



Handlungsplan Digitale Verwaltung Niedersachsen

19.03.2024



Niedersachsen

Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport

Grußwort



Dr. Horst Baier, IT-Bevollmächtigter der Landesregierung in Niedersachsen

Sehr geehrte Damen und Herren,

durch neue Technologien und den zunehmenden Fachkräftemangel müssen die Anstrengungen zur Digitalisierung der Verwaltung erheblich verstärkt werden. Die Bürgerinnen und Bürger, sowie die Unternehmen erwarten zu Recht zeitgemäße Onlinezugänge in die Verwaltung, effiziente und schnelle Bearbeitung von Anliegen und die Nutzung bestehender Daten. Damit sichern wir auch die Zukunfts- und Funktionsfähigkeit der Verwaltung.

Für uns in Niedersachsen ist die digitale Verwaltung eine wichtige Aufgabe. Mit unserem ersten ganzheitlichen Handlungsplan Digitale Verwaltung und Justiz aus dem Jahr 2018 haben wir eine Erfolgsstory geschrieben, an die wir heute anknüpfen wollen.

Auf Basis unserer neuen Strategie "Digitale Verwaltung 2030" wollen wir mit dem Handlungsplan unsere zentralen Maßnahmen für eine moderne IT im Land Niedersachsen festlegen. Dabei wird den unterschiedlichen Bedarfen von Fachressorts und der mittelbaren Landesverwaltung, insbesondere den Kommunen, Rechnung getragen. Die

Digitalisierung kann nur als Gemeinschaftsaufgabe aller Behörden erfolgreich vorangebracht werden.

Der bisherige Handlungsplan hat die Themen detailliert beschrieben, die wir im Programm Digitale Verwaltung Niedersachsen umsetzen. Mit dem neuen Handlungsplan gehen wir noch einen Schritt weiter und erweitern den Fokus auf neue Themen wie z. B. Cybersicherheit oder IT-Infrastruktur. Die Vorhaben im Handlungsplan sollen darüber hinaus laufend weiterentwickelt werden, da sich das Umfeld in der IT in kurzen Zyklen verändert.

In dieser Unterlage lesen Sie daher einerseits, was uns heute und in Zukunft bewegt. Ergänzend berichten wir, wie wir unser Programm mit zeitgemäßen Werkzeugen umsetzen und auch auf neue Entwicklungen schnell reagieren werden.

Bereits heute koordinieren wir das Programm mit agilen Methoden und zeigen, dass eine zeitgemäße Programmsteuerung in der Digitalisierung auch in öffentlichen Verwaltungen erfolgreich sein kann.

In der Digitalisierung der Verwaltung gehen wir stets gemeinsam mit unseren Partnern voran. Dazu gehören die niedersächsischen Ministerien mit ihren Behörden und IT-Betrieben, die Kommunen, zahlreiche IT-Dienstleister aus dem öffentlichen und privaten Sektor, und natürlich Akteure auf Bundesebene.

Daher gilt mein Dank heute den vielen Menschen, mit denen wir erfolgreich den ersten Handlungsplan umgesetzt haben. Ein weiterer Dank gebührt dem Landtag für die Bereitstellung der notwendigen Mittel für die Umsetzung des Handlungsplans.

Lassen Sie uns auch in Zukunft die Digitalisierung der Verwaltung erfolgreich gestalten – immer mit dem Blick auf unsere Kunden. Nicht zuletzt steigert ein modernes Arbeitsumfeld auch die Attraktivität des Landes als Arbeitgeber.

Eine interessante Lektüre und eine gute Zusammenarbeit wünscht Ihnen,

Ihr Dr. Horst Baier

Inhalt

A. EINLEITUNG	5
A.1 Management Summary	5
A.2 Anlass und Rahmenbedingungen	7
B. PROGRAMM DVN	11
B.1 Online-Services	11
B.1.1 Niedersächsisches Verwaltungsportal	11
B.1.2 Niedersächsisches Antragsverwaltungssystem (NAVO)	12
B.1.3 Ausbau der Onlinedienste	12
B.1.4 Bürger- und Organisationskonto	13
B.1.5 ePayment	14
B.1.6 Onlinedienste-Support	14
B.1.7 Attraktive Onlinedienste	15
B.1.8 Beteiligungsportal	15
B.1.9 Unterstützung der Kommunen bei der Digitalisierung	15
B.2 Verwaltungsinterne Digitalisierung	17
B.2.1 Elektronische Aktenführung	17
B.2.2 Scannen	17
B.2.3 Langzeitspeicherung	18
B.2.4 Elektronische Signaturen und Siegel	18
B.2.5 Bedienstetenkonto	19
B.2.6 Komponenten und Methoden für die Fachverfahrensmodernisierung	19
B.2.7 Modernisierung einzelner Fachverfahren	22
B.2.8 Elektronische Rechnungsbearbeitung	22
B.2.9 Digitale Personalverwaltung	23
B.2.10 Erweiterte Realität	23
B.2.11 Changemanagement für die digitale Transformation in der Verwaltung	24
B.2.12 Architektur-Management	24
B.2.13 IT-Portfolio	24
B.3 Nutzung großer Datenmengen	26
B.3.1 Einsatz von KI in der Verwaltung	26
B.3.2 Anwendung von Big-Data-Methoden	27
B.3.3 Open Data	28
B.4 Registermodernisierung	30

B.5	IT-Infrastruktur	32
B.5.1	Cloud-Infrastruktur	32
B.5.2	Digitalisierungsplattform	33
B.5.3	Integrationskomponenten	35
B.5.4	Identity- und Access-Management (IAM)	36
B.5.5	Infrastruktur für mehr digitale Souveränität	36
B.6	Resiliente Verwaltungsorganisation	38
B.6.1	Sicherheitsarchitektur	38
B.6.2	Governance-Strukturen	38
B.6.3	Design-Prinzipien	39
B.6.4	Cybersicherheitszentrum	39
B.6.5	Cybersicherheitsstrategie für Niedersachsen	40
C.	UMSETZUNG DES HANDLUNGSPLANS	41
C.1	Agiles Programm- und Projekt-Management	41
C.2	Projekt-Portfolio-Management	42
	ANLAGEN	45
	Liste Maßnahmen Handlungsplan	45
	Liste Strategische Maßnahmen	50

A. EINLEITUNG

A.1 Management Summary

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Digitalisierung der Verwaltung weiter voranzubringen. Unter Berücksichtigung der Koalitionsvereinbarung und des Masterplans Digitalisierung wurden entsprechende Ziele in der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ des Landes festgeschrieben. Der vorliegende Handlungsplan „Digitale Verwaltung Niedersachsen“ (DVN) hat das Ziel wesentliche Inhalte der Strategie umzusetzen und die digitale Transformation der niedersächsischen Landesverwaltung in den nächsten Jahren sichtbar voranzubringen. Die Maßnahmen des Handlungsplans dienen auch dazu, gesetzliche Vorgaben wie das OZG und das NDIG umzusetzen. Im Rahmen dieser Maßnahmen werden auch Projekte des ersten Handlungsplans „Digitale Verwaltung und Justiz“ aus dem Jahr 2018 fortgeführt.

Viele der in der Strategie definierten Maßnahmen werden im vorliegenden Handlungsplan konkretisiert und operationalisiert. Um die Verbindung mit der IT-Strategie deutlich zu machen, finden sich in der Übersicht der Einzelmaßnahmen in der Anlage des Handlungsplans jeweils Verweise auf die in der IT-Strategie formulierten Maßnahmenziffern.

Der Handlungsplan beschreibt auch einen Portfolio-Management-Prozess, mit dem in den nächsten Jahren Anpassungen am Projektportfolio durchgeführt werden sollen, z. B. um weitere Maßnahmen aus der Strategie sukzessive in das Programm „Digitale Verwaltung Niedersachsen“ (DVN) zu übernehmen oder um das Programm an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen.

In Teil B des Handlungsplans werden die Maßnahmen beschrieben, die als „Programm DVN“ umgesetzt werden. Wesentlicher Bestandteil sind die Weiterentwicklung der Online-Services, um grundsätzlich alle Verwaltungsleistungen online anzubieten. Außerdem sollen die bereits entwickelten Basisdienste weiter ausgebaut werden.

Vorgesehen sind außerdem zahlreiche Maßnahmen zur verwaltungsinternen Digitalisierung für eine zeitgemäße Verwaltung mit effizient gestalteten internen Prozessen. Auch hier geht es u. a. darum, bestehende Basisdienste, insbesondere den Basisdienst eAkte fortzuentwickeln und neue Basisdienste einzuführen.

Ein weiteres umfassendes Digitalisierungsthema wird mit der Registermodernisierung begonnen. Bei der Registermodernisierung sollen niedersächsische Register für einen Anschluss an das National Once Only Technical System (NOOTS) ertüchtigt werden. Die Registermodernisierung wird zunächst mit einem Vorprojekt gestartet.

Die Nutzung großer Datenmengen wird als Thema mit großem Potenzial für Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft mit mehreren Initiativen adressiert. Unter Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen werden die ressortübergreifenden Themen „KI in der Verwaltung“, „Big-Data“ und „Open Data“ in den Handlungsplan aufgenommen.

Die oben skizzierten Vorhaben und weitere Anforderungen aus der Strategie lassen sich nur mit einer leistungsfähigen und modernen IT-Infrastruktur realisieren. Diese Infrastruktur muss neue Technologien berücksichtigen. Entsprechend sind im Handlungsplan mehrere Infrastrukturthemen wie z. B. Cloud-Infrastruktur oder Digitalisierungsplattform für eine Umsetzung vorgesehen.

Die Verbesserung der Resilienz der Verwaltung gegenüber Bedrohungen insbesondere aus dem Cyberspace sind Gegenstand mehrerer essenzieller Maßnahmen. Thematische Schwerpunkte sind Datenschutz, Informationssicherheit, Notfallmanagement und Einrichtung eines Cybersicherheitszentrums.

Die Umsetzung des Programms erfolgt mit einem agilen Projekt- und Programmmanagement. Teil C des Handlungsplans beschreibt die agilen Strukturen und Methoden, um eine flexible und effiziente

Umsetzung im Programms DVN zu erreichen und um kurzfristige Anforderungen zeitnah zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der gesammelten Erfahrungen im DVN-Programm werden agile Methoden an die Bedürfnisse der Verwaltung angepasst und in einem Standard „Agiles Programm- und Projekt-Management“ zusammengefasst. Für die übergreifende Steuerung des DVN-Programms wird eine an agiles Arbeiten angepasste Steuerung etabliert.

A.2 Anlass und Rahmenbedingungen

Die Bürgerinnen und Bürger, sowie Unternehmen erwarten von einer modernen Verwaltung eine einfache und schnelle Kommunikation. Die öffentliche Verwaltung will gesetzliche Anforderungen effizient und nachvollziehbar erfüllen. Digitale Lösungen bieten in beide Richtungen zahlreiche Vorteile.

Lösungen sind für Nutzende digital tendenziell deutlich einfacher und schneller als analoge Verfahren. Die Verwaltung strebt mit Blick auf ihre Aufgabenbewältigung und die sich schnell verändernden Rahmenbedingungen (demografischer Wandel, digitaler Fortschritt, etc.) eine Vereinfachung und Effizienzsteigerung ihrer Abläufe an. Nur so kann sich die öffentliche Verwaltung zukunftsfähig aufstellen und ihre eigene Attraktivität als Arbeitgeberin erhöhen.

Die Landesregierung hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, die Digitalisierung der Verwaltung des Landes Niedersachsen weiter voranzubringen. Unter Berücksichtigung der Koalitionsvereinbarung und des „Masterplans Digitalisierung“ wurde dieses Ziel über die 2023 aktualisierte Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ des Landes verbalisiert. Die Umsetzung dieser Strategie erfolgt analog zur Operationalisierung der IT-Strategie von 2016 über einen Handlungsplan. Dieser vorliegende Handlungsplan DVN beschreibt daher die Umsetzung der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ und enthält auch die aus dem ersten Handlungsplan weiterzuführenden Vorhaben.

Dabei werden selbstverständlich die in diesem Zusammenhang relevanten Gesetze und Verordnungen berücksichtigt. Die zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen, der aktuelle Aufbau, Inhalt und das Vorgehen zur Umsetzung des Handlungsplans sind in diesem Dokument beschrieben.

Die Digitalisierung der Justiz wird im Programm „elektronische Justiz Niedersachsen (eJuNi)“ realisiert und findet deshalb im Handlungsplan nicht mehr explizit mit Einzelmaßnahmen Erwähnung. An den Stellen an denen Schnittmengen zwischen Justiz und Verwaltung bestehen, findet eine Abstimmung statt.

Gesetzliche Grundlagen und Verordnungen

Bund und Länder sind durch das Onlinezugangsgesetz (OZG) 2017 verpflichtet worden, bis Ende 2022 ihre Verwaltungsleistungen über Verwaltungsportale auch digital für die Bürgerinnen und Bürger, sowie Unternehmen anzubieten. Da das Thema Digitalisierung der Verwaltung keine einmalige Aufgabe, sondern eine dauerhafte sein wird, wird auf Bundesebene derzeit (Stand Juni 2023) die Weiterentwicklung des Onlinezugangsgesetzes (OZG-Änderungsgesetz) und des E-Government-Gesetzes (EGovG) avisiert, die dementsprechend keine Umsetzungsfrist mehr beinhaltet. Ziel der Weiterentwicklung des OZG wird weiterhin bleiben, dass Verwaltungsverfahren aller Lebenslagen künftig online in Anspruch genommen werden können. Diese Inanspruchnahme soll darüber hinaus sobald wie möglich bundesweit via Portalverbund erfolgen.

Neben dem OZG sind mit Blick auf die Digitalisierung die EU-Verordnung zum Single Digital Gateway (SDG) und das Registermodernisierungsgesetz (RegMoG) hervorzuheben, da auch sie das Ziel verfolgen, das digitale Angebot der Verwaltung menschenorientiert und nutzungsfreundlich zu gestalten.

Auf Landesebene wurde mit dem Niedersächsischen Gesetz über digitale Verwaltung und Informationssicherheit (NDIG) eine weitere rechtliche Grundlage für die Digitalisierung der Verwaltung geschaffen.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche andere Rechtsvorschriften, die zum Rechtsrahmen für die digitale Verwaltung beitragen. So existieren im Bereich der Justiz bspw. umfassende Regelungen zum elektronischen Rechtsverkehr. Über die gesetzlichen Vorgaben hinaus enthält dieser Handlungsplan weitere Maßnahmen, die der Digitalisierung der verwaltungsinternen Prozesse dienen.

Strategie

Die Landesregierung hat am 17. Oktober 2023 die Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ beschlossen, deren Inhalte die wesentlichen Grundlagen darstellen, um die digitale Transformation der niedersächsischen Landesverwaltung in den nächsten Jahren sichtbar voranzubringen. Viele der dort definierten Maßnahmen werden im Handlungsplan konkretisiert und operationalisiert. Weitere Maßnahmen werden sukzessive über das in Kapitel C skizzierte und noch zu detaillierende Vorgehen aus der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ übernommen werden.

Im Rahmen der Umsetzung der Strategie Digitale Verwaltung 2030 sind auch Vorhaben zu erwarten, die im Handlungsplan aufgenommen werden sollen, aber außerhalb des Programms DVN umgesetzt werden. Dies betrifft z. B. Vorhaben, die nicht in Form von Projekten mit einer agilen Projektstruktur umzusetzen sind (z. B. Gesetzesinitiativen, Gewinnung von Personal, Organisationsänderungen). Diese sollen zukünftig ebenfalls im Handlungsplan in einem separaten Kapitel aufgeführt werden. Für die Steuerung dieser Vorhaben kann in Abhängigkeit von der jeweiligen Zuständigkeit der niedersächsische IT-Planungsrat z. B. den CIO beauftragen. Die Steuerung der im Programm DVN enthaltenen Maßnahmen erfolgt wie bisher durch die dort eingerichteten Gremien.

