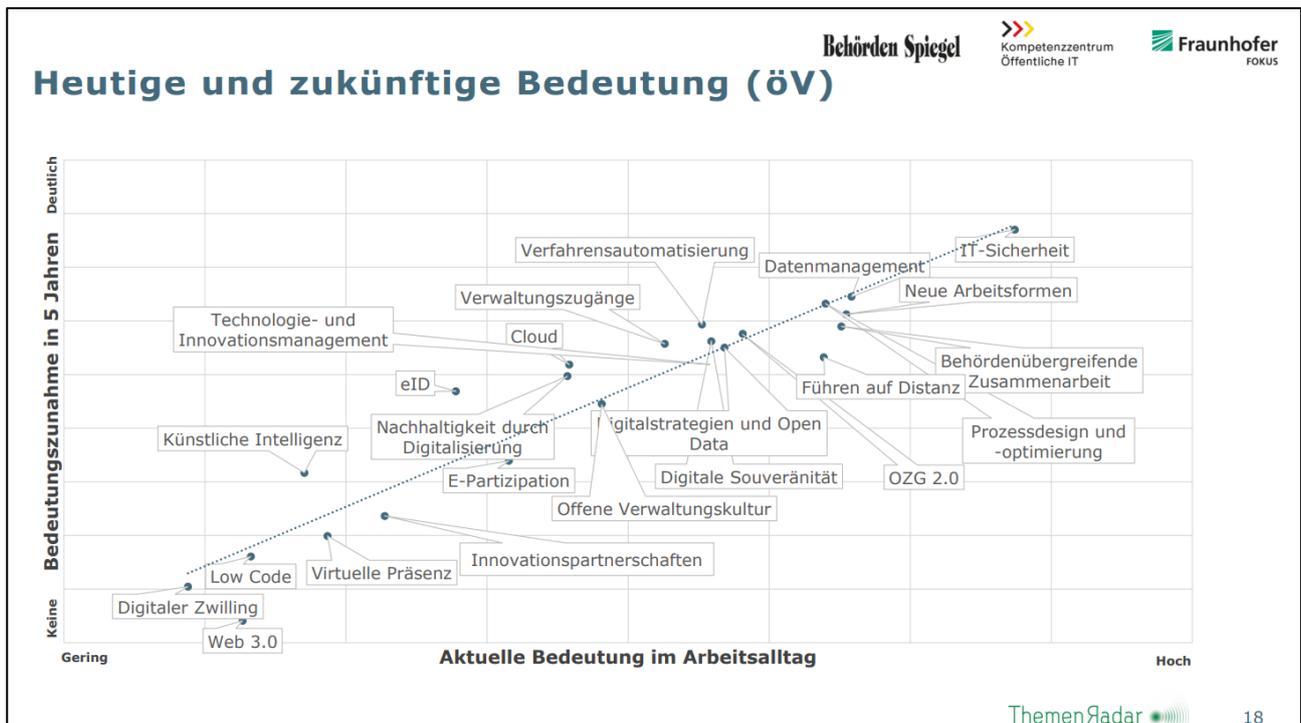


Abb.: Trends in der Digitalisierung der Verwaltungen (Q: ThemenRadar, Fraunhofer FOKUS, 2022)

9.1 Digitale Infrastruktur

Voraussetzung für die Realisierung von Diensten zur Digitalisierung in den Bereichen von Verwaltung, Bürger*innen und Unternehmen (Dienstleistungen, Home Office, Bildung, Telemedizin etc.) und der Realisierung von Smart City-Anwendungen ist eine ausreichende digitale Infrastruktur zu der insbesondere eine gute kabelgebundene Breitbandversorgung zählt.

Der weiter gestiegene Breitbandbedarf u.a. durch die vermehrte Nutzung von Home Office, dem Trend zum hochauflösenden Videostreaming und vielen weiteren digitalen Diensten des täglichen Lebens verdeutlichen, dass der Breitbandausbau weiterhin im Fokus der Digitalisierungsmaßnahmen in Hennef stehen muss.

Die Glasfasertechnologie mit Anschluss bis in die Gebäude (FTTB) oder im Idealfall bis in die Wohnungen (FTTH) ist inzwischen in den Fokus gerückt und aktueller Standard für alle neuen Ausbau- und Förderprojekte.

Die Stadt Hennef hat in den letzten Jahren zahlreiche Maßnahmen für die Verbesserung der Breitbandversorgung durchgeführt. Dennoch besteht besonders in den ländlichen Bereichen des Stadtgebietes weiterhin ein hoher Bedarf an der Verbesserung der Breitbandversorgung. Es gilt die digitale Spaltung im städtischen und ländlichen Raum zu überwinden und digitale Teilhabe für alle zu gewährleisten.

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, wie sehr Einwohner und Unternehmen, unabhängig vom Standort, auf eine schnelle Internetversorgung angewiesen sind. Gleichzeitig hat die Tendenz zu mehr Home Office gezeigt, dass auch ländliche Bereiche, sofern sie über einen ausreichenden Breitbandanschluss verfügen, attraktive Standorte zum Wohnen, Leben und Arbeiten sein können.

9.1.1 Aktueller Sachstand

Seit der letzten Fortschreibung dieses Konzeptes im März 2022 hat sich eine hohe Dynamik im Bereich des Glasfaserausbaus entwickelt, was grundsätzlich sehr zu begrüßen ist. Mittlerweile sind mit der Deutschen Glasfaser, der Deutschen Telekom und dem Joint

Venture „Unsere Grüne Glasfaser“ (UGG) drei Unternehmen in Hennef aktiv und bauen eigene Netze ohne Fördermittel. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass der Glasfaseranschluss im Haus in den nächsten Jahren zur Regel wird.

Leider besteht zwischen den Anbietern Deutsche Telekom und UGG keine Einigung über die Mitnutzung von Leitungen, sodass die Telekom voraussichtlich in einigen Bereichen das Netz der UGG mit eigenen Leitungen überbauen wird. Die Stadt versucht im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu vermitteln und Doppelausbauten zu verhindern, rechtliche Optionen hierzu gibt es allerdings nicht.

Übersicht über die aktuellen Ausbauprogramme:

- „Weiße Flecken“- Förderung
 - Mit erheblicher Verspätung geht der geförderte Breitbandausbau aus dem sog. Weiße Fleckenprogramm im Bereich Uckerath, einigen Ortsteilen von Hennef und den Schulen im Stadtgebiet in die Endphase. Der Ausbau soll zum 30.06.2023 abgeschlossen sein. Die schnelleren Tarife in den Ausbauorten mit Ortsvorwahl Königswinter-Oberpleis sind bereits buchbar.
- Schulen
 - Als erste Schule verfügt die Gesamtschule Meiersheide über einen aktiven Glasfaseranschluss, welcher durch den geförderten Ausbau realisiert wurde. Die anderen Schulen sollen ebenfalls in den nächsten Wochen angeschlossen werden, Glasfasertarife werden bei Bedarf gebucht.
- Gewerbegebiete
 - Eigenausbau
 - Das Gewerbegebiet Hennef West wurde durch die Firmen Vodafone und Telekom ohne Fördermittel vollständig mit einem Glasfasernetz ausgebaut und ermöglicht den dort ansässigen Firmen nun schnelle Breitbandgeschwindigkeiten bis 1 GB/s. Dies ist ein nachhaltiger Beitrag zur Standortsicherung des Hennefer Gewerbegebietes und dessen Attraktivität.

- Förderung
 - Der geförderte Glasfaseranschluss kleinerer Gewerbegebiete in Hennef kommt weiter voran, der Auftrag zur Ausführung wird voraussichtlich im April 2023 vom Rhein-Sieg-Kreis vergeben. Betroffen sind kleinere Bereiche an der Bonner-Straße und ein Gebiet in Hennef Uckerath.

Die aktuelle kabelgebundene Breitbandversorgung ist in der folgenden Grafik dargestellt. Die Daten sind auf dem Stand vom Dezember 2022, neu aufgeschaltete Ausbaugemeinden sind daher noch nicht enthalten.

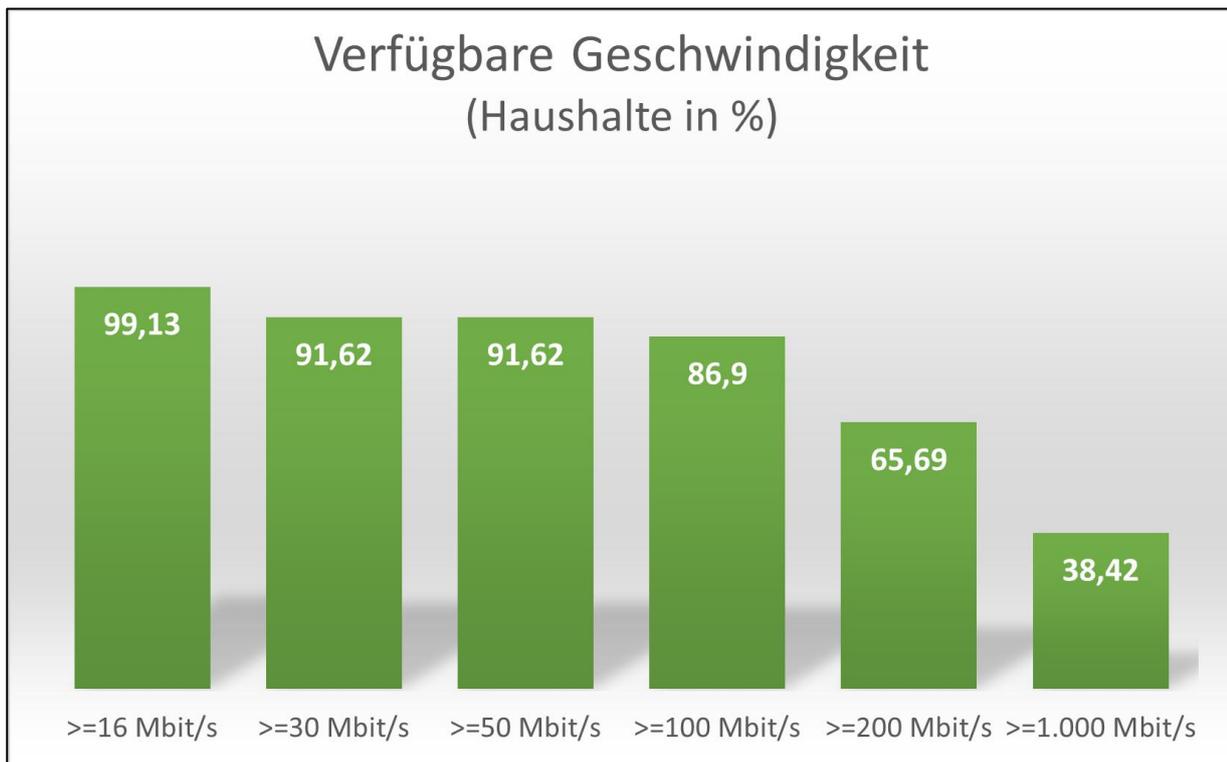


Abb.: Verfügbare Internet-Geschwindigkeiten in Hennef (Stand 12/2022, Q.: Breitbandatlas des Bundes)

Zusätzlich bestehen folgende Versorgungsarten:

- Glasfaser bis ins Gebäude FTTB/FTTH = 1%
- Kabel (Vodafone/Unitymedia): 37% der Haushalte im Zentralort und in Allner mit bis zu 1.000 Mbit/s
- Ergänzend: LTE, Richtfunk, Satellit, WLAN

Die Stadtverwaltung koordiniert das Thema Breitbandausbau aktiv seit dem Jahr 2004 über den Breitbandbeauftragten, bzw. nunmehr über die Breitbandberatung. Seit dieser Zeit wurde der Breitbandausbau im Stadtgebiet durch zahlreiche Ausbau- und Fördermaßnahmen insbesondere in den Jahren 2009 bis 2013 durch die Verwaltung vorangebracht. Weiterhin wurden an vielen Stellen bereits bei Tiefbaumaßnahmen Leerrohre mitverlegt, die einen späteren Glasfaserausbau vereinfachen und beschleunigen.

Im Jahr 2015 wurde ein Bundes-Förderprogramm durch den Rhein-Sieg-Kreis initiiert, das sich nun nach erheblichen Verzögerungen in der Endphase der Realisierung befindet und insbesondere in den ländlichen Gebieten die dringend benötigte Grundversorgung mit 50 - 100 Mbit/s sicherstellen wird. Dabei werden einige Ortsteile bereits eine Glasfaser-Versorgung bis in die Wohnungen (FTTH-Technik) erhalten, die übrigen Orte werden mit der bekannten FTTC-Technik ausgebaut, bei der das Glasfaserkabel an einen neuen Verteiler am Ortsanfang verlegt wird und die Zuführung der Internetsignale in die Gebäude weiterhin über die vorhandenen Telefonkabel erfolgt.