Eine durchdachte Governance-Struktur, ausreichende Ressourcen, modernes Projektmanagement, die Mitnahme der Beschäftigten und eine gute fachliche Konzeption von Digitalprojekten sind entscheidende Erfolgsfaktoren bei der digitalen Transformation. Die Etablierung einer übergreifenden Koordination, eine Priorisierung und die Formulierung klarer Maßnahmen mit dezidiert Verantwortung sind weitere wichtige Faktoren.

Begriffe wie Digital First, Mobile as well, Once Only, Digitale Daseinsvorsorge und moderne Technologien wie KI oder Cloud waren bei der Erstellung der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ handlungsleitende Aspekte. Darüber hinaus haben auch Prinzipien wie Nutzendenzentrierung, inklusiv und proaktiv, offen und transparent, agil und schnell in der Umsetzung, wirkungs- und ergebnisorientiert und andere bei der Formulierung von Zielen und der Definition von Maßnahmen Berücksichtigung gefunden.

Dieser Handlungsplan dient dazu, bestimmte in der Strategie beschriebenen Ziele und Maßnahmen umzusetzen. Insbesondere wird die Maßnahme

#14 – Aktualisierung des Programms Digitale Verwaltung Niedersachsen (DVN) und Umsetzung des aktualisierten Programms („DVN 2.0“)

umgesetzt.

Darüber hinaus werden in diesem Handlungsplan u. a. die hier grün markierten Maßnahmen ganz oder teilweise konkretisiert und angegangen. Die Auswahl der Maßnahmen und die Aufnahme in den Handlungsplan erfolgte nach Vorschlag der Stabstelle CIO unter Einbindung der Arbeitsgruppe Handlungsplan.

Domänen Strategie	1.		2.	4.	6.	8.	9.	10.
	Digital Governance		Zusammenarbeit mit Kommunen	Arbeitsplatz & Ausstattung	Digitale Souveränität	Datenschutz	Informationssicherheit	Nachhaltigkeit / GreenIT
Strategische Maßnahmen	#1 IT-Management	#10 IT-Kostenübersicht	#19 Bereitstellung von Standardlsg.	#23 Digital-Workplace	#28 Internes IT-Fachpersonal	#31 Privacy by Design	#32 BSI-Grundschutz	#40 Rechenzentren
	#2 IT-Portfolio-management	#11 Geschäftsprozess-optimierung		#24 Standard-arbeitsplatz 2.0	#29 Bundesweite Initiativen		#33 Zertifizierungsfähigkeit	#41 Nachhaltige Ausschreibung
	#3 IT-Architektur-management	#12 IT-Dienstleister		#34 Erfolgskontrollen	#42 GreenIT-Kreislauf			
	#4 Steuerung Kooperationen & Beteiligungen	#13 Zentrales Budget	3.	5.	7.	#35 Notfallmanagement	#43 Green Software Engineering	
	#5 Multi-Sourcing	#14 DVN 2.0	Arbeitskultur & Personal	Infrastruktur & Konsolidierung	Open Source	#36 Notfallkonzepte		
	#6 KI-Kompetenzzentrum	#15 Anwend.- & Berechtigungsmanagement	#20 Ausbildung & Einstellungen	#25 IT.N	#30 Modernisierung Fachverfahren	#37 Sicherheit Landes-datennetz		
	#7 KI-Pilotprojekte	#16 Cloud-Struktur	#21 Weiterbildung	#26 Einheitliche IT-Strukturen	#38 Cybersicherheitszentrum			
	#8 Konferenzreihe „Staat 2030“	#17 Dateninfrastruktur & BI	#22 Kollaborationsplattform	#27 Benchmarks	#39 Cybersicherheit für Kommunen			
	#9 Change Management	#18 Registermodernisierung						

#X Name Strategische Maßnahme in Handlungsplan enthalten
#Y Name Strategische Maßnahme

Abbildung: Übersicht Strategische Maßnahmen

Die übrigen Maßnahmen der Strategie sollen zu einem späteren Zeitpunkt durch Erweiterung dieses Handlungsplans oder in gesonderten Initiativen umgesetzt werden. Im Rahmen der Strategieimplementierung wird eine Roadmap erstellt werden, die die weiteren strategischen Maßnahmen aus der Strategie auf der Zeitachse zuordnet. Weitere strategische Maßnahmen werden sukzessive über das in Kapitel C skizzierte Vorgehen in die Umsetzung über den Handlungsplan gebracht. Mit Projektbeginn ist in der Regel in einem ersten Schritt zu untersuchen, wer die notwendigen Leistungen im Rahmen der Umsetzung zur Verfügung stellt.

Finanzierung

Die Umsetzung der Strategie kann nur im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel erfolgen (z. B. bestehende Haushaltsansätze oder Mittelumschichtungen) und steht insoweit unter Haushaltsvorbehalt. Im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel werden Maßnahmen, die einer gesetzlichen Verpflichtung folgen, prioritär gegenüber strategischen Maßnahmen finanziert. Eine automatische Bereitstellung von zusätzlichen Mitteln zur Umsetzung der Strategie im Rahmen kommender Haushaltsaufstellungsverfahren erfolgt nicht. Dies gilt sowohl für die anfänglichen Projektausgaben als auch für laufende Betriebsausgaben bzw. Ausgaben im Zusammenhang mit der Umsetzung von weiteren Anforderungen.

Im Anhang ist für jedes Vorhaben angegeben, welches Ressort und welche Behörde zuständig ist. Diese Zuordnung gilt als Hinweis dafür, welches Ressort und welche Behörde nach aktuellem Stand die Umsetzung des jeweiligen Vorhabens federführend vorantreibt oder vorantreiben soll. Diese Zuordnung kann sich im Laufe der Planung und Umsetzung noch ändern. Die (federführende) Zuständigkeit wird abschließend mit der Genehmigung des Projektauftrages festgelegt. Bei der Identifizierung, Planung und Umsetzung von Maßnahmen liegt der Fokus des Handlungsplans und des zugehörigen Portfolioprozesses auf zentralen Digitalisierungsvorhaben, die in der Regel vom Niedersächsischen Ministerium für Inneres und Sport (MI) finanziert werden. Die Verantwortung für die Realisierung fachspezifischer Digitalisierungsvorhaben liegt weiterhin bei den jeweiligen Fachressorts. Für die zielgerichtete

Umsetzung des Handlungsplans werden Kennzahlen für die Vorhaben definiert bzw. weiterentwickelt werden, um ein Gesamtmonitoring zu ermöglichen.

Personal

Um eine erfolgreiche Umsetzung der Digitalisierung zu erreichen, ist es wichtig, eine Personalstrategie zu entwickeln, die auf die Anforderungen der Digitalisierung abgestimmt ist. Diese Strategie sollte darauf abzielen, das vorhandene Personal zu befähigen und zu schulen, um die erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen für die Digitalisierung zu erwerben.

Zur Umsetzung dieser Personalstrategie ist es notwendig, eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Fähigkeiten und Kompetenzen durchzuführen, um festzustellen, ob zusätzliches Personal benötigt wird. Im Falle eines Bedarfs sollte ein geeignetes Vorgehen entwickelt werden, um Personal mit den erforderlichen Fähigkeiten und Erfahrungen zu finden und entsprechende Stellen zu schaffen. Es ist jedoch ebenso wichtig, vorhandenes Personal aktiv einzubinden und weiterzuentwickeln.

Obwohl die Personalstrategie nicht Bestandteil des Handlungsplans ist, sollte sie eng mit diesem verknüpft sein, um sicherzustellen, dass die notwendigen Personalressourcen vorhanden sind, um die Digitalisierung erfolgreich umzusetzen. Eine enge Verknüpfung zwischen der Personalstrategie und dem Handlungsplan ist daher unerlässlich.

Kommunen

Die Digitalisierung der Verwaltung erfolgt in wichtigen Teilen durch die Kommunen. Das Land Niedersachsen arbeitet partnerschaftlich mit den Kommunen im Land zusammen und unterstützt diese um eine flächendeckende und umfassende Digitalisierung der Verwaltung in Niedersachsen zu erreichen.

Die Belange von Kommunen werden bei den Projekten in diesem Handlungsplan berücksichtigt. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Ausbau der Onlinedienste. Die Bereitstellung von zentralen Leistungen an Kommunen kann eine einheitliche und effiziente Digitalisierung stützen.

B. PROGRAMM DVN

Die Landesregierung wird in den nächsten Jahren im Rahmen des Programms DVN zahlreiche Maßnahmen zur Verwaltungsdigitalisierung umsetzen. In diesem Kapitel werden diese Maßnahmen beschrieben.

Die verschiedenen Maßnahmen werden dabei sechs unterschiedlichen Themenblöcken zugeordnet. Dies sind erstens die Online-Services die den Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen zur Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Die verwaltungsinterne Digitalisierung verfolgt das Ziel einer Ende-zu-Ende Digitalisierung auch innerhalb der Verwaltung. Die Digitalisierung bietet Chancen über die Nutzung der entstehenden Daten weitere Vorteile zu heben z. B. über den Einsatz künstlicher Intelligenz (KI). Die Registermodernisierung als grundlegende Voraussetzung eines National Once Only Technical System (NOOTS) ist ebenso Teil des Programms DVN, wie die Weiterentwicklung der IT-Infrastruktur. Abschließend steht die resiliente Verwaltungsorganisation im Mittelpunkt weiterer Elemente des Programms.

Die Maßnahmen in diesem Kapitel setzen sich zusammen aus drei Arten. Einerseits werden bereits begonnene Projekte im Handlungsplan weitergeführt und zum Abschluss gebracht. Zweitens werden neue Projekte aufgeführt, die vom Steuerungskreis DVN freigegeben worden sind und für die bereits eine Finanzierung gesichert ist. Drittens werden neue Projekte beschrieben, die für die Umsetzung der Strategie zentral sind und im Programm aufgenommen werden.

Es ist vorgesehen, weitere aus der Strategie folgende Projekte im Rahmen der Strategieimplementierung zu identifizieren und sukzessive in den Handlungsplan aufzunehmen, dafür wird das in Kapitel C skizzierte Vorgehen genutzt werden.

B.1 Online-Services

Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen erwarten von einer zeitgemäßen Verwaltung, dass sie auf ihre Services einfach und mit wenig Aufwand zugreifen können. Dafür sind Online-Services eine bevorzugte Möglichkeit, die basierend auf dem Leitgedanken der Smart City zur Verwaltungsoptimierung und somit zur Erhöhung der Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger beitragen. Gleichzeitig reduzieren digitale Lösungen die Aufwände auch für die Verwaltung selbst.

Alle Behörden in Niedersachsen müssen daher für grundsätzlich alle Verwaltungsleistungen Onlinedienste anbieten (§ 1 OZG). Das NDIG schreibt dafür vor, dass dies über das Niedersächsische Verwaltungsportale (siehe service.niedersachsen.de) erfolgen muss (§ 5 Abs. 5 NDIG). Bei der Umsetzung können bzw. müssen mehrere Basisdienste eingesetzt werden, die das Land zur Verfügung stellt. Diese sind fortzuentwickeln. Der Handlungsbedarf zu den Basisdiensten und zum Onlinedienste-Ausbau ist im Folgenden dargestellt.

B.1.1 Niedersächsisches Verwaltungsportale

Das zentrale niedersächsische Verwaltungsportale wird bereits seit vielen Jahren bereitgestellt und soll weiter ausgebaut werden. Es dient als Basisdienst gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 NDIG und wird den niedersächsischen Behörden kostenfrei zur Verfügung gestellt. Es dient auch als Übermittlungsstelle im bundesweiten Portalverbund. Das zentrale Portal ist mit nahezu allen niedersächsischen Kommunen über leistungsfähige Schnittstellen verbunden. Es bietet Beschreibungen zu über 3.000 Verwaltungsleistungen und leitet zu den Onlinediensten der Behörden weiter.

Das Verwaltungsportale soll inhaltlich, funktional und vom Design her weiter ausgebaut werden. Insbesondere sollen Beschreibungen zu allen Verwaltungsleistungen (gemäß OZG/SDG-VO) eingetragen

werden. Alle Zugangspunkte und Verknüpfungen zu den Onlinediensten sollen über das Niedersächsische Verwaltungsportal einfach erreichbar werden. Nutzende sollen durch eine KI-basierte Lotsenfunktion im Portal unterstützt werden.

B.1.2 Niedersächsisches Antragsverwaltungssystem (NAVO)

Das Niedersächsische Antragsverwaltungssystem für Verwaltungsleistungen Online (NAVO) dient als Basisdienst nach § 12 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 NDIG und wird den niedersächsischen Behörden kostenfrei zur Verfügung gestellt. Inzwischen wird es für zahlreiche Onlinedienste genutzt, z. B. für die Onlinedienste im Themenfeld Gesundheit, die Niedersachsen allen Ländern zur Verfügung stellt. NAVO muss weiterhin zur Verfügung stehen und den Anforderungen der entsprechend fortentwickelt werden, idealerweise in Kooperation mit anderen Ländern. Zur Erhebung der Anforderungen soll ein Anforderungsmanagement eingerichtet werden.

B.1.3 Ausbau der Onlinedienste

Gemäß § 1 OZG sind für alle Verwaltungsleistungen Onlinedienste bereitzustellen. Ausgenommen sind nur Verwaltungsleistungen, bei denen eine elektronische Abwicklung aufgrund von faktischer, rechtlicher oder wirtschaftlicher Unmöglichkeit und aus Sicherheitsgründen (z. B., wenn ein persönliches Erscheinen gesetzlich vorgeschrieben ist) depriorisiert wurde.

Die Entwicklung und Bereitstellung dieser Onlinedienste ist in den letzten Jahren intensiv vorangetrieben worden, aber bei Weitem noch nicht abgeschlossen. Dieser Prozess muss daher in den im folgenden beschriebenen Handlungssträngen intensiv weitergeführt werden.

B.1.3.1 Koordination und Reporting des Onlinedienste-Ausbaus

Die einzelnen Aktivitäten zur Bereitstellung von Onlinediensten sind zentral zu koordinieren. Dabei ist insbesondere der Fortschritt des Ausbaus übersichtlich zu dokumentieren.

Der LeiKa (Leistungskatalog der Verwaltungsleistungen) beinhaltet mittlerweile über 6.000 Verwaltungsleistungen und wird zweiwöchentlich durch das Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) angepasst und erweitert. Um dabei für Niedersachsen weiterhin den Überblick zu behalten wird eine Datenbank als Arbeits- und Reportinggrundlage zur Verfügung gestellt und weiterentwickelt. Die Reports werden den aktuellen Rahmenbedingungen angepasst. Als Grundlage dafür wird der regelmäßig aktualisierte LeiKa verwendet und in einem standardisierten Verfahren mit den Ressorts zusammen um niedersächsische Zusatzinformationen zu den Verwaltungsleistungen zu erweitern. Parallel dazu gibt es den Onlinedienste-Report, der die wesentlichen Informationen zu den „Einer für Alle“ (EfA-) Onlinediensten sammelt und für z. B. die Community als Information für Kommunen bereitstellt.

Die Koordinierungsaufgaben einschließlich der Datenbankpflege sollen voraussichtlich über den aktuell freigegebenen Zeitraum hinaus bis 2026 fortgeführt werden.

B.1.3.2 Onlinedienste im Themenfeld Gesundheit

Das Land Niedersachsen hat sich im Rahmen des Einer-für-Alle-Prinzips (EfA) als Themenfeldführer Gesundheit verpflichtet, die OZG-Leistungen dieses Themenfelds zu entwickeln und den anderen Bundesländern in Deutschland zur Verfügung zu stellen. Diese Onlinedienste stehen bereits in einer ersten Version zur Verfügung, müssen aber ständig fortentwickelt und insbesondere bundesweit in die zuständigen Behörden ausgerollt werden. Insbesondere für den Rollout in andere Bundesländer sind noch Aufwendungen erforderlich.

B.1.3.3 EfA-Onlinedienste

Der wohl effektivste Weg das OZG zu erfüllen, ist die Nachnutzung von EfA-Onlinediensten. Dies sind die Onlinedienste, die aus Bundesmitteln von einem Bundesland entwickelt wurden und zur kostenpflichtigen Nachnutzung den anderen Bundesländern und ihren nachgeordneten Bereichen zur Verfügung gestellt werden. Die Nachnutzung im Rahmen des EfA-Prinzips soll vorangetrieben werden. Innerhalb von Niedersachsen sind die von anderen Ländern angebotenen Onlinedienste zu bewerten und bei Eignung einzuführen.

Daher werden diese Onlinedienste standardisiert auf eine mögliche Nachnutzung überprüft und bei Bedarf an niedersächsische Gesetze angepasst (sog. Parametrisierung). Danach erfolgt bei einer positiven Bewertung die Nachnutzung für die unmittelbare Landesverwaltung und die Bereitstellung an die Kommunen, z. B. durch Übergabe an den Kommunalvertreter GovConnect zum Rollout in den Kommunen oder eine Direktvermarktung an die Kommunen über des Marktplatz govdigital.

Das Land Niedersachsen nimmt in Aussicht, die Kommunen bei der Einführung und Nutzung der EfA-Onlinedienste in 2024 zu unterstützen.

B.1.3.4 Wir-für-uns-Onlinedienste

Dort wo keine geeigneten EfA-Angebote zur Verfügung gestellt werden können, sollen für die unmittelbare und mittelbare Landesverwaltung Onlinedienste nach dem Prinzip „Wir für Uns“ (WfU) bereitgestellt werden. Dies erfolgt in der Regel mit dem Antragsverwaltungssystem NAVO. Im ersten Schritt wurden und werden prioritär EU-DLR- und BQRL-Dienste sowie Onlinedienste der unmittelbaren Landesverwaltung in NAVO umgesetzt, sofern nicht ein alternativer, bereits verfügbarer Dienst genutzt werden kann. Dabei wird auch ein Austausch mit Onlinediensten von anderen Bundesländern erfolgen, die ebenfalls Onlinedienste auf der technischen Plattform von NAVO entwickelt haben.

In diesem Zusammenhang soll auch geprüft werden, ob die Realisierung fachspezifischer Vorhaben wie beispielsweise der Aufbau eines Stiftungsportals Niedersachsen aufgebaut werden sollen, dass die Angebote der vier Stiftungsbehörden vereint.

Darüber hinaus soll das IT-Verfahren „Online-Sicherheitsprüfung (OSiP)“ der niedersächsischen Verwaltung zur Verfügung gestellt werden. Dadurch werden für viele Behörden in Land und Kommunen die Sicherheitsüberprüfungen auf digitalem Wege möglich. Zu diesem Zweck wird eine landeseigene technische Infrastruktur, der sogenannten „OSiP-Kern“, aus NRW nachgenutzt und für Niedersachsen aufgebaut. Im Rahmen des Projektes OSiP werden neben diesem Hosting der Infrastruktur für die erforderlichen Themenbereiche die beteiligten Behörden der unmittelbaren Landesverwaltung angebunden.

B.1.4 Bürger- und Organisationskonto

Für viele Onlinedienste wird ein Basisdienst benötigt, mit dem Personen identifiziert und Dokumente bzw. Formulare authentifiziert werden. Außerdem wird ein Postfach-Dienst benötigt, um Dokumente zur Verfügung zu stellen. Dieser Dienst wird sowohl für Bürgerinnen und Bürger als auch für Organisationen, insbesondere Unternehmen benötigt.

Als Konto für Bürgerinnen und Bürger soll ein bundesweit einheitlicher Konto-Dienst auf der Basis des Bundesdienstes BundID bereitgestellt werden. Die BundID kann unter Verwendung eines notifizierten europäischen eID das Vertrauensniveau „hoch“ erreichen und die Schriftform in Verwaltungsverfahren

ersetzen. Mit der Basisregistrierung (Nutzendename/Passwort) und dem ELSTER-Zertifikat bietet die BundID auch einen niedrigschwelligen Zugang zur Verwaltung an.

Für Unternehmenskonten wird mit „Mein Unternehmenskonto“ bereits ein bundesweit einheitlicher Konto-Dienst bereitgestellt, der Organisationen die Registrierung mit dem ELSTER-Zertifikat ermöglicht und damit die Schriftform in Verwaltungsverfahren ersetzen kann. Niedersächsische Behörden müssen das Unternehmenskonto als Zugang zu ihrem Verwaltungsangebot anbinden.

Beide oben beschriebenen Dienste werden das aktuelle Servicekonto Niedersachsen ablösen.

B.1.5 ePayment

In Verwaltungsverfahren fallen häufig Verwaltungskosten (Gebühren, Auslagen) an. Die Begleichung dieser Forderungen soll im Rahmen einer digitalen Antragsbearbeitung mittels üblicher unbarer Zahlungsverfahren wie z. B. Kreditkarte oder mittels elektronischer Bezahlsysteme (über Payment-Service-Provider, z. B. PayPal, giropay), die sich bereits im elektronischen Geschäftsverkehr als unbare Zahlungsmethoden bewährt haben, durchgeführt werden können. Hierfür steht bereits mit pmPayment ein ePayment-Basisdienst zur Verfügung.

Die ePayment-Komponente soll in die Antragstellung und die Bearbeitung von elektronisch angebotenen Verwaltungsleistungen integriert werden. Der Basisdienst ePayment ist in der Art im Bundeskontext weiterzuentwickeln, dass die Anbindung bzw. Nachnutzung von EfA-In Diensten ermöglicht wird. Das ePayment ist als Vorverfahren zum Haushaltswirtschaftssystem (HWS) zu qualifizieren.

B.1.6 Onlinedienste-Support

Im Rahmen des Programms DVN erfolgt die Bereitstellung von Onlinediensten. Mit der Öffnung dieses Zugangskanals zu der Verwaltung erfolgt eine andere Erwartungshaltung an den Support. Diese Erwartungshaltung von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und Mitarbeitenden in der Verwaltung soll zukünftig weitergehend erfüllt werden.

Funktionierende Supportstrukturen sind daher einerseits eine Reaktion auf den gesteigerten Anspruch, der mit Onlinediensten einhergeht und andererseits ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Akzeptanz und die Nutzung von Onlinedienste durch Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Mitarbeitende in den Behörden.

Die wesentlichen Ziele dieses Vorhabens sind dabei die

- Entwicklung eines Konzeptes für den Support von Onlinediensten in Niedersachsen
- Aufbau von Strukturen für den first & second Level Support von Onlinediensten
- Aufbau einer Wissensdatenbank für fachliche und technische Fragestellungen je Onlineantrag mit der Etablierung von Pflegeprozessen der Wissensdatenbank in den Ressorts
- Beauftragung/Aufbau einer geeigneten Stelle (z. B. 115) für den fachlichen und technischen Support für Bürgerinnen und Bürgern, sowie Unternehmen
- Beauftragung/Aufbau einer geeigneten Stelle für den technischen Support für Mitarbeitende in den Behörden

Bei der Nutzung oder Suche nach Leistungen der Verwaltung, Onlinediensten und bei der Nutzung von Onlinediensten müssen Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen ausreichend Unterstützung erhalten, um ihr Ziel zu erreichen. Dies wird in erster Linie durch entsprechende Beschreibungen auf den einzelnen Internet-Seiten erfolgen, aber auch durch Antworttexte auf häufig gestellte Fragen oder ggf. durch Erklärvideos. Darüber hinaus soll es auch die Möglichkeit geben, individuell Fragen zu stellen, die umgehend beantwortet werden. Dabei können die Möglichkeiten von Chatbots oder auch Voicebots

genutzt werden. Schließlich muss es auch die Möglichkeit geben, über einen telefonischen Support Antworten zu erhalten. Dies soll künftig bevorzugt durch den Auskunftsdienst der Behördennummer 115 sichergestellt werden, der hierfür niedersachsenweit verfügbar sein muss.

Bislang ist nur ein kleiner Anteil der niedersächsischen Behörden über kommunale Servicecenter an die Behördennummer 115 angeschlossen. Es ist ein Konzept zu entwickeln und umzusetzen, um eine Flächendeckung, auch in der unmittelbaren Landesverwaltung, zu erreichen.

B.1.7 Attraktive Onlinedienste

Die im Rahmen des Programms DVN erstellten Online-Angebote sollen einfach, intuitiv und barrierefrei gestaltet sein, sodass die Nutzenden diese akzeptieren und nutzen wollen. Dies gilt insbesondere für die vom Land gemäß NDIG bereitzustellenden Basisdienste und die gemäß OZG vom Land bereitzustellenden Onlinedienste. Hier liegt ein besonderer Schwerpunkt bei Onlinediensten im Themenfeld Gesundheit, in dem sich Niedersachsen zur Entwicklung der Onlinedienste für eine bundesweite Nutzung bereit erklärt hat. Einheitlich gestaltete Onlinedienste erleichtern dabei die Nutzung.

Es sollen UI/UX-Vorgaben und der Aufbau eines Design-Systems entwickelt und bei der Bereitstellung von nutzendenzentrierten und attraktiven Online-Angeboten angewendet werden. Dabei ist eine Bundeinheitlichkeit anzustreben.

B.1.8 Beteiligungsportal

Die Einbindung von Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen des Landes Niedersachsen in Verwaltungsentscheidungen ist an verschiedenen Stellen gesetzlich vorgeschrieben oder sonst geboten. Dabei werden Beteiligte über das Beteiligungsportal über Verwaltungsthemen informiert und können sich äußern z. B. bei Raumplanungen, Bebauungsplänen und anderen Vorhaben der Verwaltung.

Im Rahmen dieses Vorhabens wird ein technisches System für diese Beteiligung bereitgestellt. Die Entscheidung über die Nutzung erfolgt weiterhin über die fachlich zuständigen Behörden im Land und den Kommunen.

Es ist zu prüfen, in wieweit z. B. das bereits in NRW verfügbare Beteiligungsportal oder andere Beteiligungsportale für Niedersachsen nachgenutzt werden können. Sollte eine Nachnutzung nicht möglich sein, ist eine bedarfsgerechte Anpassung/Erweiterung der Community-Plattform von [niedersachsen.online](https://www.niedersachsen.online) zu prüfen.

Denkbar ist es auch, das Beteiligungsportal im Verwaltungsportal [service.niedersachsen.de](https://www.service.niedersachsen.de) anzubieten.

B.1.9 Unterstützung der Kommunen bei der Digitalisierung

Die Unterstützung der Kommunen bei der Digitalisierung ist ein wichtiges Anliegen des Landes Niedersachsen. Besonders viele Onlinedienste sind im kommunalen Bereich zu realisieren. Das NDIG schreibt die Nutzung verschiedener Basisdienste vor, die die Digitalisierung auch im kommunalen Bereich unterstützen. Das Land hat daher Modellvorhaben im kommunalen Bereich gestartet, um dort den Einsatz der Basisdienste bei der Bereitstellung von Onlinediensten zu erproben. In diesem Zusammenhang wird auch die Etablierung eines Kommunalvertreters erprobt. Der Kommunalvertreter soll die im Rahmen des EfA-Prinzips verfügbaren Onlinedienste anderer Länder an niedersächsische Kommunen weiter vermitteln und die Kommunen bei der Einführung unterstützen. Das Vorhaben hat bereits einige Ziele erreicht, soll aber noch weiter fortgeführt und erweitert werden. Durch diese Maßnahme sollen Kommunen in die Lage versetzt werden, einen vergaberechtlich abgesicherten Inhouse-Bezug von

Onlinediensten mit möglichst standardisierten Verträgen und transparenten Preisen durchführen zu können.

Die meisten Basisdienste, z. B. das Verwaltungsportal und das Servicekonto, werden den Kommunen vom MI gegenwärtig kostenfrei bereitgestellt. Darüber hinaus sind zahlreiche weitere Maßnahmen vorgesehen, um die Kommunen beim Ausbau der Onlinedienste zu unterstützen. Z. B. fallen für die Kommunen keine Kosten für die Entwicklung von EfA-Diensten an. Darüber hinaus ist geplant, dass die Kosten für den Betrieb von EfA-Onlinediensten in 2023 und 2024 vom Land übernommen werden. Für ausgewählte EfA-Onlinedienste ist eine dauerhafte Finanzierung des Betriebs über die FITKO vorgesehen. Die Kommunen erhalten auch über das kostenfreie Informations- und Austauschportal Kommunity (siehe niedersachsen.online) ausführliche Informationen über die Angebote von Onlinediensten. Außerdem beteiligt sich das Land weiterhin an der Ausbildung von Digitallotsinnen und -Digitallotsen im kommunalen Bereich.

Zur Förderung weiterer Maßnahmen zur Unterstützung der Digitalisierung in den Kommunen kommt eine Förderrichtlinie in Betracht. Über diese Richtlinie könnte das Ziel verfolgt werden, direkte Unterstützung für Digitalisierungsvorhaben zu ermöglichen. Im Fokus sollten dabei kleinere Gemeinden und die Förderung von Zusammenarbeit im IT-Bereich stehen. Darüber hinaus erfolgt eine Strategieberatung für alle Kommunen, die zentral über ein pauschales Angebot finanziert wird, um das Thema Digitalisierung stärker in den Fokus zu rücken und den Kommunen Hinweise zur Umsetzung ihrer Digitalisierung zu geben.

B.2 Verwaltungsinterne Digitalisierung

Die Online-Services der Verwaltung bieten Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen die Möglichkeit ihre Behördengänge digital zu erledigen. Für eine zeitgemäße Verwaltung ist eine hierzu passende, weitreichende verwaltungsinterne Digitalisierung unerlässlich. Effizient gestaltete interne Prozesse die mithilfe digitaler Werkzeuge umgesetzt werden, ermöglichen für Bürgerinnen und Bürger, sowie Unternehmen eine zügige und zufriedenstellende Bearbeitung ihrer Vorgänge. Insgesamt wird bei der Digitalisierung das Prozessmanagement immer mitgedacht.

Die verwaltungsinterne Digitalisierung ist auch wichtig, um als attraktiver Arbeitgeber für die Bediensteten und für interessierte und qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber wahrgenommen zu werden. Darüber hinaus ermöglicht sie es, den Wissenstransfer sicherzustellen.

B.2.1 Elektronische Aktenführung

Das NDIG sieht in § 10 die Einführung der eAkte in der Landesverwaltung vor. Für dieses Vorhaben gibt § 12 Abs.1 Nr. 7 NDIG die Nutzung eines Basisdienstes vor, der durch das MI bereitgestellt wird. Der Dienst stellt die Funktionen einer elektronischen Aktenführung und der elektronischen Vorgangsbearbeitung bereit. Jede Behörde im Geltungsbereich des NDIG hat ihre Verpflichtung zur elektronischen Aktenführung mit diesem Basisdienst zu erfüllen, soweit sich nicht aus dem NDIG eine Ausnahme ergibt. Der eAkte-Basisdienst basiert auf der Standard-Software VIS-Suite des Herstellers PDV GmbH.

Bis Ende 2025 ist der Einsatz auf ca. 30.000 Arbeitsplätzen (einschließlich des Justizbereichs) vorgesehen. Damit sind dann alle Arbeitsplätze in der Landesverwaltung ausgestattet, die den eAkte-Basisdienst benötigen. Alle Behörden der unmittelbaren Landesverwaltung (im Geltungsbereich des NDIG) sind dann in der Lage, ihre Akten elektronisch zu führen und so die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern und Verwaltung zu vereinfachen.

Mit dem Ausbau der eAkte soll auch die Optimierung der verwaltungsinternen Prozesse vorangetrieben werden. Eine Verknüpfung der eAkte mit Onlinediensten, (bisherigen) Fachverfahren und cloud-basierten modernisierten Fachverfahren über Integrationskomponenten soll ermöglichen, dass die anwendenden Personen durch den eAkte-Basisdienst eine ganzheitliche, vorgangsbezogene Sicht auf die relevanten Informationen erhalten. Durch die automatisierte Verarbeitung soll eine wesentlich einfachere und schnellere Verknüpfung von Daten ermöglicht werden, was letztlich eine Beschleunigung der Arbeitsprozesse in der öffentlichen Verwaltung bedeutet.