9.1.2 Maßnahmenplan

Kern der Aufgaben im Bereich Breitbandversorgung sind alle Maßnahmen, die dazu beitragen, dass Bürger*innen und Wirtschaft in Hennef schnellstmöglich einen glasfasergebundenen Breitbandanschluss erhalten können. Dabei übernimmt die Stadt Koordination und Maßnahmen, um mögliche Ausbau- und Förderverfahren auf den Weg zu bringen und steht in Kontakt mit den Netzbetreibern für eine entsprechende Realisierung.

Die Verwaltung betreibt eine Breitbandberatung mit einem Informationsportal unter hennef.de/breitband als spezielle Informationsseite zum Thema Breitbandausbau auf der jeweils aktuelle Informationen und der Stand der aktuellen Projekte aufgeführt sind und eine Bürgerhotline unter der Rufnummer 888-643. Weiterhin bietet die Breitbandberatung der Stadt Informationsveranstaltungen und Beratungen von Firmen, Vereinen und Privatpersonen, auch zu Überbrückungstechnologien LTE, SAT und Richtfunk an. Die Verwaltung wird weiterhin vorbereitend die Mitverlegung von Leerrohren bei Baumaßnahmen prüfen und realisieren, so wie bereits in Westerhausen, Heisterschoß, Lückert, Wellesberg, Adscheid, einigen Straßen im Zentralort und im Gewerbegebiet West geschehen. Ein Teil dieser Anlagen wurde bereits vermietet bzw. verkauft.

Die Beseitigung von Mobilfunklücken in Kooperation mit den Mobilfunkbetreibern und der Ausbau des öffentlichen WLANs gehören ebenfalls zu den Aufgaben.

Fokusprojekte:

Der Fokus liegt derzeit auf der Betreuung der eigenwirtschaftlich durchgeführten FTTH-Projekte von Deutscher Glasfaser, Unsere Grüne Glasfaser und der Telekom. Hierbei steht die Versorgungsmöglichkeit aller Haushalte und Unternehmen mit einem Glasfaseranschluss im Mittelpunkt.

An Stellen wo dies absehbar evtl. nicht gelingt, soll das neue Förderprogramm zum Glasfaserausbau helfen. Dieses Ausbauprogramm wird wiederum vom Rhein-Sieg-Kreis koordiniert und intensiv von der Stadt begleitet. Die ersten Verfahrensschritte sind bereits in der Umsetzung, bis zum erfolgten Ausbau muss jedoch noch mit einer mehrjährigen Dauer gerechnet werden, da es sich um ein komplexes, mehrstufiges Förderprogramm von Bund und Land handelt.

Projektwebseite: hennef.de/breitband

9.2 Digitale Bildung

9.2.1 Aktueller Sachstand

Die Stadtverwaltung hat in den letzten Jahren eine umfassende Förderung der digitalen Bildung an den städtischen Schulen vorgenommen. Seit dem Jahr 2005 wurden erhebliche Summen in den Bereich Schul-IT investiert. Dadurch war es möglich, eine hohe Ausstattungsquote zu erreichen, bei der sich inzwischen weniger als drei Schülerinnen und Schüler ein Endgerät teilen müssen. Bereits im Jahr 2009 wurde allen Schulen die Online-Lernplattform Fronter zentral durch die Stadt Hennef bereitgestellt, die seit 2015 zunehmend durch die Online-Plattform von Microsoft einschließlich der Programme Teams und OneNote abgelöst wurde, die sich während des Home-Schoolings in Zeiten der Pandemie sehr gut bewährt hat.

Die Umsetzung des Förderprogramms „DigitalPakt“ ist ein wesentliches Element der aktuellen Aktivitäten im Bereich Digitale Bildung.

Die Eckpunkte der Umsetzung des Digitalpakts Schule sind:

- 12 Digitalpaktanträge für Präsentationstechnik, Schulvernetzungen und Tablets wurden bereits gestellt. 9 Anträge davon sind vollständig abgeschlossen. Inzwischen wurde mehr als 1 Mio. Euro an Fördergeldern abgerufen.
- Zusätzlich wurden Förderanträge zum Sofortausstattungsprogramm mit mobilen Endgeräten für bedürftige Schülerinnen und Schüler und für mobile Endgeräte für Lehrer*innen gestellt und umgesetzt. Die Geräte wurden in das städtische Mobile Device Management eingebunden und befinden sich seit 2020 im Einsatz.
- Weiterhin konnte über ein Förderprogramm die Ausstattung aller Schülerinnen und Schüler der Förderschule mit Tablets umgesetzt werden.
- Daneben wird die IT-Administration in den Schulen durch Erstattung von Personalkosten gefördert.

Damit sind alle insgesamt verfügbaren Fördermittel aus dem Digitalpakt und der zugehörigen Sonderprogramme in Höhe von ca. 2,7 Mio. € bereits beantragt und die Umsetzung läuft.

Die Schul-IT in Hennef hat seit vielen Jahren einen überregionalen Referenzstatus für die Konzeption und Umsetzung der Medienentwicklungsplanung. Im Jahr 2005 wurde der erste Medienentwicklungsplanung erstellt, die Neufassung für die Jahre 2023 bis 2028 wurde vom Ausschuss für Schule, Weiterbildung und Sport verabschiedet.

Neben einem zentralen, modernen Konzept für Technik und Support durch den IT-Bereich der Stadt zeichnet sich das Hennefer Modell besonders auch durch eine umfassende konzeptionelle und organisatorische Umsetzung mit diversen Arbeitsgruppen, Jahresend- und Jahresinvestitionsgesprächen mit den Schulen, Online-Controlling und Berichten im Ausschuss für Schule, Weiterbildung und Sport aus.

9.2.2 Maßnahmenplan

Die Verwaltung versucht im Rahmen ihrer als Schulträger zugewiesenen Rolle und Möglichkeiten, die Schulen weiterhin bestmöglich auf dem Weg der Digitalisierung des Unterrichtes zu unterstützen.

Ziel muss es sein, dass alle Schülerinnen und Schüler die technische Möglichkeit zur Teilnahme am digitalen Lernen/Unterricht haben. Dies betrifft eine gute und flächendeckende Breitbandversorgung sowie die ausreichende Verfügbarkeit von Endgeräten in den Schulen. Problematisch bleibt, dass an vielen Schulen der Bedarf an Endgeräten, insbesondere iPads, den Bestand übersteigt, eine langfristige Finanzierung eines größeren Gerätepools aber zurzeit nicht darstellbar ist.

Zu den weiteren Maßnahmen gehört weitere Unterstützung von außerschulischen digitalen Bildungsangeboten, wie bspw. der Fortführung des Projektes digital 60+ oder die Unterstützung von digitalen Bildungsmaßnahmen und Projekten im Bereich Kinder und Jugend.

Fokusprojekt:

Im Fokus steht weiterhin die Umsetzung die flächendeckende Ausstattung der Schulen mit Präsentation- und Netzwerktechnik, insbesondere die Umsetzung der geförderten Maßnahmen bis Ende 2024.

Als besondere Herausforderung beim Digitalpakt Schule ist die eigenfinanzierte Bereitstellung von Reinvestitionsmitteln in den Folgehaushalten zu berücksichtigen, da nach aktuellem Stand keine neuen Fördermittel für die Erneuerung der Geräte nach Ablauf der Nutzungsdauer bereitgestellt werden.

Als weiterer Schritt in der Schuldigitalisierung und Vereinfachung von Verwaltungsprozessen, wird die Einführung eines digitalen Klassenbuches gemeinsam mit den Schulen erörtert und geprüft.

Projektwebseite: <https://hennefer-modell.de>

9.3 Digitale Verwaltung

Ziel der internen Digitalisierung ist, die Verwaltung zu modernisieren und zukunftssicher zu gestalten. Angestrebt werden Ressourcenoptimierungen und Serviceverbesserungen, die insbesondere durch fachbereichsübergreifende elektronische Prozessoptimierungen erreicht werden können. Die Digitalisierung soll u.a. zu einer Entlastung von Routineaufgaben, der Beschleunigung von Verwaltungsvorgängen, der Ermöglichung der Mobilen Arbeit (Home Office/Mobiles Arbeiten/Shared Desk) und der Vermeidung von Medienbrüchen führen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund des mit dem demographischen Wandel einhergehenden Fachkräftemangels und der dringend benötigten Anpassung der Dienstleistungsprozesse an die aus der Wirtschaft bekannten Abläufe.

Im Bereich der Digitalisierung der Verwaltung kommt es darauf an, den Einsatz moderner Technik mit der Neugestaltung von Prozessen zu verbinden, denn nur so können wirkliche Mehrwerte im Verwaltungsablauf geschaffen werden. Das „Denken vom Prozess her“ muss bei der Gestaltung von modernen Verwaltungsabläufen in Fleisch und Blut übergehen.

Die Handlungsfelder Digitale Verwaltung und eGovernment sind dabei sehr eng verzahnt, da schlanke, produktorientierte Verwaltungsabläufe und nutzerzentrierte Onlinedienste Hand in Hand gehen. Dabei ist die Nutzerzufriedenheit von verständlichen Antragsformularen einerseits, als auch von einer schnellen und fehlerfreien Abwicklung der Dienstleistung andererseits abhängig. Zukunftsorientierte digitale Verwaltungsleistungen sind somit von Anfang bis Ende an digitale Rahmenbedingungen anzupassen. Weiterhin ist darauf zu achten, die Beschäftigten entsprechend einzubinden und bei der Einführung neuer Verfahren zu qualifizieren und den Prozess im Sinne eines Change-Managements zu begleiten.

9.3.1 Aktueller Sachstand

Die Digitalisierung der Stadtverwaltung wird bereits seit vielen Jahren aktiv gestaltet und es wurden bereits frühzeitig moderne Technologien eingesetzt, dabei fortschrittliche und individuelle Anwendungen sowie elektronische Prozesse entwickelt und eingeführt.

Zur Umsetzung der internen Digitalisierung wurden verschiedene Basis-Technologien eingeführt. Dazu zählen:

- Workflowsystem JobRouter
 - Über das bereits seit 2006 in der Verwaltung eingesetzte Workflow System JobRouter können Prozesse digitalisiert und automatisiert werden. Das System erfordert nur einen sehr geringen Programmieraufwand, ermöglicht eine visuelle Prozess- und Workflowgestaltung und die Verbindung von Prozessen, Daten und Dokumenten und bietet eine Vertretungs- und Eskalationsfunktion.
 - 2022 wurde die Entwicklung einer generischen Antragsplattform auf Basis von JobRouter begonnen. Ziel ist es eine allgemeingültige Basis für interne und externe Antragsprozesse, inkl. Bearbeitung und Ablage von Dokumenten zu gestalten.
- Microsoft-SharePoint Server
 - Der SharePoint-Server bietet ebenfalls viele Möglichkeiten für die interne Digitalisierung. Er wird seit einigen Jahren bei fachbereichsübergreifenden Prozessen und Projekten eingesetzt.
- Formularserver
 - Bei einem Formularserver handelt es sich um eine Softwareplattform mit der die Umsetzung von Onlineanträgen und -formularen möglich ist. Diese Plattformen bieten in der Regel Module und/oder Schnittstellen für Bezahlungsfunktionen, Identifikation und Authentifikation oder auch die Anbindung von Fachverfahren, DMS oder E-Akte an. Derzeit wird das Produkt FormSolutions verwendet.
- GIS-Systeme inkl. mobiler Anwendungen
 - Geographische Informationen sind die Basis sehr vieler Prozesse, daher sind entsprechende Systeme für viele Einsatzbereiche erforderlich. Die Verwaltung setzt seit Jahren mehrere GIS-System ein, dazu zählen:
 - Gis@Net,
 - QGIS,
 - ArcGIS inkl. Online-Version und App,
 - GIS-Basierte Fachanwendungen im Bereich Stadtbetriebe

- Remotezugriff über Citrix und VPN
 - Diese Technologien sind Ausgangsbasis für moderne Arbeitsformen (z.B. Mobile Arbeit, Home-Office und Shared-Desk/Shared-Office).
- Cloud-Dienste
 - NextCloud (OpenSource)
 - Microsoft 365 (Derzeit in Erprobung auf ausgewählten Arbeitsplätzen)
 - Der Einsatz von Cloud-Technologien ermöglicht die zeit- und ortsunabhängige Nutzung von Daten und Informationen. Dies eröffnet Kooperations- und Kollaborationsmöglichkeiten sowohl intern als auch mit externen Projektbeteiligten.
- Elektronische Akte
 - Bei einer elektronischen Akte handelt es sich im Kern um ein revisionssicheres Dokumenten-Management-System (DMS) welche um spezifische ERP-Funktionen ergänzt wurde um ein großes Anwendungsspektrum der internen Verwaltungsarbeit abbilden zu können.
 - Seit 2022 kommt in Hennef das Programm nScale zum Einsatz. Der Pilot wurde erfolgreich im Bereich Vergabestelle eingeführt und wird nun sukzessive auf alle Bereiche der Verwaltung ausgebaut.

Auf diesen Technologien aufbauend wurden in den vergangenen Jahren folgende Anwendungen für die Digitalisierung der Verwaltung realisiert:

- Digitale Rechnungseingangsbearbeitung seit 2008
 - Frühes Scannen, Genehmigungsworkflow, Integration ins Finanzwesen, DMS-Ablage von Dokumenten und Genehmigungsprozess, Schnittstellen zu Fachverfahren
 - Digitale Bestellprozesse (bis zur Inventarisierung)
- Online-Anträge und Self-Services im Intranet
 - Diverse Zugangsberechtigungen, Anforderung für mobile Endgeräte, Job-Ticket, Adressänderung, Schulungsanmeldung, Zeiterfassung, Dienstreiseanträge, etc.
- Digitale Bauordnung (Digitalisierung der Alt-Akten, eSachbearbeitung,

eBauaktenauskunft, eBeteiligung (intern/extern)

- Scanstelle (Digitalisierung von Bestandsakten der Verwaltung allgemein)
- Personalworkflow bei Neueinstellungen und Änderungen
- mobile Anwendungen (GIS, Bauordnung, Mobile Auftragsverwaltung Baubetriebshof und Ordnungsdienst, Wege- u. Gehölzkontrolle, Umweltamt, IT-Service und Inventur)

9.3.2 Maßnahmenplan

Im Rahmen des Digitalisierungskonzepts wurden folgende Maßnahmen umgesetzt bzw. begonnen:

- Einführung einer flächendeckenden und einheitlichen elektronischen Aktenführung inklusive elektronischer interner Vorgangsbearbeitung sowie elektronischer Postein- und -ausgang
- Einführung und Ausbau der elektronischen Behördenkommunikation mit Gerichten und anderen Behörden über eine sichere Infrastruktur (OSCI/XTA2/Bepbo/XJustiz/XDomea)
- Ausbau der Möglichkeiten zum Mobilen Arbeiten (Home Office) und anderer moderner Formen des Arbeitens mit zusätzlicher Absicherung durch Zwei-Faktor-Authentifizierung
- Aufbau einer generischen Workflow-Engine inkl. zugehöriger Prozesse zur effizienten Abbildung von Arbeitsprozessen in elektronischen Workflows

Der laufende Maßnahmenplan sieht im Wesentlichen die Fortführung der begonnenen Maßnahmen und Projekte vor. Darüber hinaus ergeben sich aus den zuvor geplanten bzw. neu hinzugekommenen Projekten:

- Der Ausbau der digitalen Ratsarbeit (Einführung Modul für digitale Fraktionsanträge, Workflowmodul)
- Die Erstellung und Implementierung weiterer elektronischer Workflows, insbesondere zur Ablösung papiergebundener Antragsformulare
- Die Einführung bzw. Erneuerung von Fachprogrammen

Fokusprojekt:

Im Handlungsfeld Digitale Verwaltung ist die Einführung und der Ausbau einer zentralen Lösung zur elektronischen Aktenführung weiterhin im Fokus. Eine erste Pilotierung ist erfolgreich umgesetzt worden. Dabei wurden wichtige praktische Erfahrungen gemacht, welche die Projektorganisation gewinnbringend in weitere Einführungsprojekte einbringen kann.

Das umfangreiche Gesamtprojekt umfasst dabei u.a. die elektronische Aktenführung an sich, die elektronische Vorgangsbearbeitung (Nutzung von Workflowfunktionalitäten zur Mitzeichnung und weiteren verwaltungsüblichen Handlungsvorgängen), die Digitalisierung von Bestandsakten im Bedarfsfall und die Einrichtung eines digitalen Posteingangs.

Aus dem Pilotprojekt konnten zwei wichtige Lehren gezogen werden:

1. Eine 1:1 Übernahme bestehender Prozesse, Strukturen und Bestandsdaten ist nicht zielführend. Deswegen ist ein allgemein gültiges Konzept zur Einführung der E-Akte in die Organisationseinheiten der Stadtverwaltung erarbeitet worden. Dies beinhaltet u.a. die systematische Erfassung und Modellierung von Arbeitsprozessen sowie die Erfassung aktenrelevanter Dokumentenarten inklusive einer Zuordnung zu einem einheitlichen Aktenplan
2. Der wichtigste Mehrwert eines elektronischen Systems für die Fachabteilungen besteht in der Einführung der elektronischen Vorgangsbearbeitung. Dies erfordert aber von seiner Natur aus, dass bereits eine kritische Masse an Nutzern am System angeschlossen sind. Aufgrund dessen werden derzeit Möglichkeiten erarbeitet, wie das Programm, entgegen der ursprünglichen Projektplanung, welche eine sukzessive Einführung Fachbereich für Fachbereich vorsah, zeitnah in die Fläche eingeführt werden kann, um die grundlegenden Funktionen zur elektronischen Vorgangsbearbeitung und dem elektronischen Posteingang schnellstmöglich zur Verfügung stellen zu können. Dies hat den Vorteil, dass die Bekanntheit des Programms schnell gesteigert und eine Akzeptanz bereits vor Umsetzung eines Einführungsprojektes für die elektronische Aktenführung erreicht werden kann.

9.4 eGovernment

Die externe Digitalisierung mit den Themenbereichen eGovernment, Onlinezugangsgesetz (OZG) und Open Government beschreibt die nach außen gerichtete Digitalisierung von Verwaltungsleistungen für Bürger*innen und Wirtschaft. Durch das OZG bestand erstmals die Verbindlichkeit, nahezu alle Verwaltungsdienstleistungen bis Ende 2022 online durchführbar zu machen und entsprechende Online-Dienste anzubieten. Wie im Handlungsfeld Digitale Verwaltung bereits beschreiben, besteht eine enge Verzahnung der Handlungsfelder Digitale Verwaltung und eGovernment. Die nach außen gerichtete Digitalisierung bietet dabei an vielen Stellen auch in der Verwaltung Potenziale für die Optimierung interner Prozesse.

Die Ergebnisse des eGovernment Monitors 2022 der TU München und der Initiative D21 zeigen, dass die Akzeptanz-/Nutzungsrate von eGovernment-Diensten in Deutschland mit 54% auch im Vergleich zu Nachbarländern weiterhin gering ist und das Angebot an digitalen Verwaltungsleistungen in Deutschland mehrheitlich noch nicht gedeckt ist. Gleichzeitig wurde aber ebenso festgestellt, dass 20% der Bevölkerung sich für den Offline-Weg entscheiden, obwohl Ihnen die entsprechenden digitalen Dienste bekannt sind.⁶ Dies verdeutlicht den dringenden Nachholbedarf und die Notwendigkeit der Nutzerzentrierung beim Design und der Bereitstellung von Online-Diensten.

Im Sinne einer Inklusiven Verwaltung lässt sich daraus aber auch ableiten, dass es zumindest in den nächsten Jahren weiterhin den Bedarf gibt, multiple Eingangskanäle bereitzustellen. Dies erfordert von der Verwaltung ein hohes Maß an Flexibilität und Organisation um den verschiedenen Anforderungen aus Wirtschaft und der Bürgerschaft gerecht zu werden.

⁶ Initiative D21 e.V., <https://initiatived21.de/egovmon22/>, S. 11 ff., S. 19 ff.

9.4.1 Begriffsdefinitionen und Handlungsfelder

Allgemein beschreibt der Begriff E-Government die Nutzung elektronischer Informations- und Kommunikationstechnik zur Einbeziehung des Kunden in das Handeln von Regierung und öffentlicher Verwaltung. Die Begriffe Verwaltungsdigitalisierung, Open-Government oder digitaler Staat werden häufig synonym verwendet.

Im Kontext des Handlungsfeldes sind unter eGovernment alle Maßnahmen der nach außen gerichteten Verwaltungstätigkeit zusammengefasst. Dies können z.B. digitale Anträge oder digitale Bescheide, Meldung von wildem Müll sowie die Teilhabe an kommunalen Entscheidungsprozessen sein. Insbesondere der partizipative Gedanke wird besonders im kommunalen Umfeld immer wichtiger, so dass sich eine Stadt immer mehr Gedanken darüber machen muss, wie Bürger*innen diese erreichen und mitwirken können.

In das Handlungsfeld fallen damit die Umsetzung von Gesetzen zu digitalen Verwaltungsleistungen, die Bereitstellung entsprechender Informationen und Eröffnung diverser Kommunikations- und Partizipationskanäle.

Unter dem neueren Begriff des Open Government versteht man offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln mit mehr Transparenz, Kooperation, Partizipation und Innovation zur Stärkung des Gemeinwohls auf Basis moderner Technologien. Das Open Government wird vom Land NRW gefördert.

Der Begriff Open Data beschreibt die Bereitstellung von Verwaltungsdaten zur freien Weiterverwendung mit dem Ziel, Transparenz herzustellen und neue Geschäftsideen zu ermöglichen.

9.4.2 Aktueller Sachstand

Aus dem Themengebiet OZG wurden mit der Fortschreibung des Konzeptes drei eigenständige Themen: Das Onlinezugangsgesetz, Serviceportal Hennef und Online-Dienstleistungen. Auch wenn diese Thematisch eng zusammengehören, ist es dennoch geboten diese Themen einzeln zu betrachten. Das OZG bildet dabei die gesetzliche Grundlage der behördlichen Digitalisierung. Das Serviceportal ist die technische Basiskomponente um einerseits Online-Dienstleistungen zentral anbieten zu können und

andererseits eine zentrale Anforderung an die Digitalisierung in den Kommunen erfüllt, in dem es einen zentralen Zugang zu Online-Dienstleistungen der Kommune bietet und Hennef hierdurch am vorgeschriebenen Serviceportalverbund teilnimmt. Die Online-Dienstleistungen sind dagegen der Service an sich, der den Bürger*innen angeboten wird und von diesen wahrgenommen werden kann. So bilden alle drei Elemente eigene Elemente einer ganzheitlichen Digitalisierungsstrategie.

Zudem sind im nachfolgenden Kapitel „Information und Zugang zur Verwaltung“ alle Kommunikationskanäle der Stadt zusammengefasst dargestellt.

9.4.2.1 Das Onlinezugangsgesetz

Das Onlinezugangsgesetz sah u.a. vor, dass bis Ende 2022 insgesamt 575 Verwaltungsleistungen von Bund und Ländern vollständig online abgewickelt werden sollen. Diese Leistungen wurden in 35 Lebens- und 17 Unternehmenslagen gebündelt und 14 übergeordneten Themenfeldern zugeordnet.

Ein Nachfolgegesetz oder eine weitreichende Änderung wurden ursprünglich noch in 2022 erwartet. Diese Änderung blieb jedoch bis jetzt aus. Ein erster Gesetzesentwurf wurde im März 2023 veröffentlicht. Da es sich um ein Änderungsverfahren handelt, bleibt der endgültige Inhalt des Gesetzes bis zur Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt offen. Grundsätzlich scheinen sich jedoch folgende Änderungen abzuzeichnen:

- Die Rolle der Kommunen in der Verwaltungsdigitalisierung wurde auf Bundesebene wohl endlich war genommen. Der Gesetzesentwurf enthält mehrere Verweise auf die Kommunen in Deutschland. Welche konkreten Auswirkungen dies hat, bleibt abzuwarten.
- Mehr Standardisierung: Es wurde wahrgenommen, dass der Bund hier in der Pflicht steht im Sinne einer einheitlichen Digitalisierung bestimmte Standards und Services vorzugeben. Das geänderte Gesetz wird hierzu wahrscheinlich mehrere konkrete Vorgaben zu Standards und Basisdiensten (Bund-ID, eID, ePayment, Behördenübergreifende Kommunikationsstandards) enthalten.
- Verzicht auf eine feste Umsetzungsfrist und eine vorgegebene Anzahl Services. Eine Frist wie die zum 31.12.2022 wird es höchstwahrscheinlich nicht mehr geben.

Ebenso werden Umsetzungsvorhaben zukünftig bestimmten Priorisierungen unterliegen, so dass zunächst wichtige und häufig angefragte Dienstleistungen priorisiert in großen, sog. EfA- (Einer für Alle) Umsetzungsprojekten realisiert werden.

Neben der nationalen Ebene, gibt es bei der Verwaltungsdigitalisierung zudem auch noch eine europäische Komponente. Durch die Single-Digital-Gateway-Verordnung (Verordnung (EU) 2018/1724) werden insg. 88 Bereiche benannt, die für eine reibungslose Teilhabe von Bürger*innen und Unternehmen am europäischen Binnenmarkt relevant sind⁷. Dies bringt zusätzliche Dynamik in die nationalen Umsetzungspläne bzw. verschiebt die Priorisierung zur Umsetzung bestimmter Dienste zu Gunsten eines europäischen Zugangs.