B.2.2 Scannen

Mit der Einführung von Onlinediensten werden immer mehr Eingänge in der Verwaltung elektronisch erfolgen. Zumindest vorübergehend wird es aber noch Eingänge in Papierform geben, die eingescannt werden müssen, um sie in der eAkte oder in Fachverfahren zu bearbeiten. Daher sind Scanlösungen bereitzustellen, die den jeweiligen Anforderungen der Behörden gerecht werden.

Dazu wurden drei Ausbaustufen erarbeitet, um den Bedarf der Behörden individuell abzubilden. Für Behörden mit einem geringen Bedarf an zu scannenden Papierdokumenten steht bereits heute mit der Ausbaustufe 1 das Scannen mit Multifunktionsgeräten zur Verfügung. Als weitere Ausbaustufe wird eine als zentrale Posteingangsstelle beschafft und in eigener Verantwortung der Behörden betrieben. Diese Ausbaustufe kann dort eingesetzt werden, wo Lösungen mit Multifunktionsgeräten nicht ausreichend sind. Als dritte und letzte Ausbaustufe ist eine landeszentrale Scanlösung vorgesehen. Diese ist für Massenscans ausgelegt und setzt eine Homogenität der Papierdokumente voraus. Die dritte Ausbaustufe dient dazu, eingehende Papierdokumente ohne hohen Aufwand für die Behörde in elektronische Dokumente zu überführen. Eine Festlegung auf eine Ausbaustufe ist nicht notwendig und es besteht die Möglichkeit, die Angebote bei Verfügbarkeit parallel zu nutzen.

B.2.3 Langzeitspeicherung

Aufgrund von Dokumentations- und Nachweispflichten insbesondere aus der Nds. AktO, die teilweise über Jahrzehnte einzuhalten sind, ist es notwendig, eine geeignete Speicherung von elektronischen Informationen bereitzustellen. Diese entstehen aus der Erstellung elektronischer Unterlagen der e-Akte, Fachverfahren sowie mögliche andere Fachdaten, die teils ein großes Datenvolumen aufweisen. Diese Informationen sind aufgrund von zum Teil sehr langen Aufbewahrungsfristen, deren Dauer zwischen 5 Jahren und 110 Jahren beträgt, sicher und wirtschaftlich aufzubewahren. Während dieser Fristen muss es zudem möglich sein, die elektronischen Dokumente bzw. Informationen z. B. Prüfbehörden oder Gerichten vorzulegen und mittels der Daten entsprechende Nachweise zu führen. Dies erfordert eine langfristige Verkehrsfähigkeit der elektronisch aufzubewahrenden Unterlagen (Inhalts-/Primärdaten, Metadaten) in standardisierter und herstellerneutraler Form. Gleichfalls sind elektronische Signaturen und qualifizierte Zeitstempel zu erhalten, wenn dies zur Beweiswerterhaltung benötigt wird. Neben der Informations- und Beweiswerterhaltung müssen auch die Authentizität, die Integrität, die Verlässlichkeit im Sinne der Nachvollziehbarkeit, die Lesbarkeit und die Vollständigkeit sichergestellt sein. Hinzu kommt eine sichere Speicherung und Datenhaltung, um den Anforderungen hinsichtlich Datensicherheit und Datenschutz gerecht zu werden.

Der Langzeitspeicher dient als Ablage während der Aufbewahrungsfrist aktenrelevanter Unterlagen. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist werden die Unterlagen dem Niedersächsischen Landesarchiv angeboten. Dieses übernimmt die archivwürdigen Unterlagen automatisiert in sein Digitales Magazin.

Um aus Performancegründen das Datenvolumen in der eAkte möglichst niedrig zu halten und die abgeschlossenen Schriftgutobjekte für die Dauer der Aufbewahrung kostengünstig, langzeitspeicherfähig, beweiswerterhaltend, reversionssicher und verfügbar zu speichern, ist ein Belassen der Daten in der eAkte zwar möglich, jedoch auf Dauer technisch nicht machbar und stellt hohe Anforderungen an die IT-Sicherheit.

Im Rahmen des Vorhabens ist die Ausgestaltung des Langzeitspeichers technisch und wirtschaftlich zu prüfen und auf dieser Grundlage aufzubauen und der gesamten Landesverwaltung zur Verfügung zu stellen.

B.2.4 Elektronische Signaturen und Siegel

Für eine medienbruchfreie elektronische Kommunikation auf dem Vertrauensniveau „hoch“ bzw. den Schriftformersatz muss die Verwaltung elektronische Dokumente, insbesondere Verwaltungsakte, qualifiziert signieren und siegeln können. Auch muss sie gemäß Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) elektronische Dokumente von Beteiligten in Verwaltungsverfahren entgegennehmen und angebrachte Signaturen prüfen können. Um diesen Bedarf zu erfüllen, wird zurzeit ein Signaturdienst aufgebaut, der den Behörden der Landesverwaltung zur Verfügung gestellt werden soll. Der Signaturdienst soll insbesondere aus dem eAkte-Basisdienst heraus aufrufbar sein. Eine direkte Nutzung in modernisierten Fachverfahren, auch in der Cloud, ist prioritär vorzusehen.

Einen besonders hohen Bedarf an Signaturen ergibt sich durch die Zeichnungsprozesse im Haushaltswirtschaftssystem. Der Signaturdienst soll daher hierfür ebenfalls eingesetzt werden und das dort bisher genutzte Verfahren ablösen. Mithilfe von Fernsignaturen soll eine möglichst einfache Anwendung des Signaturdienstes ohne zusätzliche Hardware erreicht werden.

B.2.5 Bedienstetenkonto

Für das Personal der unmittelbaren Landesverwaltung soll der Dienst Bedienstetenkonto bereitgestellt werden. Bedienstete des Landes sollen sich zur Nutzung von Landes-IT-Systemen (z. B. KIDICAP, PTravel, Beihilfe) mit einem Bedienstetenkonto einheitlich elektronisch identifizieren können. Das Bedienstetenkonto soll ein übergreifendes Identitäts- und Access-Management (IAM, siehe Kap. 5.4) und den Zugang zu möglichst vielen IT-Anwendungen (Arbeitszeit-, Urlaubs- und Gehaltkonto, Beihilfe) in der korrekten Rolle ermöglichen. Stammdaten und Rechte und Rollen der Bediensteten sollen effizient zentral verwaltet werden. Zur authentischen Kommunikation soll das Konto ein Postfach (z. B. für Gehalts- und Versorgungsmittelungen) und eine Signierfunktion enthalten. Mit dem Konto soll der Zugang zu den Landes-IT-Systemen auch außerhalb der Landesinfrastruktur möglich sein, z. B. für Lehrkräfte oder Versorgungsempfänger ohne NiC.

Das Bedienstetenkonto ist zu konzipieren und in Abstimmung mit den anderen betroffenen Vorhaben einzuführen. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der unmittelbaren Landesverwaltung sollen im Endausbau über ein Bedienstetenkonto verfügen. Auch Bedienstete im Ruhestand sollen ein Bedienstetenkonto erhalten.

B.2.6 Komponenten und Methoden für die Fachverfahrensmodernisierung

Das OZG und das NDIG verpflichten die niedersächsischen Behörden dazu, alle Verwaltungsleistungen auch online anzubieten. Zurzeit werden zahlreiche Onlinedienste eingeführt, um diese Verpflichtungen zu erfüllen. Zukünftig werden Anträge oder sonstige Anliegen von Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen überwiegend und in der Tendenz sogar weitgehend elektronisch eingehen. Die Verwaltung wird Bescheide und sonstige Nachrichten in der Regel elektronisch versenden.

In der Verwaltung entsteht auch darüber hinaus und somit überall der Bedarf, die weitere Bearbeitung ebenfalls ausschließlich elektronisch durchzuführen. Eine Bearbeitung auf dem Papierweg ist deutlich teurer und ist damit in Zukunft nicht mehr akzeptabel. Die elektronische Bearbeitung innerhalb der Verwaltung kann in bestimmten Fällen (z. B. interne Anfragen zwischen Behörden) ausschließlich mithilfe der elektronischen Aktenführung erfolgen. Der entsprechende eAkte-Basisdienst wird hierfür gerade eingeführt. In vielen Fällen werden aber auch darüber hinaus zusätzlich oder auch ausschließlich leistungsfähige Fachverfahren benötigt, um eine schnelle, verlässliche und wirtschaftliche Verwaltungsarbeit zu gewährleisten. Diese Fachverfahren sind in vielen Fällen aber nicht vorhanden oder nicht geeignet. Je nach Anforderung und Marktlage muss entschieden werden, ob

- bestehende Fachverfahren modernisiert,
- neue Fachverfahren auf dem Markt beschafft oder
- neue Fachverfahren entwickelt

werden. Die Maßnahmen zu den ersten beiden Punkten werden im Kap. B.2.7 beschrieben. Für die Neuentwicklung von Fachverfahren ist vorgesehen, Komponenten bereitzustellen und Methoden einzuführen. Die vorgesehenen Komponenten und Methoden werden im Folgenden beschrieben. Dabei ist die Modellierung der Geschäfts- bzw. Verwaltungsprozesse (siehe B2.6.3 Geschäftsprozessmodellierung) immer die notwendige Voraussetzung und Bedingung für die erfolgreiche Realisierung der unter B.2.6 ff. aufgezeigten Komponenten und Methoden für die Fachverfahrensmodernisierung.

B.2.6.1 Low-Code-/No-Code-Lösungen für Generische Fachverfahren

Unter einem generischen Fachverfahren versteht man eine Lösung, die möglichst allgemeingültig konzipiert ist und bei Bedarf an den Einzelfall angepasst werden kann. Sie bieten die Möglichkeit, identische Funktionen in unterschiedlichen Lösungen zu verwenden. Auf ihrer Basis können neue

Fachverfahren entwickelt oder bestehende Verfahren erweitert werden. Durch den Einsatz generischer Fachverfahren ist es möglich, ein breites Spektrum von Verwaltungsprozessen in digitale Lösungen zu überführen.

Mit dem generischen Ansatz können sowohl die Effizienz als auch die Wirtschaftlichkeit der Prozessdigitalisierung gesteigert werden, indem funktional gleiche Prozessschritte in verschiedenen Prozessen nur einmal entwickelt werden. Eine weitere Steigerung der Wirtschaftlichkeit kann durch den Einsatz von Low-Code/No-Code-Plattformen erreicht werden. Hierbei handelt es sich um Entwicklungsumgebungen, die nach einem Baukastenprinzip arbeiten und sich daher besonders für generische Fachverfahren eignen. Sie ermöglichen die Digitalisierung von Fachverfahren ohne spezielle Programmierkenntnisse. Aus vorgefertigten, wiederverwendbaren Bausteinen oder Modulen können Fachverfahren konfiguriert werden, die die benötigten Anforderungen abdecken und Prozesse digital abbilden. Mit Hilfe dieser Werkzeuge können z. B. nach der Bereitstellung von Online-Antragsverfahren im Frontend schnell die entsprechenden Fachverfahren und Anbindungen im Backend für die Sachbearbeitung bereitgestellt werden.

Im Rahmen der OZG-Umsetzung wurde in Hamburg Modul-F (Modulare Fachverfahrenslösung) als mögliche Low-Code-Lösung entwickelt. Modul-F wurde vom Bund gefördert und bietet eine einfache und moderne Lösung für die interne Sachbearbeitung, insbesondere für kleinere Prozesse und Anwendungsfälle, für die bisher keine digitalen Fachverfahren existieren. Modul-F besteht aus vorgefertigten Bausteinen (Modulen), die wichtige Prozessschritte der internen Verwaltung abdecken. Die Module können je nach Bedarf zu eigenen Anwendungen zusammengestellt und erweitert werden. So gibt es beispielsweise Module zur Erstellung von Bescheiden oder zur Durchführung von Antragsprüfungen, die eine schnelle Digitalisierung von Prozessen ermöglichen.

Neben wirtschaftlichen Vorteilen erhöht der Einsatz von Low-Code/No-Code-Plattformen die Unabhängigkeit von IT-Spezialistinnen und -Spezialisten deutlich und trägt wesentlich zur Beschleunigung verwaltungsinterner Prozesse bei. Derzeit wird länderübergreifend in Zusammenarbeit mit interessierten Behörden eine Rahmenvertragsausschreibung für die länderübergreifende Bereitstellung von Low-Code-Plattformen durch geeignete Anbietende vorbereitet. Niedersachsen hat bereits im Jahr 2020 die Initiative „Low-Code Land Niedersachsen“ ins Leben gerufen, um die Potenziale dieser Technologie insbesondere vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels in der niedersächsischen Wirtschaft zu heben. Dabei hat sich gezeigt, dass diese Technologie auch in der Verwaltung ein großes Potenzial hat.

In Niedersachsen sollen mehrere Lösungen für generische Fachverfahren wie z. B. Modul-F erprobt werden. Wenn die Erprobung positiv verläuft, soll eine Lösung als Komponente zur Entwicklung einfacher Fachverfahren in der Landesverwaltung bereitgestellt und genutzt werden.

Außerdem soll in Niedersachsen eine Low-Code-/No-Code-Plattform möglichst im Rahmen der genannten länderübergreifenden Zusammenarbeit und möglichst ohne Lock-in-Effekt zentral beschafft und bereitgestellt werden. Die Plattform soll insbesondere dort eingesetzt werden, wo eine Entwicklung mit generischen Fachverfahrenslösungen wie Modul-F nicht realisierbar ist.

B.2.6.2 Geschäftsprozessmanagement

Die Verwaltungsdigitalisierung ermöglicht es, Prozesse in der Verwaltung neu und effizienter zu gestalten. Um dieses Potenzial auszuschöpfen, sollen Digitalisierungsprojekte regelmäßig mit einer Geschäftsprozessanalyse und einer Geschäftsprozessoptimierung (GPO) verbunden werden. Vorgesaltet bleibt dabei eine anlassbezogen durchgeführte Aufgabenkritik, um anschließend bereinigte und verschlankte Prozesse zu digitalisieren. GPO und Digitalisierung gehen Hand in Hand.

Durch ein gutes Geschäftsprozessmanagement lassen sich in folgenden Bereichen Verbesserungen erzielen:

- Erhöhung der Effektivität und Effizienz von Verwaltungsabläufen
- Bürokratieabbau und Bürgerinnen und Bürger-/Unternehmensorientierung
- Schaffung von Transparenz und Verständlichkeit von Verwaltungshandeln
- Wissensbewahrung und Wissenstransfer
- Verbesserung der Führungsunterstützung und Zielsteuerung (z. B. durch Kennzahlen)
- Gesteigerte Mitarbeiterzufriedenheit und kürzere Bearbeitungszeiten
- Steigerung von Mitarbeiter-/Teamzufriedenheit durch Verbesserung der Zusammenarbeit
- Optimierung der IT-Unterstützung und technischer Schnittstellen

Im Rahmen des in der Linienorganisation etablierten Vorhabens Geschäftsprozessmanagement werden den Ressorts Vorschläge für standardisierte Methoden und Werkzeuge für ein landesweit nutzbares Geschäftsprozessmanagement an die Hand gegeben. Als die wichtigsten Anforderungen ist neben der Auswahl und Bereitstellung eines geeigneten und einheitlichen Vorgehensmodells für die Landesverwaltung auch die Prüfung einer Software-Bereitstellung zur Erfassung und Verwaltung der Prozesse erforderlich, für die zudem Darstellungsformen (Notationen) festgelegt und Standards für eine (FIM-konforme) Modellierung und Veröffentlichung von Prozessen unter Einsatz des Modellierungsstandards BPMN 2.0 etabliert werden. Weiterhin werden die benötigten Modellsichten (Prozesslandkarten und -steckbriefe, Organigramme oder IT-Architektur-Darstellungen) vorgestellt. Diese Methoden und Werkzeuge können in einzelnen Projekten zur Anwendung gebracht werden. Zum Erfahrungs- und Meinungsaustausch wird für die Interessierten ein entsprechendes Netzwerk auf Ressortebene organisiert bzw. geschaffen. Die weitere Vernetzung in die jeweiligen Geschäftsbereiche obliegt den Ressorts.