9.4.2.2 Information und Zugang zur Verwaltung

Die Stadtverwaltung hält nachfolgend aufgeführte Kommunikations- und Informationskanäle bereit:

- Information
 - Webseite: [hennef.de](https://www.hennef.de)
 - Serviceportal: <https://serviceportal.hennef.de/>
 - Soziale Medien: [Facebook](#), [Instagram](#) und [Twitter](#)
 - Wöchentlicher eMail-Newsletter
 - Onlineversion des Mitteilungsblattes
- Kommunikation
 - Die Kommunikation mit der Verwaltung ist auf mehreren Kanälen eröffnet (Telefon, E-Mail, Kontaktformulare, digitale Antragsformulare, Soziale Medien, gesicherte elektronische Kommunikation)

⁷ [OZG-Umsetzung – Onlinezugangsgesetz - Single Digital Gateway](#)

- Es werden die durch § 3 Abs. 1 & 2 EgovG NRW⁸ vorgeschriebenen elektronischen Zugangskanäle bereitgehalten (DE-Mail und Posteingang für Verschlüsselte E-Mails)
- Betrieb einer eigenen Instanz des besonderen Behördenpostfachs (beBPo) zur Teilnahme am elektronischen Rechtsverkehrs mit Gerichten und Behörden im Sinne § 6 ERVV⁹

9.4.2.3 Serviceportal Hennef

Als zentrale Komponente zur Teilnahme am durch das OZG eingeführten Serviceportalverbund wurde 2021 das Serviceportal Hennef etabliert. Das Serviceportal basiert auf einer Weiterentwicklung eines Open-Source-Portals durch den kommunalen IT-Dienstleister regio iT, der auf gleicher Technologie auch das funktional eingeschränkte Kommunalportal für NRW entwickelt hat.

⁸ Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung in Nordrhein-Westfalen (E-Government-Gesetz Nordrhein-Westfalen - EGovG NRW) vom 08.07.2016
https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_text_anzeigen?v_id=73520171220150354215

⁹ Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach* (Elektronischer-Rechtsverkehrverordnung - ERVV)
<https://www.gesetze-im-internet.de/ervv/index.html>

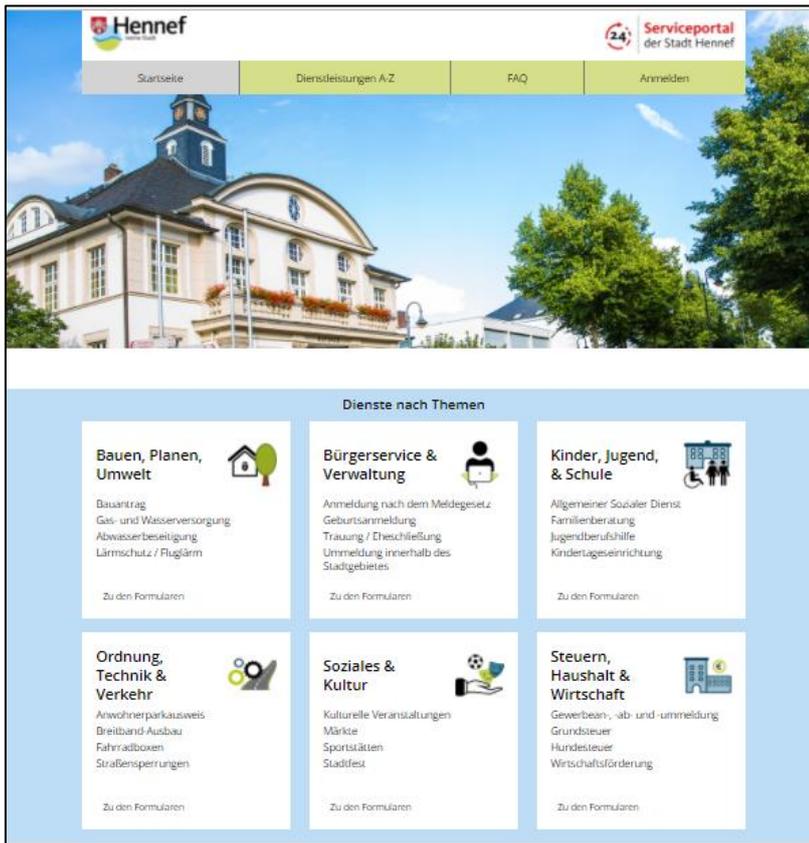


Abb.: Startseite Serviceportal Hennef

Zudem bietet das Serviceportal weitere Funktionen, die bei Bedarf hinzugefügt werden können. Im Jahr 2023 wurde eine sog. Extension-API vorgestellt. Von der Regio-iT werden Vorlagen und Standard-Bibliotheken bereitgestellt, so dass auch weniger erfahrene Entwickler*innen neue Funktionen für das Serviceportal entwickeln können. Eine Auswertung von verfügbaren Entwicklungen zur Nachnutzung sowie die Planung von Eigenentwicklungen sollen im Jahr 2023 erfolgen.

9.4.2.4 Online-Dienstleistungen

Ein zentrales Element der Digitalisierungsbemühungen in der Verwaltung ist auch in der Stadt Hennef die Bereitstellung von digitalen Services für Bürger*innen, der Wirtschaft und Organisationen. Digitale Services werden vereinzelt schon länger durch die Stadt Hennef angeboten, hier ist beispielsweise der Antrag auf Straßenaufbruch für die Verlegung von Infrastrukturleitungen zu nennen, welcher schon seit Jahren den Versorgern zur Verfügung gestellt wird und für stark beschleunigte Genehmigungsverfahren gesorgt hat.

Seit Beginn der Umsetzung des OZG und spätestens mit Einführung des Serviceportals Hennef in 2021/2022 hat sich dieser Trend exponentiell verstärkt. Das Ziel ist klar: Es sollen nicht nur einige ausgewählte, sondern alle Verwaltungsleistungen digital angeboten werden für die ein solches digitales Angebot sinnvoll und möglich ist.

Wahr ist allerdings auch, dass auch weiterhin wichtige Standards und Basiskomponenten in vielen Bereichen der Verwaltung fehlen. Das OZG hat hier einen wichtigen Beitrag geleistet, jedoch gehen die Standardisierungsbemühungen immer noch zu langsam und teilweise nicht weitreichend genug voran. Trotzdem bemüht sich Hennef, sein Angebot an digitalen Services stetig zu erweitern.

Im Weiteren werden die aktuellen Nutzungszahlen aus dem Jahr 2022 für ausgewählte Services dargestellt, gefolgt von einer Übersicht der aktuell im Serviceportal verfügbaren Online-Services¹⁰ (Stand 31.03.2023).

¹⁰ Das Serviceportal Hennef enthält durchaus noch wesentlich mehr Service- und Informationsangebote. Aufgeführt sind alle Dienste, die die Anforderungen des OZG an digitale Verwaltungsleistungen erfüllen. Das bedeutet, dass eine Antragsstellung komplett Online mit allen Anlagen digital erfolgen kann ohne z.B. ausdrucken und das Leisten von weiteren Unterschriften o.ä.

	01.01.2022 bis 31.12.2022*	01.01.2021 bis 31.12.2021	ePayment Prozess**
Bürgerzentrum			
Einfache Meldebescheinigung	157	101	Ja
Erweiterte Meldebescheinigung	169	70	Ja
Melderegisterauskunft (§44 BMG)	22	1	Ja
Melderegisterauskunft (§49 BMG)	13	18	Ja
Übermittlungssperren	6	5	Nein
Untersuchungsberechtigungsschein	19	16	Nein
Anforderung Steuer Ident Nr.	11	15	Nein
<i>Summe:</i>	<i>397</i>	<i>226</i>	
Gewerbeamt			
An-, Um-, Abmeldung und Änderungen Gewerbeanzeigen	274	268	Ja
<i>Summe:</i>	<i>274</i>	<i>268</i>	
Ordnungsverwaltung			
Hunde-Angelegenheiten	430	504	Ja
<i>Summe:</i>	<i>430</i>	<i>504</i>	
Standesamt			
Urkunden	31	26	Ja
<i>Summe:</i>	<i>31</i>	<i>26</i>	
Stadtkasse			
SEPA-Basislastschriftmandat	188	76	Nein
<i>Summe:</i>	<i>188</i>	<i>76</i>	
Steuern			
Abfrage Spielgeräte für Vergnügungssteuer	27	-	Nein
<i>Summe:</i>	<i>27</i>	<i>0</i>	
Prozesse			
Wahlhelfer/-innen	8	-	Nein
<i>Summe:</i>	<i>8</i>	<i>0</i>	
Gesamtsumme:	1355	1100	
* Aufgrund von technischen Änderungen im Erfassungsjahr sind nicht alle Transaktionen Automatisch auswertbar. Die tatsächliche Anzahl an Transaktionen fällt in der Praxis höher aus.			
** Bei den angegebenen Payment Prozessen ist die Zahlung zum Abschluss verpflichtend. Anzahl Anträge = Anzahl Online-Zahlungen			

Abb.: Auszug von Nutzungszahlen ausgewählter Online-Dienstleistungen

Die Auswertung zeigt dabei, dass die Nutzung digitaler Services langsam, aber kontinuierlich ansteigt. Die zugrundeliegenden Fallzahlen sind dabei annähernd gleichgeblieben. Trotz grundsätzlich niedrigerer pandemischer Einschränkungen im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021, stieg die Bereitschaft digitale Services zu nutzen.

Im Nachfolgenden eine Auflistung der verfügbaren und geplanten Online-Services.

Eigene Online-Dienstleistungen Hennef:

- Anmeldung für Wahlhelfer*innen
- Auskunftssperre
- Bebauungspläne – Amtliche Verfahren und Bebauungspläne zur Einsicht
- Bürger melden Online
- Ehrenamtskarte NRW (Ehrenamtskarte.NRW App)
- Einfache Melderegisterauskunft
- Erweiterte Meldebescheinigung

- Gewerbean-, -ab- und -ummeldung (WSP NRW)
- Herstellung von Gehwegüberfahrten (WSP NRW)
- Hunde anmelden und Hundesteuer – Hunde-Angelegenheiten
- Kita-Anmeldungen (Little Bird)
- Meldebescheinigung
- Nutzerkonto und Bibliotheksausweis online beantragen
- Personenstandsurkunden online beantragen
- SEPA-Lastschriftmandat
- Steuer-Identifikationsnummer beantragen
- Terminvereinbarung Online (Bürgerzentrum und Standesamt)
- Übermittlungssperre
- Untersuchungsberechtigungsschein
- Verschiedene Anträge Sondernutzung Straße (WSP NRW)
- Vollmacht zur Eheschließungsanmeldung
- Wohngeld Online (Sozialplattform)

Online-Dienstleistungen anderer Behörden/Stellen:

- Angebote des Jobcenter-Rhein-Sieg
- Angebote für Blinde und Gehörlose beim LVR
- Auszug aus dem Gewerbezentralregister online beantragen über Bundesamt für Justiz (BfJ)
- Befreiung vom Rundfunkbeitrag
- Fahrzeug An-, Um- und Abmeldung über i-kfz im Serviceportal Rhein-Sieg-Kreis
- Führungszeugnis Online Beantragung über Bundesamt für Justiz (BfJ)
- Kfz-Schein – Änderungen über i-Kfz im Serviceportal Rhein-Sieg-Kreis
- Services der RSAG
- Umtausch Papier-Führerschein in Karten-Führerschein bei RSK

Online-Anträge in Umsetzungsplanung:

- An- und Abmeldung Musikschule
- Anträge Baudenkmäler (Bauportal.NRW)
- Baugenehmigungsantrag (Bauportal.NRW)
- Elektronische Wohnsitzanmeldung (eWA) (EfA Anwendung aus Hamburg)

- Feuerwerk
- Genehmigung von Plakatwerbung
- Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung (Sozialplattform)
- Zwischenzähler (Digitalisierung des internen Verwaltungsprozesses inkl. Online-Anträge für neuen Zwischenzähler, Änderungen und Zählerstandsmeldung)

Allerdings zeigen sich auch immer noch die Grenzen der Digitalisierungsbemühungen. Im Bereich des Umweltamtes wurde z.B. im Q1 2023 durch die Mitarbeiterinnen des Umweltamtes eine geplante Fördermaßnahme für Dach- und Fassadenbegrünung komplett mit digitalen Anträgen für Maßnahmen und Erstattung samt zugehörigem Workflow erstellt. Die Umsetzung scheiterte letztlich an den Förderrichtlinien – diese verlangen, wie sich nachträglich rausstellte, dass die Anträge in Papier mit händischer Unterschrift vorzulegen sind. Der Workflow soll trotzdem genutzt werden, eine automatische Übernahme von Daten, also die Vermeidung von Medienbrüchen, lässt sich so aber leider nicht realisieren.

9.4.2.5 Stadt-App citykey

Mit der Einführung der Stadt-App citykey im September 2021 hat die Stadt eine der zentralen Maßnahmen des Konzeptes umgesetzt. Diese multifunktionale App umfasst alle Stufen des eGovernments von Information über Kommunikation bis zur Abwicklung von Online-Diensten. Die App wurde unter Beteiligung der Stadt Hennef gemeinsam mit weiteren Kommunen und der Telekom entwickelt. Sie wurde bereits ca. 30.000-mal heruntergeladen und wird in einem ständigen Prozess mit den neu hinzugekommenen Kommunen weiterentwickelt. Aktuell verfügt Sie über die Module News, Veranstaltungen, Abfuhrkalender, Digitale Verwaltung, Interessante Orte, Kurzumfragen, Mängelmelder, Terminvereinbarung und Smart City. Durch die Registrierung mit der örtlichen Postleitzahl haben die Nutzer*innen Zugriff auf Hennef-spezifische Online-Dienste wie die Teilnahme an Kurzumfragen oder Terminanzeige und Erinnerung im Abfuhrkalender.

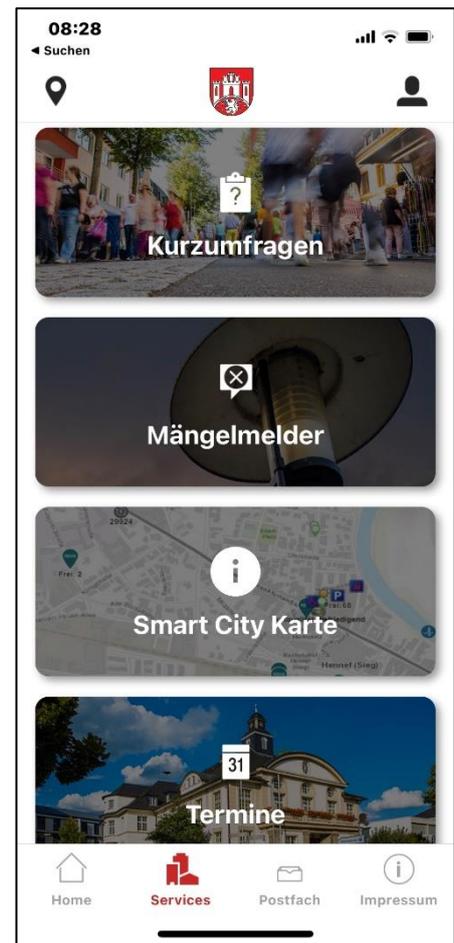


Abb.: Startseite citykey App

Durch die ständig wachsende Zahl der nachnutzenden Kommunen gewinnt die Bereitstellung und der Einsatz der App an Bedeutung. Einerseits kommen durch mehr Städte, schneller neue Anwendungsmöglichkeiten hinzu. Andererseits wird die Attraktivität alleine dadurch erhöht, dass immer mehr Städte und Gemeinden im Einzugsgebiet von Hennef Informationen bereitstellen, da sich innerhalb der App die Stadt mit zwei Klicks umstellen lässt, wird die App zu einem wichtigen Helfer für die Freizeitgestaltung in der Region.

Wie bei nahezu allen digitalen Angeboten ist das Hauptproblem die (oftmals fehlende) Bekanntheit dieser Angebote bei den nutzenden Personen. Deswegen werden im Jahr 2023 mehrere kleinere und größere Werbekampagnen geplant um die Bekanntheit zu erhöhen.

9.4.2.6 Open Government

Der Begriff Open Government bezeichnet die Öffnung der Verwaltungen gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft, was zu mehr Transparenz, Teilhaben und Innovation führen und zu einer Stärkung gemeinschaftlicher Belange beitragen soll. Diese Entwicklung wird durch die neuen technologischen Möglichkeiten der Digitalisierung gefördert.

Die Landesregierung NRW betreibt das Portal [Open.NRW](#) als Informations- und zugleich Open Data Plattform. Bereits im Jahr 2016 wurde mit dem Open Government Pakt für NRW eine Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit zwischen Land und Kommunen zur Einführung und Etablierung von Open Government in den Verwaltungen geschaffen.

9.4.2.6.1 Elektronische Partizipation

Unter elektronischer Partizipation (ePartizipation) oder elektronischer Bürgerbeteiligung versteht man die Beteiligung von Bürger*innen an politischen oder allgemeinen Entscheidungs- oder Gestaltungsprozessen über internetgestützte Verfahren.

Zu den Angeboten der elektronischen Bürgerbeteiligung der Stadt Hennef zählen aktuell:

- Bürger-Melden (Mängelmelder) über die citykey-App oder über die selbstentwickelte, neue Webanwendung mit Kartendarstellung. Über diesen Weg wurden im Jahr 2022 über 1.900 Meldungen an die Stadt übermittelt.

- Umfragen, Veranstaltungen und Beteiligungen zu verschiedenen Themen über das Beteiligungsportal Hennef (<https://beteiligung.nrw.de/portal/hennef/startseite>). Die

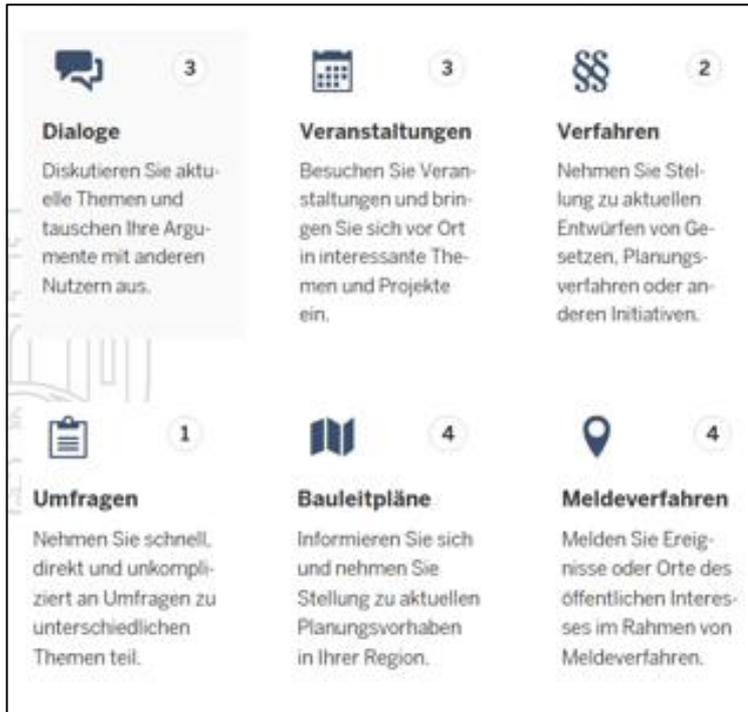


Abb.: Module der Beteiligungsplattform

Seite ist Teil des Landesprojektes Beteiligung. NRW

(<https://beteiligung.nrw.de>).

Das Portal für Hennef wurde Ende 2022 eingerichtet und den Mitarbeitenden der Stadtverwaltung zur Verfügung gestellt.

Digitalisierung & IT bietet hierzu Informationsveranstaltungen und

Schulungen sowie 1st Level Support an. Die Kosten der

Nutzung werden derzeit vom Land NRW getragen und damit für die Kommunen kostenlos. Die Koordination der Beteiligungen wird dabei über Amt41 gesteuert.

- Weitere Beteiligungsverfahren in Hennef sind
 - Offenlegung und Beteiligung im B-Planverfahren
 - Bürgerhaushalt
- Weiteres partizipatives Element ist die Live-Übertragung der Ratssitzungen

9.4.2.6.2 Open Data

Durch die strukturierte Bereitstellung offener Verwaltungsdaten sollen Transparenz, Mehrwerte und Innovationen durch die Entwicklung neuer Anwendungen geschaffen werden. Die Daten sollen in Form von Rohdaten bereitgestellt werden. Für den Austausch dieser Daten werden in landesweiten Arbeitskreisen einheitliche Standards und Schnittstellen geschaffen. Bei der Bereitstellung dieser Daten sind die Aspekte Datenschutz, Datenhoheit und Datenwert zu beachten.

Die Stadt Hennef stellt schon seit einiger Zeit unstrukturierte Daten aus den Bereichen Haushalt, Ratsinformationssystem und Geo- und Umweltdaten auf der Internet-Seite bereit. Seit 2020 sind auf der offiziellen Open Data Seite des Landes ([Open.NRW](#)) ebenfalls die ersten Datensätze aus dem Bereich Wahlen, Haushalt und Straßenverzeichnis veröffentlicht.

9.4.2.7 Open Source und digitale Souveränität

Open Source bezeichnet vom Grundsatz her Software deren Quelltext einsehbar, veränderbar und grundsätzlich kostenlos nutzbar ist. Dieses Prinzip ist im weiteren Sinne auch auf andere Bereiche wie zum Beispiel Hardware übertragbar. Damit verbundene Ziele sind zum einen Abhängigkeiten von Produkten und Herstellern zu vermeiden um damit die digitale Souveränität der Stadt und der Bürger*innen zu steigern und zum anderen die Sicherheit durch quelloffene Software zu erhöhen.

Folgende Technologien und Anwendungen aus dem Bereich Open Source sind in der Verwaltung vorhanden

- CMS-Systeme, Koha-Bibliotheksverfahren, das Service-Portal auf Liferay-Basis, Nextcloud, QGIS/OSM, Xibo, Apache Webserver, DHCP, FreeRadius, OpenVPN, Squid, MySQL, zukünftig auch die Stadt-App citykey
- 110 virtuelle Linux- Server und Schul-/Kita-Gateways

9.4.3 Maßnahmenplan

Folgende Projekte zählen zu den Maßnahmen im Handlungsfeld eGovernment und OpenGovernment.

- Weiterentwicklung der Stadt-App citykey gemeinsam mit der Städte-Community und der Telekom u.a. mit neuen Funktionen für städtische Push-Meldungen und neuen Diensten im Bereich Tourismus. Dazu zählen auch die Gestaltung von Werbemaßnahmen um Bekanntheit der App und damit Nutzungszahlen zu steigern.
- Weiterer Ausbau der Online-Plattform DigiHub Hennef, die auf den Open-Source-Plattformen HUMHUB und OnlyOffice basiert und der Stadt und externen Partnern wie z.B. Vereinen oder Projektgruppen eine gemeinsame Projekt- und

Kommunikationsplattform bietet. Die Plattform hat derzeit bereits mehr als 200 registrierte Nutzer.

- weiterer Ausbau des Angebotes offener Daten der Verwaltung auf Open.NRW
- Bei der Beschaffung von Software und Anwendungen ist weiterhin zu prüfen, ob eine Open Source Software für diese Zwecke eingesetzt werden kann

Fokusprojekt:

Der Fokus im Handlungsfeld Government liegt weiterhin auf der Entwicklung und Integration von Online-Diensten. Auch wenn die Frist des OZG weitgehend erfolglos, jedoch ohne Konsequenzen, verstrichen ist, sollte dieser Bereich weiter vorangebracht werden um den Bedarf von und Bürger*innen und Unternehmen möglichst schnell gerecht zu werden.

Das Thema Online-Dienste ist in seiner Umsetzung sehr komplex, da hier sehr viele Interessensgruppen (Stakeholder) zusammenkommen und sich in vielen Bereichen noch keine Standards durchgesetzt haben. Um die Umsetzung weiter voran zu treiben verfolgt Hennef dabei folgende Ansätze:

- Ständige Überwachung und Auswertung gesetzlicher Vorgaben
- Auswertung marktverfügbarer Basiskomponenten
- Beobachten der Umsetzungsprojekte EfA. Werden solche Projekte zur Nachnutzung verfügbar, werden diese von Digitalisierung & IT als koordinierende Stelle den Fachanwendern in der Verwaltung entsprechend vorgestellt und angeboten
- Umsetzungsanfragen der Organisationseinheiten der Verwaltung werden an zentraler Stelle gesammelt und umgesetzt bzw. Unterstützung bei der selbstständigen Umsetzung geleistet

Die Umsetzung entsprechender Lösungen ist dabei als Ressourcenintensiv einzuschätzen. Neben qualifiziertem Personal – auf allen Ebenen, nicht nur in der IT – werden auch Finanzressourcen zur Ausbildung, Qualifikation von Personal und dem Betrieb von Anwendungen benötigt. Zudem ist für die Umsetzung von Projekten auch Zeit und Fachwissen zum betroffenen Verwaltungsgebiet notwendig. Dies bindet vor allem die Sachbearbeiter*innen der Fachbereiche. Hier kommt es häufig zu einem Widerstreit von

Interessen, da Zeit in der Sachbearbeitung häufig nicht vorhanden ist und auch der Nutzen von Digitalisierungsmaßnahmen nicht immer voll erkannt wird.