Die erfolgreiche Einführung von Geschäftsprozessmanagement (GPM) in allen Ressorts entsprechend den o. g. Anforderungen ermöglicht eine Optimierung von Verwaltungsprozessen und stellt insbesondere eine vollständige Ende-zu-Ende Digitalisierung sicher. Damit wird ein weiterer Baustein zur kontinuierlichen Verwaltungsmodernisierung etabliert.

B.2.6.3 Austauschplattform Planungs- und Genehmigungsverfahren

Das Interesse an einer digitalen Austauschplattform für eine behördenübergreifende Zusammenarbeit besteht seit längerer Zeit und wurde bereits in den Abschlussberichten der Regierungskommission „Moderne Verwaltung für ein modernes Niedersachsen“ und des IMAK Planungsbeschleunigung als Handlungsvorschlag definiert. Auch im Koalitionsvertrag 2022 findet sich dieser Ansatz wieder. Dort heißt es: „Zur Beschleunigung von Planungsprozessen und zur besseren behördenübergreifenden Zusammenarbeit werden wir digitale Plattformen schaffen.“

Daher soll eine Konzeption einer Austauschplattform in Abstimmung mit den Ressorts erstellt werden. Hierauf aufbauend soll eine Plattform entwickelt werden, die allen Ressorts zur Verfügung gestellt werden kann. Ziel der Austauschplattform ist in erster Linie der digitale Datenaustausch zwischen einzelnen Behörden, auch der Austausch von Dokumenten, die zu umfangreich für einen Versand mit E-Mail sind. Im weiteren Verlauf kann die Plattform auf mittel- und langfristige Sicht weiter ausgebaut werden, um die behördenübergreifende Zusammenarbeit weiter voranzutreiben.

Der Aufbau einer Austauschplattform bezieht sich derzeit vorrangig auf die behördenübergreifende und verwaltungsinterne Zusammenarbeit. Aus diesem Vorhaben lässt sich möglicherweise auch eine geeignete Plattform nach „außen“ mit dem Ziel der Interaktion mit Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen ableiten. Auch diese Möglichkeit soll geprüft werden.

B.2.7 Modernisierung einzelner Fachverfahren

An vielen Stellen der Landesverwaltung werden bereits Fachverfahren eingesetzt. Häufig entsprechen diese nicht mehr dem Stand der Technik. Außerdem ergeben sich aus den neuen Entwicklungen aus OZG und NDIG neue Anforderungen an Fachverfahren. Während diese Verfahren bisher häufig papierbasierte Prozesse punktuell unterstützen, müssen sie zukünftig so gestaltet werden, dass sie gesamte Vorgänge medienbruchfrei elektronisch abbilden und dabei den optimalen Prozess abbilden. Sie müssen Frontoffice-Systeme (z. B. Onlinedienste) und Backoffice-Systeme (z. B. eAkte) entweder über geeignete Schnittstellen einbinden oder selbst über entsprechende Funktionalitäten verfügen.

Im Rahmen des Vorhabens „Modernisierung einzelner Fachverfahren“ sollen die Fachverfahren identifiziert werden, die wie oben dargestellt modernisiert werden müssen. Mit besonderer Priorität müssen Fachverfahren modernisiert werden,

1. bei denen die Gefahr besteht, dass sie aufgrund ihrer technischen Gestaltung nicht mehr verlässlich arbeiten,
2. die aufgrund gesetzlicher Vorgaben erneuert werden müssen,
3. die aufgrund der Einführung neuer Online-Dienste erneuert werden müssen,
4. die in Planungs- und Genehmigungsverfahren mit Bezug zur Energiewende verwendet werden,
5. bei denen moderne, in der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ beschriebene Technologien und Architekturen eingeführt werden können (insbesondere Cloud-Systeme, KI).

Die Fachverfahrensmodernisierung ist in erster Linie eine Aufgabe der zuständigen Behörden. In der Regel werden Modernisierungsprojekte deshalb auch durch Mittelansätze der Behörden finanziert. Darüber hinaus verfügt das MI im begrenzten Umfang über Mittel zur Modernisierung ihrer Fachverfahren. Hier werden nur die Mittel des MI berücksichtigt. Die Modernisierung von Fachverfahren erfolgt unter Nutzung der Ergebnisse aus weiteren Vorhaben, wie z. B. der Registermodernisierung und wird fortlaufend im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses gepflegt.

Die Erstellung neuer oder Modernisierung bestehender Fachverfahren kann durch IT.N selbst erfolgen, wobei IT.N dann bereits entwickelte oder auf dem Markt verfügbare Module nutzen kann.

Wenn gut geeignete Fachverfahren auf dem Markt verfügbar sind, wird es in der Regel sinnvoll sein, diese zu beschaffen und nicht selbst Fachverfahren zu entwickeln.

Die Projekte sind im Grundsatz von den zuständigen Behörden zu finanzieren. Voraussichtlich stehen im MI zusätzlich zentrale Mittel im begrenzten Umfang zur Verfügung.

B.2.8 Elektronische Rechnungsbearbeitung

Bereits seit April 2020 verfügt das Land Niedersachsen über eine zentrale Posteingangsstelle für elektronische Rechnungen. Dort gehen strukturierte Rechnungen ein, die zukünftig an Rechnungsbearbeitungssystem weitergeleitet werden sollen. In diesem System wird die Prüfung der Rechnungen auf sachliche und rechnerische Richtigkeit sowie eine Weiterleitung an das Haushaltswirtschaftssystem des Landes erfolgen. Hierdurch wird eine effiziente, medienbruchfreie elektronische Bearbeitung der Rechnungen der Landesverwaltung möglich.

Das Rechnungsbearbeitungssystem befindet sich bereits in der Entwicklung und soll Mitte 2024 fertiggestellt werden. Danach ist der Rollout in Behörden der unmittelbaren Landesverwaltung vorgesehen, ausgenommen solche, die nicht an das zentrale Haushaltswirtschaftssystem angeschlossen sind oder über ein eigenes Rechnungsbearbeitungssystem verfügen.

Als Übergangslösung und für Behörden mit geringen Rechnungsaufkommen besteht auch die Möglichkeit, die Rechnungsbearbeitung im eAkte-Basisdienst vorzunehmen.

B.2.9 Digitale Personalverwaltung

Um die Leistungsfähigkeit der Personalverwaltungen in der Landesverwaltung weiter zu steigern, sollen diese bei möglichst allen Arbeitsschritten elektronisch unterstützt werden.

Ausgangspunkt für eine digitale Personalverwaltung ist das vom NLBV betriebene Personalmanagementverfahren PMV (P&I Plus der Firma P&I), das bereits in vielen Bereichen der Landesverwaltung eingesetzt wird und die Kernprozesse Personalverwaltung, Stellenverwaltung, Dienstpostenverwaltung, Bewerbungsverwaltung/-management, Auswertungen, Aus- und Fortbildungsmanagement unterstützt. Es ist zu prüfen, inwieweit dieses Verfahren als zukunftsfähig eingestuft bzw. ertüchtigt und in der gesamten Landesverwaltung eingeführt werden kann. Dabei ist die Erweiterung um weitere Module, wie zum Beispiel Personalentwicklung, Kompetenzmanagement, Gesundheitsmanagement, Reisekosten, Urlaubsplanung etc. in die Betrachtung einzubeziehen.

Unerlässlich ist eine digitale Lösung für die Führung von Personalakten, die aktuell noch überwiegend in Papier erfolgt. Entsprechende digitale Verfahren sind auf den hohen Schutzbedarf persönlicher Daten auszurichten und bieten insofern die Chance, wesentliche Verbesserungen im Vergleich zu heutigen Verfahrensweisen herbeizuführen. Sofern das Personalmanagementverfahren nicht selbst eine Aktenführung ermöglicht, soll hierfür der eAkte-Basisdienst genutzt werden.

In einer weiteren Ausbaustufe sollen den Beschäftigten Onlinedienste angeboten werden. Anwendungsfreundlich sind Serviceportale, über die Anliegen – hier: an die Personalverwaltungen – elektronisch direkt übermittelt werden können. Dabei können Templates, Chatbots etc. eingesetzt werden. Bei Bedarf kann dies mit dem Antragsverwaltungssystem NAVO umgesetzt werden.

Zielsetzung ist eine digitale Lösung mit einer einheitlichen Oberfläche für alle eingesetzten Module der Personalverwaltung, die parallelen Zugriff verschiedener (berechtigter) Stellen zulässt und Onlinedienste für die Beschäftigten anbietet.

B.2.10 Erweiterte Realität

Extended Reality ist ein Überbegriff für Technologien, die computergeschaffene Umgebungen beziehungsweise Objekte erstellen. Bei der erweiterten Realität beziehungsweise Augmented Reality (AR) nehmen Nutzende virtuelle Objekte als Erweiterung der realen Welt wahr. In der virtuellen Realität beziehungsweise Virtual Reality (VR) erleben sie hingegen eine rein virtuelle Welt, die als sehr realitätsnah empfunden wird. Die virtuell geschaffene Welt kann verschiedene Sinneseindrücke wiedergeben, reagiert auf Eingaben der Anwendenden und schafft so eine direkte Interaktion zwischen den Anwendenden und der virtuellen Umgebung.

Dazu steht der Begriff „Metaverse“ in einem sehr engen Zusammenhang. Das Metaverse ist eine dynamische und wachsende Umgebung, in der sich virtuelle Welten, soziale Netzwerke, Online-Plattformen und digitale Ökosysteme überschneiden und zusammenwachsen und in der Nutzerinnen und Nutzer miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Aktivitäten teilnehmen können. In der Verwaltung eröffnen sich durch das Metaverse zahlreiche Möglichkeiten, um Prozesse zu optimieren, den Zugang zu Dienstleistungen zu erleichtern und neue Formen der Zusammenarbeit zu ermöglichen. Ortsunabhängige Aus- und Weiterbildung, Virtuelle Arbeitsplätze und digitale Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern sind einige Beispiele für Anwendungsfelder des Metaverse in der Verwaltung.

AR-, VR- und Metaverse-Lösungen können durch unterschiedliche technische Möglichkeiten dargestellt werden, beispielsweise durch VR-Brillen. Im Rahmen der operativen Umsetzung des Handlungsplans sollen für die Verwaltung relevante Anwendungsfelder identifiziert (siehe oben) und im Rahmen von MVP's (Minimum Viable Product) umgesetzt werden.

B.2.11 Changemanagement für die digitale Transformation in der Verwaltung

Im Rahmen des Programms DVN erfolgt die Digitalisierung der Verwaltung im Land Niedersachsen. Dieses Vorhaben zieht zahlreiche Veränderungsprozesse in der Verwaltung mit sich. Diesen Wandel gilt es aktiv und unter Mitnahme der Mitarbeitenden zu gestalten und zu begleiten. Eine proaktive Veränderung ermöglicht eine gezielte Anpassung an die neuen Bedingungen und steigert die Wirksamkeit der Digitalisierung.

Ziel ist es, die Mitarbeitenden für die Digitalisierung und die neuen Möglichkeiten zu motivieren, Ihnen neue Fähigkeiten zur Bewältigung der neuen Arbeitssituationen zu vermitteln, sowie für eine gemeinsame Akzeptanz neuer Arbeitsweisen und für eine Offenheit zum Erlernen neuer Fähigkeiten zu gewinnen. Parallel sollen die Mitarbeitenden in ihrer digitalen Kompetenz gestärkt und für Chancen im digitalen Alltag sensibilisiert werden.

Die Führungskräfte nehmen eine zentrale Rolle bei der Transformation ein. Daher sind zielgerichtete Maßnahmen in Richtung der Führungskräfte ein zentrales Element für den Wandel.

Durch Schulungsangebote zeitgemäßer Methoden können Fähigkeiten gezielt weiterentwickelt werden. Basis hierfür können neben Methoden aus dem Changemanagement, beispielsweise die bereits im Programm DVN erarbeiteten Grundlagen aus dem Handbuch (Kapitel C) in Kombination mit etablierten Projektmanagementwerkzeugen sowie einem Wissensmanagementmodul sein.

Außerdem müssen die niedersächsischen Behörden zudem zielgerichtet über das zunehmende Angebot an Online- und Basisdiensten informiert und beim Einsatz dieses Angebots unterstützt werden. Hierfür wurden bereits zahlreiche Maßnahmen durchgeführt. Insbesondere wurde die Community-Plattform für Kommunen entwickelt und bereitgestellt und Schulungen z. B. für Digitallotsinnen und Digitallotsen durchgeführt. Diese Maßnahmen sollen in 2023 abgeschlossen und anschließend im Betrieb fortgeführt und weiter ausgebaut werden.

B.2.12 Architektur-Management

Das IT-Architekturmanagement befasst sich mit der langfristigen und nachhaltigen Entwicklung und Anpassung der gesamten IT-Anwendungslandschaft in der Verwaltung und steuert die eingesetzten IT-Architekturen und deren Komponenten so, dass langfristig eine verbesserte Beherrschbarkeit der IT und eine optimale, ebenenübergreifende Unterstützung der Geschäftsprozesse im Land erreicht wird.

Das Architekturmanagement ist dabei ein kontinuierlicher Prozess, der zukünftige Entwicklungen in den Verwaltungsprozessen sowie technologische Entwicklungen und Innovationen in einer Unternehmensarchitektur zusammenführt. Dabei werden bundes- und europaweite IT-Architekturinitiativen berücksichtigt. Ein weiteres Ziel des Architekturmanagements ist es, technologische Risiken zu minimieren und den Aufwand für die Umsetzung neuer Initiativen zu reduzieren, z. B. bei der Unterstützung neuer Online-Verfahren, bei Zentralisierung oder Outsourcing und beim Ausbau bestehender Anwendungssysteme zu Cloud-basierten Diensten. Zu den Kernaufgaben gehört die Entwicklung von Architekturen mit Umsetzungsinitiativen und -programmen.

Eine weitere Aufgabe ist die zentrale Koordination und Harmonisierung der IT-Architekturentwicklung in der niedersächsischen Landesverwaltung, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung der IT-Systeme zu ermöglichen und einen kontinuierlichen Wissensaustausch zwischen allen Beteiligten sicherzustellen.

B.2.13 IT-Portfolio

Die aus der Strategie abgeleiteten Maßnahmen werden in einem IT-Portfolio abgebildet und einem Umsetzungsmonitoring unterzogen. Große und kleine, einfache und risikobehaftete, schnell wirkende

und langfristig angelegte Initiativen sind gleichermaßen anzugehen und in ihren Wechselwirkungen entsprechend zu koordinieren. Zu erhebende Kennzahlen geben einen steuerungsrelevanten Überblick über die Zielerreichung. Gleiches gilt für die von den Ressorts verantworteten IT-Fachverfahren, die aufgrund des OZG angepasst oder aufgrund neuer technologischer Entwicklungen modernisiert werden müssen. Der Modernisierungsbedarf ist im Rahmen des IT-Portfoliomanagements zu erfassen und in Abstimmung mit den Ressorts zu priorisieren.

Die Steuerung bzw. das Management des IT-Portfolios erfolgt nach dem in Kapitel C definierten Lean Portfolio Management. Die Ressourcen- und Mittelallokation erfolgt im Rahmen dieses Prozesses als Lean Budgeting.