Im Folgenden ein Auszug aus den aktuell anstehenden Umsetzungsprojekten Onlinedienste in Hennef:

- Elektronische Wohnsitzan- und –ummeldung (eWA)
 - Eine der am häufigsten angefragten Leistungen in Deutschland. Entwicklung zentral durch das Land Hamburg. Hennef ist gemeinsam mit anderen Kommunen (u.a. Dortmund und Bielefeld) Pilotkommune in NRW. Der Start der Pilotphase in NRW ist derzeit auf den 31.07.2023 terminiert. Hierbei handelt es sich um ein komplexes Ende-zu-Ende digitalisiertes Verfahren, welches zukünftig Wohnsitzanmeldungen unter Nutzung des elektronischen Personalausweises ohne persönlichen Besuch der Verwaltung ermöglicht
- Sozialportal NRW
 - Die Anbindung an das Sozialportal hat sich erheblich verzögert. Gründe hierfür waren lange fehlende vertragliche Grundlagen zur Anbindung sowie fehlende Angaben zu Kosten. Weiter haben sich auch die Umsetzung neuer Services verzögert, so dass eine Nachnutzung noch nicht als sinnvoll eingeschätzt wurde. Auch konnte die regio iT als kommunaler Dienstleister lange kein Angebot zur technischen Unterstützung anbieten. In 2023 wird die Anbindung an die Dienste Hilfe zum Lebensunterhalt und Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung geprüft.
- Nachnutzungsmodell NRW – Kommunalvertreter.NRW
 - Im Rahmen des OZG eingerichtete Marktplätze hatten nur Nachnutzende Bundesländer im Fokus. Eine Nachnutzung von EfA Diensten selbstständig durch eine Kommune war so bis zum Jahr 2022 gar nicht möglich. Um diesem Umstand entgegenzuwirken, hat das Land NRW kurzfristig das Nachnutzungsmodell „Kommunalvertreter.NRW“ ins Leben gerufen. Die Stadt Hennef hat deswegen im Jahr 2022 einen Rahmenvertrag mit der d-NRW AöR zur Nachnutzung von EfA Diensten im Angebot Kommunalvertreter.NRW

abgeschlossen. Die vertraglichen und datenschutzrechtlichen Fragen im Rahmen einer Nachnutzung werden so zentral durch die Landesstelle übernommen. Die Nachnutzung von Diensten ist so für die Stadt Hennef um ein vielfaches einfacher geworden.

- Wirtschaftsserviceportal NRW
 - Das Wirtschaftsserviceportal NRW stellt bereits eine Vielzahl von OZG-Diensten bereit, weitere Dienste befinden sich in der Entwicklung. Für Hennef relevante Dienste wie beispielsweise Gewerbebeanmeldungen, Straßennutzungssondererlaubnis oder Veranstaltungserlaubnis sind im Serviceportal der Stadt verlinkt und können darüber online beantragt werden. Die Daten werden der Stadt in einem Portal bereitgestellt und können von den berechtigten Sachbearbeitenden in Hennef abgerufen werden
- Pilotprojekte Registermodernisierung
 - Das Gewerbeamt ist Teil des Pilotprojektes „automatisierter Gewerberegisterauszug“. Dieses Projekt ist Teil der Registermodernisierung, welche Bürger*innen und der Wirtschaft Online-Dienstleistungen im Once-Only-Verfahren anbietet, d.h. benötigte Daten sind nicht mehr wie bisher von der antragsstellenden Person bereitzustellen sondern werden dem Antrag automatisch über einen entsprechenden Registerabruf beigefügt und der zuständigen Behörde zugeleitet.
- Bauportal NRW
 - Die notwendige Schnittstelle zwischen Bauportal und Fachverfahren der Bauordnung ist zwischenzeitlich verfügbar geworden. Die Anbindung an das Bauportal wird im Jahr 2023 erneut geprüft. Sollte die technische Anbindung mittlerweile machbar sein, soll das Portal noch in diesem Jahr angebunden werden. Das Bauportal ermöglicht aufgrund einer gesetzlichen Ausnahmeregelung die Beantragung von Baumaßnahmen ausschließlich über den digitalen Weg ohne Einhaltung der bisher geltenden Schriftformvoraussetzungen.

9.5 Smart City

9.5.1 Grundlagen

Der Begriff Smart City wird in vielfältiger Weise und oft primär technik-assoziiert verwendet. Dabei definiert das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung den Begriff Smart City vielmehr als Verständnis einer zukunftsorientierten, intelligenten Stadt mit einem gesamtstädtischen Ansatz. Technologische Innovationen sollen für eine positive Stadtentwicklung, zur Förderung von Gemeinwohl, Transparenz, Kooperation und Umwelt genutzt werden.

Die Smart City-Charta des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) enthält Leitlinien und Handlungsempfehlungen, um die Digitalisierung zur Entwicklung von intelligenten, zukunftsorientierten Städten zu nutzen. Dabei wird der gesamtgesellschaftliche, offene und kooperative Ansatz deutlich: „Kommunen, Wirtschaft, Forschung und Zivilgesellschaft entwickeln in enger Zusammenarbeit neue digitale Dienste (Co-Creation), nutzen die Digitalisierung im Sinne der nachhaltigen Stadtentwicklung und stärken lokale Wirtschaft und zivilgesellschaftliches Engagement. Derzeit aktuelle Ansätze wie „Citizen Sensing“, „Sharing“ oder „Crowd-Mapping“ sollten geprüft werden, um z.B. neue Lösungen für Mobilität, Infrastruktur oder Ressourceneffizienz zu generieren. Formate wie offene Werkstätten (FabLabs), Hackathons, Ideenwettbewerbe oder Think Tanks gilt es zu nutzen und weiterzuentwickeln.“¹¹

Die technische Dimension von Smart City beschreibt, dass die neuen Technologien hervorragende Möglichkeiten zur Erfassung und Bereitstellung von neuartigen Daten im urbanen Raum eröffnen, um Planungs- und Steuerungsprozesse zu verbessern oder für Vorhersagen und zu Gefahrenerkennung zu nutzen und partizipative Prozesse zu unterstützen.

Das Internet der Dinge (IoT) eröffnet die Möglichkeit, in großen Dimensionen eine Vernetzung von Dingen und Sensoren über den gesamten Stadtraum vorzunehmen und die

¹¹ <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-de-eng.html>

dadurch generierten Daten für die beschriebenen Planungs- und Steuerungsprozesse zu verwenden. Diese Entwicklung wird durch neuartige Funknetze (insbesondere LoRaWAN und NBloT) und kostengünstige akkubetriebene Funksensoren begünstigt.

9.5.2 Aktueller Sachstand

Die Stadt Hennef betreibt bereits seit einigen Jahren auf der Website hennef.de/smartcity eine Online-Stadtkarte mit Daten aus den Bereichen Mobilität und Umwelt. Diese Karte visualisiert Echtzeitdaten aus den Bereichen Parkraumüberwachung (Anzahl freier Parkplätze Tiefgarage Rathaus, Belegungsstatus von eLadestationen, Überwachung Feuerwehrdurchfahrt), Luftqualitätsdaten, Leihfahrräder, Solardaten, Pegelstände und Stromzählerdaten, intelligente Frostwarner für den Winterdienst. Verschiedene, meist akkugespeiste Sensoren übermitteln Daten über das LoRaWAN- Funknetzwerk, das in Kooperation mit den Vereinen Freie Netzwerker, Machwerk und dasdigidings aufgebaut wurde. Zur Anzeige wird die Onlineversion des in der Verwaltung vorhandenen GIS-Systems ESRI-Online und die dazugehörige App Explorer für ArcGIS verwendet. Dies ermöglichte eine insgesamt kostengünstige Realisierung des Projektes.

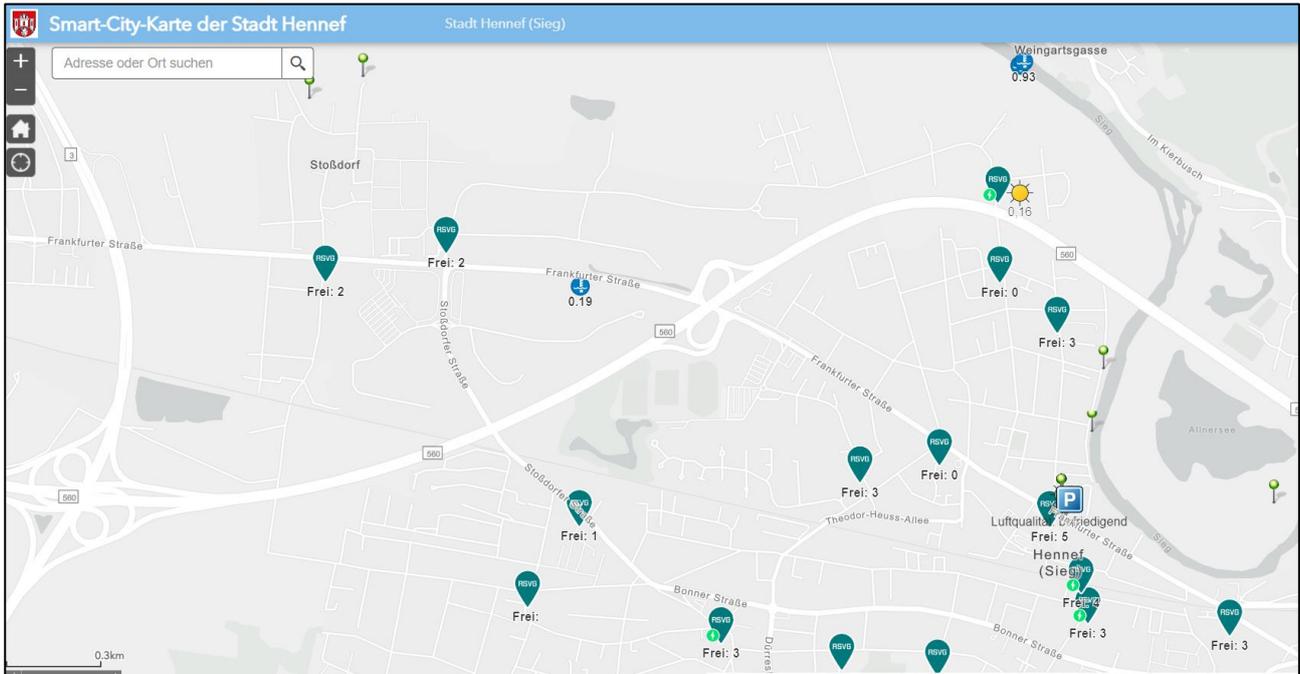


Abb.: Ausschnitt aus der Smart City-Karte der Stadt Hennef

Zusätzlich zur Smart City Karte gibt es weitere, ehrenamtlich entwickelte, spezielle Anzeige- und Auswertungsportale.

Diese gemeinsam mit Stadt und örtlichem Ehrenamt entwickelte technische Infrastruktur mit den vielen bereits beispielhaft realisierten unterschiedlichen Sensoranwendungen und Datenintegrationen bilden eine hervorragende Basis und ein hohes Potenzial für die Entwicklung und Realisierung neuer Anwendungen in den Bereichen Umwelt und Mobilität die dann großflächiger im städtischen und ländlichen Bereich der Stadt zum Einsatz kommen können und aus der Vernetzung der Daten neue Erkenntnisse und Steuerungsmöglichkeiten generieren können.

Die Digitalisierung der ländlichen Bereiche im Stadtgebiet soll über den Ansatz des Smart Country und der digitalen Dörfer gefördert werden. Neben der Förderung der einer zukunftssicheren Breitbandversorgung über Glasfaser sollen auch digitale Dienste für die Attraktivität der Dörfer mit den Aspekten Leben, Arbeiten und Umwelt beitragen.

Um diese Entwicklungen zu stärken, haben Stadtrat und Verwaltung die "Projektförderung Digitales Ehrenamt" auf den Weg gebracht, die erstmalig ab dem Jahr 2022 mit einer Gesamtsumme von jährlich 5.000 Euro nichtgewerbliche Projekte unterstützt, welche die Digitalisierung im Stadtgebiet fördern. Nach einer Vorqualifizierung der eingegangenen Anträge durch die Verwaltung werden diese dem Ausschuss für Digitalisierung, Wirtschaft und Tourismus zur Entscheidung vorgelegt.

Neben dem hohen Engagement der ehrenamtlichen Akteure, welche die Digitalisierung in Hennef seit Jahren unterstützen, leistet die Denkschmiede als innovativer CoWorking-Space in der Innenstadt und seinem Beratungs- und Workshopprogramm ebenfalls einen positiven Beitrag zur Smart City Hennef

9.5.3 Maßnahmenplan

Der Maßnahmenplan im Bereich Smart City muss aufgrund des neuartigen Ansatzes und neuartiger Technologien weiterhin Experimentierräume zulassen und in Anlehnung an das Prinzip des Open Government auf die Beteiligung von Bürger*innen, Vereine, Communities, Organisationen, Forschungseinrichtungen, Behörden und Unternehmen setzen und bestehende Plattformen und Technikansätze nutzen und weiterentwickeln.

Zu den geplanten Maßnahmen im Bereich Smart City gehören:

- Weitere Unterstützung des Digitalen Ehrenamtes

- Entwicklung und Umsetzung neuer Projektideen in den Bereichen Smart City bzw. Smart Country und Umwelt und Mobilität. Vernetzung und Analyse von Daten zur Generierung von Steuerungsmöglichkeiten, die einen Nutzen für Bevölkerung und Umwelt erbringen sollen. Nutzung und Visualisierung der Systeme über Web, Apps und Displays im Stadtgebiet.
- Technologische Begleitung des neuen Mobilitätskonzeptes, z.B. mit der Erfassung und Auswertung von Verkehrs- und Parkdaten
- Weiterer Ausbau des Internets der Dinge (IoT/LoRaWAN)
 - Neue Anwendungen und Lösungen entwickeln und umsetzen
 - Aufbau einer zentralen Datenplattform
 - Ausbau von Datennetz und Sensorik
- Weitere Informationsveranstaltungen und Workshops zum Thema Digitalisierung und Smart City, wie zuletzt das Angebot zum Digitaltags am 10.09.2022 mit einem breiten Vortrags-, Ausstellungs- und Workshop-Programm. Die Abteilung Digitalisierung und IT beteiligt sich am bundesweiten Digitaltag am 16.06.2023 mit Ausstellung und Demonstration der Online-Dienste der Verwaltung und die Stadtbibliothek beteiligt sich mit dem Programm "Digital-na klar - mit der Stadtbibliothek" ebenfalls am Aktionstag.

Am 13.05.2023 findet in Kooperation mit dem Verein dasdigidings e.V. und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg der OpenDataDay Bonn-Rhein-Sieg in der Meys Fabrik statt. Geplant sind Vorträge zum Thema Opendata für Kommunen und Interessierte und ein Hackathon in dem Lösungen auf Basis offener Sensordaten der Stadt entwickelt werden sollen.

Fokusprojekt:

Fokusprojekt im Bereich Smart City ist das Förderprojekt Crowd-Water bei dem die Bereiche Digitalisierung und IT und Abwasser gemeinsam mit anderen Kooperationspartnern wie u.a. den Stadtwerken Troisdorf und der Fraunhofer Gesellschaft neue digitale Lösungen für den Wasserkreislauf entwickeln und einsetzen. Das Projekt soll u.a. zum Ausbau des LoRaWAN-Netzes in Hennef beitragen und neue Steuerungsmöglichkeiten erbringen.

9.6 Compliance und IT-Sicherheit

Im Rahmen der Digitalisierung ist darauf zu achten, dass die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben insbesondere in den Bereichen Datenschutz, Beteiligung der Personalvertretung bei der internen Digitalisierung und IT-Sicherheit eingehalten werden. Die Umsetzung der Maßnahmen in den einzelnen Handlungsfeldern des Konzeptes sind zunehmend von den Gefahren und Anforderungen der IT-Sicherheit tangiert.

Die aktuell nochmals stark gestiegene Bedrohungslage durch Schadsoftware und Cyberangriffe birgt ein extrem hohes Risikopotenzial und stellt eine große Herausforderung für die IT-Sicherheit dar. Neue Sicherheitslücken, neue Angriffsmethoden und zahlreiche erfolgreiche Angriffe gegen Kommunen, Landkreise und Institutionen verstärken und verdeutlichen diese Gefahr. Die größte Gefahr besteht nach wie vor in einem Ransomware-Angriff bei dem die gesamten Datenbestände der Stadt verschlüsselt und dadurch unbrauchbar würden, verbunden mit einer hohen Lösegeldforderung für eine Datenentschlüsselung und zumeist untermauert mit einer Veröffentlichung von Daten. Ein solcher Angriff hätte in jedem Falle einen mehrwöchigen, kompletten Neuaufbau der gesamten IT-Infrastruktur zur Folge.

Durch entsprechende Technik (Firewalls, Mailfilter, Virens Scanner, mehrstufiges Offline-Backup, Blockade unsicherer Dateianhänge/Makros, Rechte einschränkungen von Administratoren und Nutzern, parallele Notfallinfrastruktur, Notfallnotebooks), durch Mitarbeiter-Sensibilisierungen und Kontrollen (Schwachstellenscans, Reports, Sicherheitsüberprüfungen) müssen diese Risiken möglichst beherrschbar gemacht werden.

Gleichzeitig gilt es Risiken durch die neuen Technologien, beispielsweise auch im Bereich Smart City und dem Internet der Dinge (IoT), frühzeitig bei den Planungen und Implementierungen zu beachten.

Aktuelle Maßnahmen in diesem Handlungsfeld sind die weitere Absicherung der technischen Infrastruktur und die Aufrechterhaltung der bereits intensiven Mitarbeiter*innen-Sensibilisierung durch eine Ersteinweisung am ersten Arbeitstag und automatisierte, verpflichtende Schulungen zur IT-Sicherheit.

10 Finanzen und Personal

Die Umsetzung der in diesem Konzept beschriebenen Maßnahmen erfordert die Bereitstellung entsprechender finanzieller und personeller Ressourcen. Dazu zählen Investitions- und Unterhaltskosten für Hard- und Software und externe Dienste und Anwendungen sowie der Aufbau und die Qualifizierung ausreichender Personalkapazitäten.

Die erforderlichen Sachkosten für den aktuellen Maßnahmenplan sind weitestgehend über die vorgesehenen Haushaltsmittel im Budget der Abteilung Digitalisierung und IT abgedeckt. Risiken bestehen durch unvorhergesehen hinzukommende Projekte und Preissteigerungen, insbesondere aufgrund der tlw. noch anhaltenden Lieferprobleme.

Das in der Abteilung Digitalisierung und IT vorhandene Personal ist durch die vielfältigen Aufgaben in den Bereichen Administration, Pflege und Ausbau der bestehenden Infrastruktur, Anwendungen und Dienste voll ausgelastet. Die für die Umsetzung der aktuell geplanten Maßnahmen, insbesondere in den Bereichen Digitale Verwaltung und eGovernment/OZG, benötigten Stellen wurden im Stellenplan berücksichtigt. Sofern sich geeignete Bewerber*innen finden, sollten damit zunächst ausreichende Personalkapazitäten für die Kernaufgaben des Konzeptes bereitstehen.

Der zunehmend auch aus den Fachbereichen kommunizierte Bedarf nach stärkerer Unterstützung bei der bereichsinternen Digitalisierung soll über sogenannte Key-User oder Digitallotsen erfüllt werden. Vorhandene Fachkräfte müssen dazu durch entsprechende Aus- und Weiterbildung qualifiziert werden. Alternativ bietet sich die Gewinnung entsprechender Fachkräfte insbesondere durch den Ausbildungsgang „Duales Studium Verwaltungsinformatik“ für dieses Aufgabenspektrum an.

Die Kosten für die Digitalisierung sind als Investition in die Zukunft zu sehen, die zum einen unabdingbar für den benötigten Wandel sind und zum anderen sich als digitale Dividende in vielen Bereichen durch eine höhere Effizienz und besseren Service auszahlen werden und eine Investition in die Zukunftsfähigkeit und Attraktivität von Verwaltung und Stadtgebiet darstellen.

11 Fazit

Die Digitalisierung soll angesichts der anstehenden Herausforderungen wie Demographie, Umwelt- und Ressourcenschonung und der fortschreitenden Digitalisierung der Lebenswelt dazu beitragen, die Stadtverwaltung und Hennef als Stadtraum zukunftsfähig, innovativ, inklusiv und nachhaltig auszurichten und dessen Attraktivität zu steigern.

Die Digitalisierung ist für die Verwaltung eine zunehmend wichtige und herausfordernde Aufgabe. Dies gilt für den weiteren Breitbandausbau, die zukunftsfähige Ausrichtung der Verwaltung, die externe Digitalisierung mit Online-Angeboten der Verwaltungsdienstleistungen für Bürger*innen und Unternehmen und der weiteren Digitalisierung im Sinne des Smart City-Ansatzes. Dabei müssen die langfristigen kommunalen Entwicklungsziele unterstützt, die Nachhaltigkeit der Projekte gewährleistet und alle Beteiligten auf diesem Weg mitgenommen und begleitet werden. Die Bereiche Open Government, Open Data und digitale Partizipation sind neue Ansätze, denen sich die Verwaltung im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung stellen muss und die sie proaktiv gestalten sollte.

Die nun vorliegende zweite Fortschreibung des Digitalisierungskonzeptes beschreibt den aktuellen Stand in den einzelnen Handlungsfeldern, gibt einen Überblick über umgesetzte, begonnene, und anstehende Maßnahmen. Zu den umgesetzten bzw. begonnenen Projekten aus dem Digitalisierungskonzept im abgelaufenen Jahr zählen u.a. die Einführungen der Beteiligungsplattform und die Einführung von weiteren internen und externen Online-Diensten. Zu den aktuellen Fokusprojekten gehören mit hoher Priorität der Glasfaserausbau im gesamten Stadtgebiet, die Einführung der eAkte und der Ausbau elektronischer Verwaltungsprozesse sowie die Bereitstellung weiterer Online-Dienste für Bürger*innen und Unternehmen, damit die Verfügbarkeit, Qualität und Geschwindigkeit von Verwaltungsdienstleistungen im Sinne der Nutzer verbessert werden.

Die Corona-Pandemie hat in den letzten Jahren verdeutlicht, wie wichtig die Digitalisierung in vielen Lebensbereichen inzwischen ist, sie hat vielfach bereits deutliche Fortschritte hervorgebracht und Abläufe schneller und einfacher gemacht, sie hat aber auch verdeutlicht, wie hoch der Nachholbedarf immer noch ist und wie unzulänglich Behörden in

Deutschland teilweise digitalisiert sind. Hier fehlt es nach wie vor an zentralen und durchgängigen Anwendungen und Standards. Dies zeigt sich leider auch bei der dezentral organisierten Entwicklung von Diensten des OZG, dessen Umsetzung bis zum Zieldatum Ende 2022 trotz der inzwischen vorhandenen Dynamik kaum erreicht werden konnte.

Die Single Digital Gateway Verordnung (Verordnung (EU) 2018/1724) bringt zusätzliche Verpflichtungen zur Digitalisierung auf europäischer Ebene. Insgesamt sind 88 Bereiche benannt. Die Umsetzung läuft iterativ über einen längeren Zeitraum. Im nächsten Umsetzungsziel bis Dezember 2023 sind insgesamt 21 Verfahrensbündel durch die Nationalstaaten digital bereitzustellen und an das europaweite Once-Only-Technical-System (OOTS) anzuschließen.

Der Handlungsdruck zur Digitalisierung und Umsetzung des Digitalisierungskonzeptes bringt Herausforderungen und Chancen gleichermaßen: Einerseits die Herausforderung, den Breitbandausbau schnellstmöglich voranzutreiben, andererseits damit aber auch die Chance durch den Trend zum Home Office nachhaltig den Bestand und die Attraktivität der Ortsteile im Stadtgebiet sichern zu können. Gleiches gilt für die Digitale Verwaltung: Einerseits die Herausforderungen von Kosten, Einführungsaufwand und Akzeptanz neuer Technologien, andererseits die Chance, die zunehmende Aufgabenfülle überhaupt bewältigen zu können und sich als attraktiver und moderner Arbeitsgeber im Umfeld des sich abzeichnenden Fachkräftemangels präsentieren zu können.

Die vielfältigen Aufgaben der Digitalisierung kann die Verwaltung auch weiterhin nicht im Alleingang schaffen. Neben qualifiziertem Personal sind die Zusammenarbeit mit kommunalen und privaten IT-Dienstleistern und besonders die etablierten und ausgeprägten Kooperationen mit dem „Digitalen Ehrenamt“ in Hennef wichtige Elemente auf dem weiteren Weg der Digitalisierung.

Mit Blick auf eine Evaluation des bisherigen Konzeptes kann festgestellt werden, dass es sich weiterhin bewährt hat. Es bietet für die Digitalisierung in Hennef einen guten und praxisnahen Rahmen für Struktur, Prozesse, Strategie, Methodik, Organisation und Maßnahmen. Dies zeigen die begonnen oder teilweise auch schon umgesetzten Maßnahmen. Ebenso hat sich die gewählte Organisationsform mit Projektteams, einem

CDO innerhalb der Organisation, dem quartalsmäßig tagenden Lenkungsausschuss und dem „Digitalisierungsausschuss“ bewährt. Die Definition und Zusammensetzung der Handlungsfelder passen zu den gewählten Zielen in Hennef. Eine Evaluation und Fortschreibung des Konzeptes an neue Rahmenbedingungen und Anforderungen ist auch weiterhin erforderlich und vorgesehen.