B.3 Nutzung großer Datenmengen

In der Landesverwaltung werden große Datenmengen verarbeitet, die aufgrund gesetzlicher Regelungen für bestimmte Zwecke erhoben wurden. Diese Daten bieten aufgrund der heutigen Methoden in der Informationstechnik ein erhebliches Potenzial für eine weitere Verarbeitung auch für andere Zwecke. Dieses Potenzial soll genutzt werden, wobei allerdings sehr genau darauf zu achten ist, dass die Datennutzung nur im rechtlich zulässigen Rahmen erfolgt. Insbesondere die Zweckbindung bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten setzt dem Potenzial klare Grenzen.

Auch unter diesen Einschränkungen ist die Nutzung in den Bereichen

- Einsatz von KI in der Verwaltung,
- Anwendung von Big-Data-Methoden und
- Open Data

interessant. Zunächst geht es darum, das Potenzial aufzuzeigen, Strategien und Konzepte zu erstellen bzw. zu bündeln. Hieraus sind Maßnahmen zu erarbeiten, um die Datennutzung im Rahmen der technischen, rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten umzusetzen.

Im Rahmen dieses Prozesses ist auch zu prüfen, ob die Datenhaltung in der Verwaltung so fortentwickelt wird, dass diese effizienter genutzt werden kann. Es soll ein mögliches Zielbild für eine zukünftige Dateninfrastruktur entwickelt werden. Dieses Zielbild bietet eine erste Orientierung wie Daten zukünftig gehalten, bearbeitet, gespeichert, gesichert und ausgewertet werden sollen bzw. dürfen.

B.3.1 Einsatz von KI in der Verwaltung

In jüngster Zeit hat die Künstliche Intelligenz (KI) beeindruckende Fortschritte gemacht. Diese Fortschritte basieren auf dem Training der KI-Systeme mit großen heterogenen Datenbeständen. Der Aufbau einer intelligenten Dateninfrastruktur mit großen Datenmengen ist daher auch eine zentrale Grundlage für KI-Anwendungen in der Verwaltung. Eine Zielsetzung ist eine verantwortungsvolle und gemeinwohlorientierte Entwicklung und Nutzung dieser Technologie in der niedersächsischen Landesverwaltung. Bei der „durchgängigen Automatisierung von Verwaltungsprozessen ist der Einsatz moderner Technologien wie Künstliche Intelligenz“¹ und Big Data von ganz erheblicher Bedeutung. Der Nutzung von KI erfordert ein hohes Maß an IT-Sicherheit, damit Manipulation, Missbrauch und Risiken für die öffentliche Sicherheit dieser sensiblen Technologie bestmöglich verhindert werden. Für den Bereich KI liegt eine Strategie mit dem Titel „Menschenzentrierte KI für Niedersachsen“ vor.

Die Landesverwaltung steht mit den Themen Big Data und KI vor thematischen Herausforderungen, die ein erhebliches Potenzial bei der Digitalisierung der Verwaltung und bei der Bewältigung von Zukunftsthemen wie etwa Dekarbonisierung oder demographischer Wandel aufweisen. Die Themen Big Data und KI kann man nur bedingt getrennt betrachten. Ihre Übergänge sind fließend bzw. das eine ist oft die Voraussetzung des Anderen. Die Bündelung des Know-hows in einem Kompetenzzentrum ist daher sinnvoll.

Teilweise wird KI bereits erfolgreich in der Landesverwaltung eingesetzt. Für andere Verwaltungen stellt sich die Frage, ob und wie ein Einsatz sinnvoll wäre. Im Mittelpunkt steht dabei die Automatisierung von Arbeitsprozessen und die Entlastung von einfachen Tätigkeiten. Ein zentrales KI-Kompetenzzentrum Niedersachsen (KIKON) hat die Aufgabe, bei der Identifizierung möglicher Einsatzfelder für KI zu unterstützen, die Expertinnen und Experten gleicher Themenfelder untereinander zu vernetzen, hinsichtlich des Einsatzes und der Möglichkeiten von Big Data und KI zu beraten und Synergien der Vorhaben zu entdecken. Das KI-Kompetenzzentrum versucht ein Ökosystem mit KI-Anwendenden und externen KI-Expertinnen und Experten zu entwickeln. Darüber hinaus sollte das KI-Kompetenzzentrum

¹ Koalitionsvertrag SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Niedersachsen 2022

bereits in anderen Bereichen der Landesverwaltung im Einsatz befindliche Lösungen identifizieren und eine Adaption für andere Bereiche prüfen. Ethische Aspekte beim Einsatz von KI und die Auswirkungen auf die Beschäftigten sollen in diesem Rahmen begleitend untersucht werden. Eine Zusammenarbeit mit den Kommunen ist geplant.

Ggf. können hieraus dann neue Vorhaben entwickelt und im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel umgesetzt werden. Aus den Erfahrungen mit ersten Projekten soll eine Strategie für den Einsatz von KI in der Verwaltung entwickelt werden.

B.3.2 Anwendung von Big-Data-Methoden

Ein wichtiger Aspekt beim Aufbau einer modernen Daten-Infrastruktur ist die Schaffung von Voraussetzungen für die Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen, die von der Verwaltung gesammelt werden. Verfahren, Methoden und Technologien, die man für die Verarbeitung und Analyse von sehr großen komplexen Datenbeständen benötigt, fasst man unter dem Begriff Big Data zusammen. Gemeint sein können Datenräume wie z. B. Bevölkerungsdaten, Verkehrsdaten, Gesundheitsdaten, Klimadaten, Agrardaten, Liegenschaftsinformationen etc. Wichtig ist die Möglichkeit schnell und bedarfsorientiert neue Datenräume zu schaffen und/oder Datenräume für Analysen zu vernetzen, um neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Die Verfügbarkeit von Spezialistinnen und Spezialisten (z. B. Data Scientists), der Aufbau von Know-how unter Nutzung modernster Schulungsmöglichkeiten (z. B. Einsatz immersiver Technologien), die Entwicklung einer Big-Data-Architektur und einer entsprechenden Infrastruktur sind wichtige Bausteine bei der Entwicklung des Daten-Ökosystems.

Der Aufbau von Big Data in der Landesverwaltung verfolgt die Ziele, Entscheidungen zu unterstützen, Effizienz zu steigern, Prognosen zu verbessern und Risiken zu minimieren. Big Data-Ansätze können insbesondere bei der Optimierung der Ressourcennutzung in den Bereichen Energie, Wasser und Agrar eingesetzt werden. Dies gilt, besonders dann, wenn große Datenmengen aus der Sensorik mit Verbrauchsdaten ausgewertet werden. Entsprechende Themen werden von der EU-Richtlinie 1024/2019 adressiert.

Als erster Schritt in das Thema ist eine gemeinsame Datenstrategie für die Ebene der Landesverwaltung inklusive Kommunalverwaltung geplant. In einer ersten Version sollten Regelungen aufgeführt werden, wie Daten zukünftig vorgehalten, bearbeitet, gespeichert, gesichert und ausgewertet werden sollen bzw. dürfen. Diese Strategie soll erarbeitet und die ersten Abstimmungen dazu erfolgt sein, damit diese in ersten Umsetzungen erprobt werden kann.

Erwartetes Ergebnis (Vorteil für die Verwaltung):

- Dateninformationskatalog, der einen Überblick verschafft, welche Art von (Personen-) Daten die Landes- und Kommunaldienststellen speichern (Stichwort: Registermodernisierungsgesetz)
- rechtliche Bewertung, welche Daten in welchem Umfang für Big-Data-Anwendungen genutzt werden dürfen, ggf. mit Vorschlägen zu sinnvollen Änderungen von rechtlichen Regelungen,
- erste Version eines allgemeinen Regelwerks zur generellen Speicherung und ggf. Auswertung von Datenbeständen (u. a. mit Beachtung der rechtlichen Grundlagen, Lebenszyklus, Zugriffsmöglichkeiten/-rechten)
- Beschreibung eines Data-Managementansatzes (wie werden Daten gehalten); u. a. mit den Punkten: „Privacy by Design“, Grundsatz der Datenminimierung, Verschlüsselung, allgemein gültige Regeln zum Datenspeicherort „Cloud“
- Aufzeigen der Umsetzbarkeit der Ansätze an mindestens einem praktischen Prototypen

B.3.3 Open Data

Open Data birgt das Potential zur Steigerung der Transparenz staatlichen Handelns, fördert Partizipation sowie Kollaboration und erzeugt gesamtgesellschaftliche Mehrwerte, beispielsweise durch die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Von einer leichteren Auffindbarkeit, Bereitstellung und Auswertbarkeit von Daten oder Informationen profitieren alle Bürgerinnen und Bürger aber auch Unternehmen und Forschungseinrichtungen sowie die Verwaltung selbst. Eine konsequente Open-Data-Strategie ist darüber hinaus geeignet, den Wissenschaftsstandort Niedersachsen zu stärken und die Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Forschung sicherzustellen. In produktiver Wechselwirkung mit Open Data stehen zahlreiche weitere Handlungsfelder wie etwa Smart Cities und Künstliche Intelligenz. Die Umsetzung der Open-Data-Strategie ist ein Beitrag der Landesregierung zur aktiven Gestaltung einer digitalen Zukunft im Land Niedersachsen.

Daten haben sich in den letzten Jahren zu einem wertvollen Rohstoff entwickelt. Sie bilden die gesamtwirtschaftlichen Potenziale ab und sind ein Grundstoff für Innovation und Fortschritt. Die Landesverwaltung soll zum Vorreiter einer neuen Datenkultur werden, in der eine verantwortungsvolle Datennutzung gefördert und das Heben von Innovationspotenzialen ermöglicht wird. Dafür sollen umfangreiche Maßnahmen ergriffen werden.

Eine moderne Data Governance zur Bereitstellung von Daten der öffentlichen Verwaltung zur kostenfreien Nutzung und (Weiter-)Verarbeitung stellt in diesem Zusammenhang einen wichtigen Baustein für eine erfolgreiche Open-Data-Politik dar. Mit einem solchen Ansatz würde Niedersachsen dem Vorgehen anderer Bundesländer folgen. In der EU-Durchführungsverordnung vom 21.12.2022 sind bereits Datensätze (Liste „hochwertiger Datensätze“) sowie Modalitäten zur Veröffentlichung enthalten, die öffentlichen Stellen innerhalb von 16 Monaten umsetzen müssen. Die zu erstellende Data Governance für Open Data unterstützt die Verwaltung bei der Überwachung und dem Management ihrer öffentlichen Daten, um rechtmäßigen Zugriff, Integrität und Verfügbarkeit zu gewährleisten. Außerdem hilft es bei der Vermeidung von Datenschutzverletzungen und bei der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.

Es liegen bereits heute Daten vor, die als offene Daten über Portale bereitgestellt werden. Allerdings findet keine Bündelung oder Koordinierung der Angebote statt. Eine konzertierte Kooperation der – über verschiedenen Ressorts und Behörden verteilten – Stakeholder wird als entscheidender Erfolgsfaktor begriffen und dementsprechend angestrebt.

Der IMAK Open Data hat in seinem Zwischenbericht Ende 2021 neben den vier Nutzendengruppen Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung auch die Empfehlung zur Einrichtung eines niedersächsischen Open Data-Portals benannt. Das Portal soll derzeit schon (ggf. an anderer Stelle) offen bereitgestellte Daten in einem zentralen Portal anbieten. Die Daten sollen sowohl unmittelbar maschinell über Anwendungsprogrammierschnittstellen (API's) zur Verfügung gestellt werden als auch durch den Menschen individuell nutzbar zu sein.

Der IMAK Open Data hat in seinem Zwischenbericht Ende 2021 im Wesentlichen folgende Empfehlungen ausgegeben:

- 1) Schaffung einer zentralen Open Data-Anlaufstelle,
- 2) Schaffung der nötigen Rechtsgrundlagen,
- 3) Offene Bereitstellung bereits digital vorhandener, geeigneter Daten,
- 4) Aufbau- und Betrieb eines Open Data-Portals.

Den Empfehlungen des IMAK ist eine Open-Data-Strategie und Governance-Struktur zugrunde zu legen.

Ziele:

Kurzfristig:

- Identifikation leicht zugänglicher Datensätze,
- Einrichtung eines internen Test-Portals zur Erprobung der Bereitstellung Open Data,

- Implementierung einer Governance-Struktur für das Thema Open Data unter Beteiligung der bei Open Data involvierten Ressorts.

Mittelfristig:

- Abgestimmte, aktualisierte Open-Data-Strategie,
- Abgestimmtes Data Governance Regelwerk für Open Data,
- Ressortübergreifende Koordinierung des Themas Open Data auf strategischer, organisatorischer und technischer Ebene;
- Ausbau und Verstetigung des Open-Data-Portals ggf. Nutzung vorhandenes Portal
- Aufbau von Knowhow für die Bereitstellung, Nutzung von Open Data
- Ausbildung/Einstellung von Spezialistinnen und Spezialisten (z. B. Data Scientists)
- Beratungsservice zum Einsatz und zur Nutzung von Open Data für verschiedene Nutzengruppen

Für die beschriebenen Maßnahmen stehen zurzeit noch keine Mittel zur Verfügung. Für die kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen wird auf die vorhandenen Ressourcen und Erfolgsbeispiele der im Thema involvierten Ressorts zurückgegriffen. Als erster Schritt ist die Entwicklung eines Konzeptes zur technischen und organisatorischen Umsetzung vorgesehen. In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, ob das Land eine Unterstützung für Kommunen im Bereich Smart City leisten sollte. Dies könnte beispielsweise durch die Bereitstellung einer gemeinsamen technischen Plattform erfolgen, die auch von Behörden des Landes genutzt werden kann.

B.4 Registermodernisierung

Sowohl die SDG-VO² als auch das Onlinezugangsgesetz (OZG) verfolgen das Ziel, das digitale Angebot der Verwaltung menschenorientiert und nutzungsfreundlich zu gestalten. Ein Leitgedanke dabei ist das sogenannte Once-Only-Prinzip (OOP), nachdem Bürgerinnen und Bürger, sowie Unternehmen ihre Daten, z. B. für einen Online-Antrag, im Idealfall nur ein einziges Mal der Verwaltung zur Verfügung stellen müssen. Damit dies funktioniert, sollen Verwaltungsbehörden im Bedarfsfall in der Lage sein, soweit sie dazu autorisiert sind, auf den Informationsbestand (Register) anderer Behörden zuzugreifen. Im Kern der Registermodernisierung steht eine über die föderalen Ebenen und Grenzen der Bundesrepublik Deutschland hinaus vernetzte Registerlandschaft. Die Registermodernisierung stellt somit die Grundvoraussetzung für die Umsetzung des Once-Only-Prinzips und einer Ende-zu-Ende-Digitalisierung dar.

Mit der SDG-VO ergibt sich für bestimmte Verfahren eine Verpflichtung zum grenzüberschreitenden Austausch von Nachweisen über ein von der EU-Kommission in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten bereitgestelltes technisches System, das sogenannte *Once Only Technical System (OOTS)*. Für die Verfahren aus Anhang II der SDG-VO besteht eine Frist bis zum 12.12.2023.

Eine erste Rechtsgrundlage für die Registermodernisierung bildet das Registermodernisierungsgesetz (RegMoG), welches am 06. April 2021 verkündet, jedoch weitgehend noch nicht in Kraft getreten ist. Das zugehörige Artikelgesetz, das Identifikationsnummerngesetz (IDNrG), hat das Ziel, die ID-Nr. in die in dem Anhang des IDNrG aufgeführten Register einzuführen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird davon ausgegangen, dass das IDNrG voraussichtlich in 2023 Inkrafttreten wird. Mit Inkrafttreten beginnt die Umsetzungsfrist (§ 2 Abs. 1 IDNrG), nach der die ID-Nr. innerhalb von 5 Jahren auf das Inkrafttreten dieses Gesetzes folgenden Kalenderjahres in die der Anlage zum IDNrG aufgeführten Register eingespeist werden muss. Die ID-Nr. soll als die übergeordnete Ordnungszahl im Rahmen eines sich in Entwicklung befindenden *Nationalen Once Only Technical System (NOOTS)* fungieren.