12 Glossar

Das Glossar beschreibt grundlegende Begriffe aus dem Umfeld der Digitalisierung und Informationstechnik (IT). Diese Begriffe sind oftmals Wortneuschöpfungen, unscharf voneinander abzugrenzen und entlehnen sich der englischen Sprache. Im Sinne der Übersicht verzichten wir auf Erklärungen zu individuellen Produktnamen und Organisationen und nehmen stattdessen übergeordnete Themenkomplexe, Technologien und Systematiken in den Fokus.

5G

Fünfte Generation des Mobilfunkstandards der nochmals deutlich höhere Datenübertragungsgeschwindigkeiten und geringere Verzögerungen bei der Datenübertragung aufweist und sich somit für Anwendungen eignet, die Echtzeitdatenübertragungen erfordern.

Agile Bearbeitung

Methode aus der Softwareentwicklung um unter häufigen Feedback- und Anpassungsschleifen schneller zum fertigen Produkt zu kommen als mit herkömmlichen Methoden.

App

Kurzform von Applikation. Software auf mobilen Endgeräten, vergleichbar mit Computerprogrammen. Beispiele: Corona Warn-App, Google Maps, WhatsApp.

CDO

Kurzform für Chief Digital Officer. Position in Organisationen zur strategischen Planung und Steuerung der digitalen Transformation.

Change-Management

Umfasst sämtliche begleitende Maßnahmen zur Umsetzung personeller, strategischer oder organisatorischer Veränderungen.

Citizen Sensing

Verwendet Wissen und Angaben von Personen, die nicht an die ausführende Institution gebunden sind, bei Problemstellungen und Analysen. Zum Beispiel das Erfassen von Zufriedenheitswerten von Bürger*innen zur Auswertung und Verwendung im städtischen Kontext.

Citrix

Im Einsatz befindliche Software um „remote“ (= von unterwegs) auf digitale Komponenten der Stadtverwaltung zuzugreifen. Ermöglicht so bspw. das mobile Arbeiten von Zuhause, auch „Home Office“ genannt.

Cloud

Oberbegriff für Dienste, die über eine Internetverbindung genutzt werden. Cloud-Speicher bspw. müssen sich nicht zwingend als physische Festplatte am Einsatzort selbst befinden, sondern lediglich per Internetverbindung erreichbar sein und bieten entsprechend hohe Flexibilität und die Möglichkeit der bedarfsgerechten Anmietung und Erweiterung.

Communities

Aus dem englischen für „Gemeinschaft“. Zusammenschlüsse aufgrund thematischer Interessen, z.B. Freifunker oder Machwerk Hennes.

Compliance

Begriff aus der Betriebs-/Rechtswissenschaft. Bezeichnet die Regelkonformität im Zusammenhang mit Gesetzen und Richtlinien.

Controlling

Begriff der Wirtschaftswissenschaft. Sammelbegriff für Steuerung, Planung, Koordination und Kontrolle von Prozessen in Organisationen.

Crowd-Mapping

Zusammenführen von Daten, aufgezeichnet durch eine nicht näher definierte Menge von Menschen (von englisch „crowd“). Kann beispielsweise Messwerte über ein größeres Verbreitungsgebiet zu einem Gesamtbild zusammenfügen. Internetplattformen fungieren als Informationsmedium und beschreiben Projektziele und Status.

DMS

Das Dokumentenmanagementsystem verwaltet elektronische Schriftstücke nach definierten Regeln und steuert etwa Benachrichtigungs- und Archivierungsfunktionen.

eBauaktenauskunft

Elektronische Bereitstellung von Bauakten, etwa via Mailversand von Downloadadressen. Dient dem Ziel der schnelleren Bearbeitung sowie weiteren Faktoren wie Kostenreduzierung und Verringerung des ökologischen Fußabdrucks.

eBeteiligung

Ermöglichen von Partizipation an Entscheidungsprozessen durch internetgestützte Plattformen. Beispiel: Die klassische Meinungsumfrage in der Bevölkerung wird digital bekannt gemacht und auch beantwortet.

eGovernment

Umsetzung von vormals händischen Prozessen in digitaler Form. Ziel ist die vereinfachte, zeitlich und örtlich unabhängige Kommunikation zwischen behördlichen Institutionen und Bürger*innen bzw. Unternehmen als Antragstellende.

eID

Die eID-Karte ist der „neue“ Personalausweis mit Onlinefunktion für EU-Bürger*innen und kann als Authentifizierungsmittel genutzt werden um digitale Verwaltungsdienstleistungen in Anspruch zu nehmen.

ePayment

Digitaler Zahlungsvorgang, typischerweise im Anschluss an die Anforderung einer digital verfügbaren Dienstleistung oder beim Kauf von Waren im Internet.

eSachbearbeitung

Digitale Bearbeitung von Anträgen und angeforderten Dienstleistungen. Dient dem Ziel der schnelleren Bearbeitung sowie weiteren Faktoren wie Kostenreduzierung und Verringerung des ökologischen Fußabdrucks.

FabLab

Auch „MakerSpace“ genannt, bedeutet so viel wie Werkstatt oder Manufaktur. Kann schwer zugängliche Werkzeuge wie 3D-Drucker oder Laser-Cutter enthalten, die haushaltsüblich nicht verfügbar sind. Ort der Zusammenkunft von Gleichgesinnten und kreativen Ideen.

Freifunk

Nichtkommerzielle Initiative mit dem Ziel des Aufbaus eines frei verfügbaren Funknetzwerkes zur Steigerung von Kommunikation und dem Abbau von Einstiegshürden zur Teilnahme an der digitalen Welt.

Frühes Scannen

Bezeichnet das frühzeitige Digitalisieren, etwa von Eingangspost, zur weiteren digitalen Bearbeitung. Verkürzt Kommunikationswege und erlaubt vielfältige Weiterverarbeitung im digitalen Kontext, z.B. elektronische Archivierung.

FTTB/ FTTC/FTTH

FTTB (engl. fibre to the basement oder fibre to the building = Faser in den Keller/ins Gebäude) bezeichnet das Verlegen von Glasfaseranschlüssen bis ins Gebäude zur herkömmlichen Weiterverteilung an die Wohnparteien durch z.B. Kabel im Mauerwerk.

FTTC (engl. fibre to the curb = Faser an den Randstein) bezeichnet den Anschluss von Verteilerkästen einer Straße an die Glasfaser-Infrastruktur.

FTTH (engl. fibre to the home = Faser ins Zuhause) ist das Verlegen von Glasfaser bis in die jeweilige Wohnung des Kunden. Stellt entsprechend hohe Anforderungen an Baumaßnahmen zur Verlegung von geeigneten Leitungen.

Genehmigungsworkflow

In der Verwaltung genutzter Prozess zur digital gestützten Freigabe von Prozessschritten oder Dokumenten. Bildet beispielsweise eine vordefinierte Reihenfolge beteiligter Gremien und/oder Dienststellen ab und archiviert die Einzelschritte zur (teilweise gesetzlich vorgeschriebenen) Dokumentation.

GIS

Geographische Informationssysteme. System zur Verarbeitung von ortsbezogenen Daten im Stadtgebiet. Ermöglicht abteilungsübergreifende Zusammenarbeit an vielfältigsten Themen wie etwa Straßenbau, Baumbestand oder Pflege von Rad- und Wanderwegen.

Hackathon

Zusammenführung aus „Hack“ und „Marathon“. Bezeichnet eine Veranstaltung, bei der Teilnehmer in interdisziplinären Teams unterschiedlichste Aufgabenstellungen bewältigen, meist mit der Herstellung von Software.

Home-Office

Auch mobiles Arbeiten genannt. Bezeichnet üblicherweise das Arbeiten von Zuhause bzw. frei wählbarem Standort per Internetverbindung ins Netzwerk des Arbeitgebers.

Interoperabilität

Fähigkeit der nahtlosen, gemeinsamen Arbeit an ein und derselben Aufgabe, bspw. über unterschiedliche Systeme, Standorte oder Organisationseinheiten hinweg.

IoT / Internet der Dinge

Kurzform für „Internet of Things“. Vernetzung von Objekten vielfältigster Art via Internet zum Datenaustausch. Beispielsweise die Anzeige von verschiedenen Pegelständen eines Flusses an einem zentralen Ort, etwa ein Informationsbildschirm am Marktplatz.

Konnexitätsprinzip

Rechtsgrundsatz der Staatsfinanzen zur Regelung, dass Bund und Länder Staatsausgaben gesondert tragen.

LoRaWAN

Kurz für „Long Range Wide Area Network“. Frei verfügbarer Übermittlungsstandard zur Vernetzung von geeigneten Objekten. Siehe auch IoT/Internet der Dinge.

LTE / 4G

Mobilfunkstandard der vierten Generation mit Übertragungsraten von bis zu 500 Mbit pro Sekunde. Nachfolger von 3G, Vorgänger von 5G bzw. ab ca. 2030 auch 6G.

Medienbruch

Phänomen in der Informationsverarbeitung, wenn bspw. ein Vertragsdokument zur Unterschrift ausgedruckt und nach Signieren erneut eingescannt werden muss. Maßnahmen zur Vermeidung sind u.a. im Bereich eGovernment angesiedelt.

Multichannel

Das Bespielen mehrerer (Kommunikations-) Kanäle mit Informationen. Ein gängiger Mix ist bspw. das Verbreiten von Informationen via klassische Medien (Aushang, Zeitung, Broschüren) und digitaler Kanäle (Webseite, Soziale Medien, eMail-Newsletter).

Onlinezugangsgesetz (OZG)

Das Onlinezugangsgesetz legt fest, dass bis Ende 2022 sämtliche Verwaltungsleistungen von Bund, Ländern und Kommunen in Deutschland digital verfügbar sein müssen.

Open Data

Offene Daten sind Daten, die frei verfügbar und für jegliche Zwecke genutzt, weiterverarbeitet und weiterverbreitet werden können. Eine Verwaltung kann dazu beitragen indem sie bspw. Haushaltszahlen oder Statistiken über Verkehrsauslastung transparent und kostenlos zur Verfügung stellt.

Open Government

Open Government steht für die Öffnung von Politik und Verwaltung in Richtung der Bürger*innen, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur. Als Ziel wird eine transparentere, kooperative und inklusive Zusammenarbeit angestrebt.

Open Source

Software deren Code zur Verwendung und Bearbeitung offen liegt. Diese kann meist kostenlos verwendet werden und wird häufig gemeinschaftlich von Anwendern und Entwicklern ausgebaut.

Remotezugriff

Mobiler Zugriff auf Systeme und Plattformen „von unterwegs“. Siehe Home-Office.

Self-Service

Bezeichnet die Möglichkeit Dienstleistungen weitestgehend selbst zu beziehen ohne Hilfe Dritter. Beispiel: Hundeanmeldung online durchführen ohne im Rathaus vorzusprechen.

Servicekonto.NRW

Kostenloses Angebot an Bürger*innen, ihre Kontaktdaten online zu hinterlegen und in angeschlossenen Services zu nutzen. So können digitalisierte Dienstleistungen bspw. vorausgefüllt mit Adressdaten schneller beantragt werden und potentielle Fehlerquellen bei der Eingabe minimieren.

Sharing

Von englisch „Teilen“. Je nach Anwendungsgebiet das Teilen von Informationen oder Räumlichkeiten bis hin zu Fahrzeugen (Car-Sharing).

Smart City

Zielt darauf ab, Städte technologisch fortschrittlicher, effizienter, vernetzter und inklusiver zu machen. Spielfelder dafür sind technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen, häufig unter Einsatz digitaler Hilfsmittel.

Smart Home

Oberbegriff für die Vernetzung von technischen Objekten im Wohnraum. Beispielsweise automatisch agierende Rollläden, Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren oder ferngesteuerte Steckdosen.

Super Vectoring

Super Vectoring ist eine Technologie die Internetgeschwindigkeiten von bis zu 250 Mbit/s über die vorhandenen Kupferkabel übertragen kann.

Telemedizin

Begriff aus dem Gesundheitswesen um die räumliche und teilweise zeitliche Abhängigkeit zwischen Patienten und Behandelnden Parteien abzubauen. Während der COVID-Pandemie gebräuchlich geworden um möglicherweise infektiöse Patienten aus Wartezimmern herauszuhalten.

Workflow

Abfolge von definierten Prozessschritten. Findet beispielsweise Anwendung um Rechnungen nach einem Mehr-Augen-Prinzip zu prüfen, freizugeben und zu bearbeiten.