In 2021 wurde durch den IT-Planungsrat das Projekt „Gesamtsteuerung Registermodernisierung“ etabliert. Das Projekt arbeitet unter der Federführung des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) sowie der Länder Bayern, Baden-Württemberg, Hamburg und Nordrhein-Westfalen an einer grundlegenden technischen Infrastruktur (NOOTS). Es ist geplant, dass bis 2025 die Aufnahme des laufenden Betriebs und der Anschluss der gemäß der im RegMoG priorisierten Register erfolgen sollen.

Auf Basis eines pauschalen Aufwandschätzmodells werden für Niedersachsen dreistellige Millionenbeträge angesetzt. Angesichts dieser Dimensionen müssen die Kostenannahmen detailliert geprüft und projektbezogen geplant werden.

Damit die Registermodernisierung gelingen kann, wurde in Niedersachsen zunächst mit einem Vorprojekt zur Registermodernisierung gestartet. Damit wird das Ziel verfolgt, die Rahmenbedingungen und Anforderungen zur Umsetzung der Registermodernisierung in Niedersachsen zu erheben. Zur Umsetzung der Registermodernisierung müssen die in den Einflussbereich Niedersachsens fallenden Register gemäß RegMoG für einen Anschluss an das NOOTS ertüchtigt werden. Ein Teil des Vorprojektes beinhaltet die Etablierung einer zentralen Koordinierungsstelle in der Stabsstelle CIO. Zu den Aufgaben einer Koordinierungsstelle gehört u. a. folgendes:

² VERORDNUNG (EU) 2018/1724 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 2. Oktober 2018 über die Einrichtung eines einheitlichen digitalen Zugangstors zu Informationen, Verfahren, Hilfs- und Problemlösungsdiensten und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1024/2012

- Kontaktstelle zur Zentralen Gesamtsteuerung auf Bundesebene und zu anderen Ländern (z. B. im Trägerkreis der Dataport)
- Erarbeitung einer grundlegenden Konzeption zur Umsetzung in Niedersachsen einschließlich der notwendigen personellen Ressourcen für die Koordinierungsaufgaben
- Identifikation von Stakeholdern innerhalb und außerhalb der Landesverwaltung (z. B. Kommunen, Fachverfahrenshersteller, IT-Dienstleister)
- Identifikation und Prüfung der relevanten Register gemäß RegMoG
- Errichtung von Governance-Strukturen
- Identifikation von Maßnahmen, um Anschlussfähigkeit zu gewährleisten
- Entwicklung einer tragfähigen Kostenschätzung für die Registermodernisierung
- Laufende Budgetplanung und Validierung
- Entwicklung von Features zur Umsetzung der Registermodernisierung
- Planung, Begleitung der Umsetzung zur Herstellung der Anschlussfähigkeit einzelner Register

Bisherige Bestrebungen zur Registermodernisierung, wie das Projekt „Gesamtsteuerung Registermodernisierung“ befassen sich primär mit der Vernetzung der Register. Eine sinnvolle Vernetzung kann jedoch auch eine tatsächliche technische Modernisierung einzelner Register erforderlich machen. Dies ist insbesondere mit Blick auf die vielen dezentral geführten Register der Fall, bei denen ein Anschluss an das NOOTS im Rahmen der bestehenden Strukturen eine signifikante Herausforderung darstellen könnte. In einigen Bereichen gibt es jedoch bereits funktionierende Informationsverbünde. Es ist auch möglich, dass bestehende Register nicht sinnvoll angeschlossen werden können und gleichzeitig der Grundsatz der Datenminimierung eingehalten wird. Auf dieser Grundlage können neue zentrale Lösungen erforderlich werden. Neben den technischen, finanziellen und organisatorischen Aspekten, werden es vor allem die rechtlichen Rahmenbedingungen sein, welche eine technische Umsetzung erschweren. Zur Identifikation von rechtlichen Voraussetzungen oder Einschränkungen sowie die Überwindung rechtlicher Hindernisse (z. B. durch Änderung von Gesetzen) bedarf es enger Zusammenarbeit mit der jeweiligen Fachlichkeit in den Ressorts.

Im Vorprojekt zur Registermodernisierung soll zusammen mit den Ressorts, IT.N und den kommunalen IT-Dienstleistern das Vorgehen in Niedersachsen geplant und dabei auch der Mittelbedarf bestimmt werden. Hieraus ist ein umfassendes Projekt zur Registermodernisierung zu beschreiben und ein Entscheidungsvorschlag vorzulegen.

Im Rahmen der Registermodernisierung werden bestehende Register gemäß RegMoG erweitert oder ersetzt werden müssen. Denkbar ist es auch, neue Register zu erstellen. Ein erster Anwendungsfall hierfür könnte ein zentrales Lichtbildspiegelregister sein, das Sicherheitsbehörden den gemäß §§ 22a Abs. 2 S. 5 Passgesetz, 25 Abs. 2 S. 4 Personalausweisgesetz zulässigen automatisierten Zugriff auf bereits gespeicherte Lichtbilder ermöglicht. Der Aufbau dieses Registers soll als eine mögliche Umsetzungsvariante des automatisierten Lichtbildabrufs geprüft werden.

B.5 IT-Infrastruktur

Die oben beschriebenen Vorhaben sowie weitere Anforderungen aus der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ lassen sich nur mit einer leistungsfähigen und modernen IT-Infrastruktur realisieren. Diese muss sich an den neuen technischen Möglichkeiten orientieren. Um die aktuelle IT-Infrastruktur diesen Anforderungen entsprechend auszubauen, sind insbesondere die folgenden Vorhaben geplant.

B.5.1 Cloud-Infrastruktur

Die Entwicklung im IT-Bereich hat sich weiter beschleunigt. Arbeitsformen und Technologien, die vor der Pandemie noch den Charakter von Innovationsspitzen hatten, sind zwischenzeitlich in der Breite von Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung angekommen. Bestehende Infrastrukturen sind vielfach nur noch bedingt zukunftsfähig und bedürfen eines technologischen Upgrades um „Ready for the Future“ zu sein. Dieser Veränderungsdruck betrifft den Arbeitsplatz von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ebenso wie die Themen Rechenleistung, Datenspeicher und allgemeine IT-Infrastrukturen.

Die Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ trägt diesen Herausforderungen Rechnung und legt einen Schwerpunkt auf die Einführung von Cloud-Technologie (strategische Maßnahme 16):

„Weltweit hat sich die Nutzung und Gestaltung von Cloud-Angeboten als Treiber für weitere Entwicklungen erwiesen. Wirtschaft, freie Organisationen und private Anwendende nutzen in stark zunehmender Weise Cloud-Dienste. Durch die Bündelung von Infrastrukturen könnten Kostensenkungen erzielt werden. Interessant sind [...] die Möglichkeiten zur schnellen und bedarfsgerechten Skalierbarkeit und die zeitnahe Partizipation an der technischen Entwicklung. Auch den Anforderungen der Informationssicherheit oder des Datenschutzes können nach entsprechender Bewertung und mit angemessenen Maßnahmen vielfach entsprochen werden.“

Mögliche Vorteile und Verbesserungen der Cloud-Technologie gegenüber klassischer IT-Lösungen können die schnelle Lösungsbereitstellung, erhöhte Informationssicherheit, wirtschaftlicher Betrieb und einfache Skalierbarkeit sein.

Neben klassischer IT-Infrastruktur und Anwendungen wird der Einsatz von Cloud-basierten Infrastrukturen und Diensten zunehmend zwingend. Dies ist zum einen durch die aktuellen Anforderungen begründet, zum anderen dadurch verursacht, dass bestimmte IT-Produkte nur noch auf Basis von Cloud-Technologien angeboten werden. Diese Angebote betreffen alle Bereiche der Verwaltung.

Daher ist die Nutzung von Cloud-Angeboten für Infrastruktur, Plattformen und Softwareanwendungen zu ermöglichen. Kommerzielle Standard-Software-Angebote stehen als Software as a Service (SaaS) zur Verfügung, ebenso können gezielt Lösungen bei KMU in Auftrag und/oder im Bereich Open Source beschafft und (weiter-)entwickelt werden, sodass insgesamt eine digitale Souveränität gewährleistet wird. Softwareentwicklungen sollen – soweit sinnvoll – auf cloudbasierte Technologien umgestellt werden.

Eine zentrale Anforderung ist die möglichst flexible und skalierbare Bereitstellung von Rechenleistung, Speicherplatz und andere Ressourcen.

Für Cloud-Lösungen sind die organisatorischen, technischen, (datenschutz-) rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu klären. Vertraglich ist die Nutzung von externen Cloud-Angeboten abzuschließen und die Bereitstellung sicherzustellen; intern sind betrieblich erforderliche Kompetenzen, Infrastrukturen und Abrechnungssysteme für die Leistungen sicherzustellen. IT.N kommt als zentralem Dienstleister die Rolle zu, sich zu einem „Cloud-Broker“ zu entwickeln.

Der IT-Planungsrat hat sich für eine Multicloudstrategie ausgesprochen. In diesem Rahmen wird eine differenzierte Nutzung von Cloudtechnologieangeboten von öffentlichen IT-Dienstleistern, von speziellen Angeboten für die öffentliche Verwaltung und von allgemein verfügbaren Cloudlösungen angestrebt.

Vereinzelte sind bereits Cloudlösungen im Einsatz bzw. in Vorbereitung.

Folgende Maßnahmen sollen durchgeführt und die zugehörigen Meilensteine erreicht werden:

- Die Erhebung und Strukturierung der vielfältigen Anforderungen der Ressorts ist erforderlich. IT.N als zentraler IT-Dienstleister des Landes Niedersachsen ist als Servicepartner für die vertragliche und technische Bereitstellung von Cloud-Lösungen weiterzuentwickeln. Entwicklungen und Randbedingungen im Bund-Länder-Kontext, insbesondere die Deutsche VerwaltungscLOUD-Strategie, sind zu berücksichtigen.
Zur Umsetzung ist ein Konzept zur Bereitstellung von Cloudtechnologien zu erstellen.
Ziel 12/2023: Vorlage des Konzepts durch IT.N
- Die Nutzung von Cloud-Technologien wird sich auf verschiedene Services beziehen (Software, Plattformen, Infrastruktur). Die Bereitstellung kann je nach Service zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen. Nach Möglichkeit sind sinnvolle Zwischenschritte zu planen und agil weiterzuentwickeln. Zu nachstehendem Meilenstein soll ein Zwischenbericht über den Umfang von nutzbaren Cloud-Lösungen gegeben werden.
Ziel 12/2024: Bereitstellung der Cloudtechnologien durch IT.N (oder ggf. Unterauftragnehmer)

B.5.2 Digitalisierungsplattform

Für die Landesverwaltung wird eine Digitalisierungsplattform entwickelt, die auch von Kommunen oder im Themenfeld Gesundheit von anderen Bundesländern genutzt werden kann. Es wird zunächst ein Zielbild entwickelt und darauf aufbauend ein Architekturrahmen definiert, der sukzessive bei der Ausgestaltung der Plattform detailliert wird. Als wesentliche Aspekte einer modernen Digitalisierungsplattform müssen die Themen Cloud-Computing, APIs und Microservices, Datenmanagement- und Analyse, Künstliche Intelligenz, Mobile-First-Design, Sicherheit und Compliance adressiert werden.

Für bestehenden Verfahren müssen Integrationskomponenten zur Verfügung gestellt werden, um diese Verfahren (bspw. eAkte) miteinander zu vernetzen oder um neue Verfahren in bestehende Prozesse zu integrieren. Technische Komponenten oder Verfahren (bspw. FIT-connect als Übertragungsverfahren) werden standardisiert für alle Fachverfahren zur Nutzung angeboten.

Die Digitalisierungsplattform muss die Vorgaben nach BSI³, DSGVO⁴ einhalten und komplett kompatibel zur bzw. Bestandteil der DVS⁵ sein. Diese Vorgaben betreffen ebenso die Nutzung von Cloud-Umgebungen, die von der Digitalisierungsplattform angeboten werden.

Mögliche Bestandteile einer Digitalisierungsplattform sind (nicht abschließend):

- Cloud-Infrastruktur
- Identity- und Access-Management (IAM)
- Integrationskomponenten
- Infrastruktur für mehr digitale Souveränität
- Werkzeugarchitektur
 - No-Code-/Low-Code-Werkzeuge

³ Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

⁴ Datenschutzgrundverordnung: „Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG“

⁵ Deutsche VerwaltungscLOUD-Strategie (DVS)

- ESB⁶-/ETL⁷-Lösungen
- RPA⁸-Komponenten
- Anwendungsentwicklungswerkzeuge

Die Werkzeug-Architektur sowie die eingesetzten Komponenten und Tools müssen bei Bedarf auch für mehrere Teams nutzbar sein, daher ist Skalierbarkeit essentiell. Ebenso ist die Unabhängigkeit von einem Cloud-Provider wichtig, damit die Komponenten bzw. Werkzeuge auf die aktuell passende Umgebung portiert werden können. Grundsätzlich sollten alle Komponenten auf Wiederverwendbarkeit ausgelegt sein.

Um ein Verfahren komplett Ende-zu-Ende digital auf einer Plattform laufen lassen zu können, benötigen die möglichen Nutzenden eine Umgebung, welche ihnen die

- schnelle (im Sinne der Bereitstellung),
- performante (Geschwindigkeit und Skalierbarkeit),
- ausfallsichere (georedundant bzw. mögliche schnelle geographische Portierung),
- sichere (Einhaltung der Vorgaben) und
- kostengünstige (Abrechnung nach eigentlichem Verbrauch)

Lösung bereitstellt. Es handelt sich hierbei um cloudbasierte Lösungen, die in einer sicheren (hybriden) Cloud-Umgebung betrieben werden soll.

Mit dem Bereitstellen der Digitalisierungsplattform können durch die Nutzung vorhandener privater Cloud-Infrastrukturen der DVS-Provider, den Einkauf einer „sovereign Cloud“⁹ oder – sofern rechtlich möglich – die Nutzung von Public-Cloud-Anbietenden folgende Verbesserungen für die Landesverwaltung erreicht werden, wenn die Verfahrensweisen vereinheitlicht zusammenlaufen:

- eine vereinheitlichte Cloud-Umgebung: die wird durch die DVS bzw. die Cloud-Anbietenden als Rahmen vorgegeben
- hohe Energie-Einsparung durch effizienten Einsatz
- Erhöhung der Ausfallsicherheit, Verbesserung der IT-Sicherheit und Verringerung von technischen Abhängigkeiten durch Einsatz von Container-Technologie.
- Verbesserung der Hardware-Unabhängigkeit (Infrastruktur wird als Service eingekauft)
- Kostenreduktion durch effizienten Ressourcen-Einsatz (Kein Vorhalten von Ressourcen für Lastspitzen)
- Keine/weniger Investitionen in Server-Hardware
- Schnellere Bereitstellung von Infrastruktur durch IaC¹⁰ (Kunde bringt Spezifikations-Code mit)
- Steigerung von Flexibilität und Effizienz bei der Betriebsübergabe von Software durch Schaffung der technischen Voraussetzungen für die Einführung von DevOps.

Die präferierte Lösung ist die Nutzung eigener Services der DVS, von Services der DVS, die der „sovereign Cloud“-Anbietende bereitstellt oder einer Kombination zu hybriden Lösungen. Für spezielle Fälle können auch Services genutzt werden, die der Public-Cloud-Anbietende zur Verfügung stellt. Ggf. müssen Komponenten für die Anbindung niedersächsischer Besonderheiten erweitert werden. Ziel ist eine

⁶ Enterprise Service Bus

⁷ Extract, Transform, Load

⁸ Robotic Process Automation

⁹ souveräne (eigenständige, abgeschottete) Cloud

¹⁰ Infrastructure as Code

zentrale Beschaffung bzw. der Abschluss von Rahmenverträgen, um den Kunden einen kurzfristigen Bezug von Cloud-Services und -Umgebungen zu ermöglichen.

Durch die präferierte Lösung werden die technischen Voraussetzungen für eine flexible und effiziente Anwendungslandschaft geschaffen, die auch die Skalierungsmöglichkeiten für zukünftige Anforderungen mitbringt. Mit mehreren Cloud-Providern können kritische Abhängigkeiten zu Anbietenden deutlich reduziert und die digitale Souveränität erhöht werden.

Der Aufbau der Digitalisierungsplattform bedeutet nicht zwangsläufig die zusätzliche Entwicklung und Bereitstellung von IT-Lösungen. Vielmehr ist vorgesehen, die verschiedenen bestehenden oder noch zu erstellenden IT-Lösungen so vernetzen, dass im Gesamtbild eine Digitalisierungsplattform nach gleichen oder zumindest kompatiblen Architekturvorgaben entsteht.

B.5.3 Integrationskomponenten

Die Integrationskomponenten sind für alle Nutzenden der Digitalisierungsplattform hilfreich, um die dort laufenden Verfahren an bestehende Verfahren und/oder Übertragungswege anzubinden. Durch Wiederverwendung einmalig implementierter Integrationskomponenten entstehen Synergieeffekte wie geringere Betriebsaufwände und -kosten. Neben bestehenden Fachverfahren und neuen Fachverfahren auf/in der Digitalisierungsplattform können auch die ggf. vorgesehenen No-/Low-Code-Werkzeuge auf die Integrationskomponenten zurückgreifen.

Sofern mehrere Nutzende die gleichen Zugriffe oder Übertragungsmethoden benötigen, kann die Schaffung einer entsprechenden Integrationskomponente sinnvoll sein. Zuerst müssten dafür die Anforderungen und bestehende Verfahren ermittelt werden, welche den anderen Behörden über einheitliche Schnittstellen zugänglich gemacht werden sollen.

Die Nutzenden benötigen

- eine Übersicht der bereits implementierten Schnittstellen/Komponenten,
- eine ausführliche Dokumentation wie diese anzusteuern sind und
- einen zentralen Zugriff auf die möglichen angebotenen Schnittstellen.

Bei existierenden Integrationskomponenten kann eine einfache Anbindung von Nutzerinnen und Nutzern erfolgen und eine Mehrfachimplementierung vermieden werden. Die einheitliche Gestaltung der Schnittstellen erleichtert den Aufbau des erforderlichen Know-hows für die korrekte Anbindung und die Vermittlung dieses Know-hows an die zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer.

Zu Beginn könnte die Implementierung eines zentralen API-Gateways sinnvoll sein. Zusätzlich sollte die Dokumentation an zentraler Stelle für die verfügbaren Schnittstellen errichtet und erstellt werden. Anschließend sollte versucht werden, bestehende Verfahren um eine Schnittstelle zu erweitern und an das API-Gateway anzubinden (bspw. eAkte, NAVO).

Bereits in Entwicklung ist eine Schnittstelle für die Anbindung von NAVO an die eAkte. Diese Entwicklung soll vollständig umgesetzt werden und dann produktiv zur Verfügung gestellt werden.

Weiter wird aktuell der Governikus Multimessenger (GMM) eingeführt. Er soll es ermöglichen, verschiedene Eingangskanäle, insbesondere die besonderen Behördenpostfächer (beBPo) mit dem E-Mail-System und dem eAkte-Basisdienst zu verbinden. Auch diese Einführung soll vollständig abgeschlossen werden.

Ohne die Bereitstellung von Integrationskomponenten mit standardisierten Schnittstellen, besteht die Gefahr, dass durch/in den Behörden Einzellösungen geschaffen werden. Inkompatibilitäten zwischen diesen Einzellösungen erhöhen ggf. den Pflege- und Betriebsaufwand deutlich.

Mit der Schaffung einheitlicher Schnittstellen können Kosten- und Aufwandsvorteile gehoben werden. Darüber hinaus ermöglicht die zentrale Erstellung und Pflege der Übergänge in andere Netze eine Erhöhung der Informationssicherheit.

B.5.4 Identity- und Access-Management (IAM)

Die Bediensteten der Landesverwaltung müssen auf zahlreiche unterschiedliche IT-Systeme zugreifen. Aus technischen und organisatorischen Gründen wird hierfür ein fach- und systemübergreifendes Identity- und Access-Management (IAM) benötigt, das dem Stand der Technik entspricht.

Identitäten und Berechtigungen werden derzeit bereits sowohl mit ressorteigenen IAM-Lösungen als auch über Fachverfahren und Querschnittsdienste verwaltet. Sie stellen einen gesicherten Zugriff auf angebotene Services und Inhalte für die Nutzenden sicher. Dies ist gängige Praxis innerhalb des Landesnetzes („on-Premise“). Zunehmend entsteht jedoch der Bedarf, ein IAM ebenfalls für Dienste außerhalb des klassischen Landesnetzes, z. B. im Bereich der Cloud-Dienste bereitzustellen.

Vor diesem Hintergrund soll geklärt werden, ob und wie ein modernes und sicheres IAM etabliert werden kann. Die Überprüfung einer Identität und ihrer Berechtigungen soll hierbei sowohl landesintern, als auch landesextern, z. B. für im Internet genutzte Cloud-Services möglich sein. Ein IAM soll eine verlässliche Quelle für aktuelle Identitäts- und Berechtigungsinformationen für ressortübergreifend genutzte Dienste darstellen.

In diesem Kontext gilt es ebenfalls, die organisatorischen, technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu klären.

Dieses Vorhaben steht in Verbindung mit dem Vorhaben „Bedienstetenkonto“. Das Bedienstetenkonto soll u. a. eine zentral verfügbare Identität für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesverwaltung liefern, die im Rahmen des IAM verwendet werden kann.

B.5.5 Infrastruktur für mehr digitale Souveränität

Digitale Souveränität wird als die Summe aller Fähigkeiten und Möglichkeiten von Individuen und Institutionen verstanden, „ihre Rolle(n) in der digitalen Welt selbstständig, selbstbestimmt und sicher ausüben zu können“.¹¹ Dabei bestimmt unter anderem das allgemeine Datenschutzrecht sowie die fachgesetzlichen Regelungen, in welchen Grenzen, wer welche personenbezogenen Daten sehen, speichern und verarbeiten darf.

Die digitale Souveränität umfasst verschiedene Aspekte und zielt dabei auf unterschiedliche Handlungsschwerpunkte ab.

- Aspekte
 - Datensouveränität
 - Cybersicherheit
 - Beherrschung digitaler Kernkompetenzen
 - Nutzung und Beschaffung von bzw. Zugang zu IT-Services
 - Recht auf Teilnahme am digitalen Markt (Stichwort: digitale Marktplätze der öV – FITKO, GovDigital-Marketplace, Cloud-Service-Portal, OpenCoDE-Repository, ...)
 - Digitale Daseinsvorsorge
 - Glaubwürdigkeit von Daten, Informationen und Nachrichten
 - Schutz des Individuums (Cybermobbing) und des Eigentums (Recht am Bild, Eigentumsnachweis, ...)
- Handlungsschwerpunkte
 - Wechselfähigkeit
 - Wahlfreiheit/Entscheidungsfreiheit
 - Dateneigentumsfähigkeit

11 Definition Digitale Souveränität aus dem White Paper »Digitale Souveränität« (ÖFIT)

- Technische Unabhängigkeit („Non-Vendor-Lock-in“)
- Unverfälschbarkeit von Bildern, Nachrichten und Texten (digitale Signatur)

Dabei bedingen sich die einzelnen Aspekte und üben aufeinander mehr oder weniger starke Wirkungen aus, sodass es eine in allen Details zufriedenstellende Lösung in Bezug auf die digitale Souveränität nicht geben wird.

Digital souverän kann auch im Sinne der Handlungsfähigkeit verstanden werden, das heißt Abhängigkeiten zu erkennen, zu reduzieren und Alternativen zu ermöglichen. Für die niedersächsische Verwaltung ist es von großer Bedeutung und Wichtigkeit, sich nicht unbewusst und dauerhaft in eine Abhängigkeit von marktführenden IT-Unternehmen zu begeben. Vielmehr sind im Rahmen der Software-Beschaffung und -Erstellung vergaberechtskonform immer auch mögliche Open-Source-basierte Alternativen zu berücksichtigen, soweit diese wirtschaftlich darstellbar sind.

Um die digitale Handlungsfähigkeit sicherzustellen, ist es erforderlich, darauf zu achten, dass eine maximale Flexibilität beim Einsatz von Informationstechnologie erreicht wird. Grundlage bilden dabei offene Standards beim Einsatz von Hardware und Software. Diese sind durch das IT-Architekturmanagement zu erarbeiten. Bei der Beschaffung von Software bei Herstellern, die kein Open Source anbieten, ist ein sogenannter Lock-in-Effekt möglichst zu vermeiden. Es soll darauf geachtet werden, dass ein Wechsel zu anderen Anbietenden nicht durch hohe Wechselkosten unwirtschaftlich wird.

Die Sicht des Landes Niedersachsen auf dieses Themenfeld insgesamt verbunden mit konkreten Handlungsempfehlungen zur Umsetzung der digitalen Souveränität ist in einem umfassenden Positionspapier darzustellen. Hieraus sind Entscheidungsvorschläge zur Umsetzung zu erarbeiten.

B.6 Resiliente Verwaltungsorganisation

Die Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ behandelt auch die Themenbereiche des Datenschutzes, der Informationssicherheit, des Notfallmanagements und eines Cybersicherheitszentrums. Diese dienen vornehmlich dazu, Verwaltungsstrukturen resilienter gegenüber Bedrohungen insbesondere aus dem Cyberraum auszugestalten. Es werden für die erfolgreiche Umsetzung der weiteren Digitalisierung grundlegende Anforderungen an die Organisationen und Strukturen gestellt werden müssen. Neue Technologien wie z. B. KI, Block Chain, Quantum Computing werden dazu fortlaufend auf ihre Potenziale als Instrumente der Steigerung, aber auch Gefährdung von IT-Sicherheit betrachtet.

B.6.1 Sicherheitsarchitektur

Die Sicherheitsarchitektur wird mit dem Ziel einer robusten Reaktionsfähigkeit weiterentwickelt, so dass die Risiken, die sich aus den organisatorischen Besonderheiten der Landesverwaltung und dem föderierten Sicherheitsverbund ergeben, angemessen reduziert werden können.

Die aktuelle Struktur des Sicherheitsverbundes ist im Wesentlichen durch einen Perimeterschutz („Burg und Graben“-Struktur) charakterisiert. Dadurch, dass sich Schwachstellen einzelner Verbundteilnehmer auf die Gesamtrisiken auswirken können haben alle Verbundteilnehmer gleichermaßen eine hohe Verantwortung für die Gewährleistung des Sicherheitsniveaus.

Ein alternativer Ansatz kann mit der Umsetzung des Zero-Trust-Paradigmas verfolgt werden. Auch mit dem Blick auf eine verstärkte Nutzung von Cloud-Infrastrukturen kann dieser Ansatz förderlich sein.

In einem ersten Schritt sollen mit einem Gutachten die Chancen und Risiken dieses Ansatzes ermittelt werden. Diese müssen durch eine Analyse der Ist-Situation der jetzigen Gesamt-Architektur und der IT-Prozesse ermittelt werden. Anhand des Ergebnisses des Gutachtens können Entscheidungen zur Weiterentwicklung der Sicherheitsarchitektur getroffen werden. Ziel ist es, eine Entscheidungsvorlage für die Weiterentwicklung der Sicherheitsarchitektur innerhalb der nächsten zwei Jahre zu erstellen.

B.6.2 Governance-Strukturen

In diesem Kapitel werden das Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) und das Notfallmanagement (Business Continuity Management - BCM) in der Niedersächsischen Landesverwaltung betrachtet.

Die Informationen der Behörden der Landesverwaltung müssen effektiv in einer sich wandelnden Bedrohungslandschaft geschützt sein. Für den Schutz sind wirksame Regelungsstrukturen von maßgeblicher Bedeutung. Diese müssen konsequent umgesetzt, durch die Leitungs-Ebene der Landesverwaltung gesteuert und der Reifegrad der Umsetzung durch geeignete Wirksamkeitsprüfung gewährleistet werden.

Im Bereich des behördlichen Informationssicherheitsmanagements und dem behördenübergreifenden ISMS soll hierfür das Vorgehensmodell standardisiert werden. Dabei sollen landeseinheitliche Standards und zusätzlich notwendige Mindestanforderungen festgelegt werden. Als erster Schritt wird eine Informationssicherheitsstrategie für die Landesverwaltung entwickelt, welche die grundsätzlichen Festlegungen zur Messung und Steuerung der Informationssicherheit im Sicherheitsverbund treffen wird.

Um die Funktionsfähigkeit der Landesverwaltung auch in Notfallsituationen gewährleisten zu können, soll eine Leitlinie für das strategische Notfallmanagement in der niedersächsischen Landesverwaltung beschlossen werden.

Die konzeptionellen Arbeiten daran haben ressortübergreifend unter Federführung des MI begonnen. Ziele der weiteren Arbeiten sind beispielsweise die Festlegung des Geltungsbereiches der zukünftigen Leitlinie, sowie die Ausgestaltung der Steuerungsstrukturen für das strategische Notfallmanagement. Es wird angestrebt, in den nächsten 18 Monaten eine Leitlinie in Kraft zu setzen.

B.6.3 Design-Prinzipien

Von elementarer Bedeutung für die Umsetzung der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ ist die Berücksichtigung der Design-Paradigmen „security-by-design“ und „privacy-by-design“. Informationssicherheit und Datenschutz müssen demnach bereits bei der Planung aller Vorhaben Berücksichtigung finden. Dies bedeutet, dass insbesondere für die Vorhaben des Handlungsplans gewährleistet sein muss, dass diese Anforderung allen Handelnden bekannt ist, bei den jeweiligen Projektplanungen die Einhaltung dieser Anforderung überwacht und dokumentiert werden und schließlich die Freigabe fertiggestellter Projekte basierend auf der Kenntnis der Erfüllung dieser Anforderungen erfolgt. Entsprechende Vereinbarungen müssen mit den Projektverantwortlichen getroffen werden.

B.6.4 Cybersicherheitszentrum

Zur Begegnung der wachsenden Bedrohungen aus dem Cyberraum wurde 2020 die Einrichtung eines Cyber-Sicherheits-Zentrums (CSZ) als Weiterentwicklung der bereits im MI bestehenden Cyberkoordinierungsgruppe empfohlen. Dieser Empfehlung wurde im Rahmen des Koalitionsvertrages 2022 zwischen der SPD und Bündnis 90/ Die Grünen gefolgt. Die Einrichtung eines CSZ kann erst nach der Bereitstellung von Mitteln erfolgen.

Ziel des CSZ soll es sein, Cyberangriffe auf die Infrastrukturen der niedersächsischen Landesverwaltung zu verhindern und u. a. für die kommunalen Verwaltungen, die Wirtschaft und KRITIS-Unternehmen in Niedersachsen praktische Unterstützungsangebote vorzuhalten. Von diesem Informationsangebot können auch die Bürgerinnen und Bürger zumindest passiv profitieren, ohne dass das CSZ diese direkt als Zielgruppe adressiert.

Darüber hinaus wird dieses Zentrum für alle Handelnden in Niedersachsen als Kontakt- und Informationsstelle zum Thema Cybersicherheit dienen. Damit gehen eine Kompetenzbündelung und auch eine ganzheitliche Erhöhung des Sicherheitsniveaus für alle Zielgruppen in Niedersachsen einher.

Zur Schaffung einer passenden Basis für die Zielerreichung des CSZ wird der folgende Strukturaufbau vorgeschlagen:

1. Bereich „Geschäftsstelle“

Zur Sicherstellung eines ununterbrochenen Informationsflusses, um kurzfristig die gesamte Lageentwicklung verfolgen und ein umfassendes Cyber-Sicherheitslagebild erstellen zu können

2. Bereich „Verbindungsbüros“

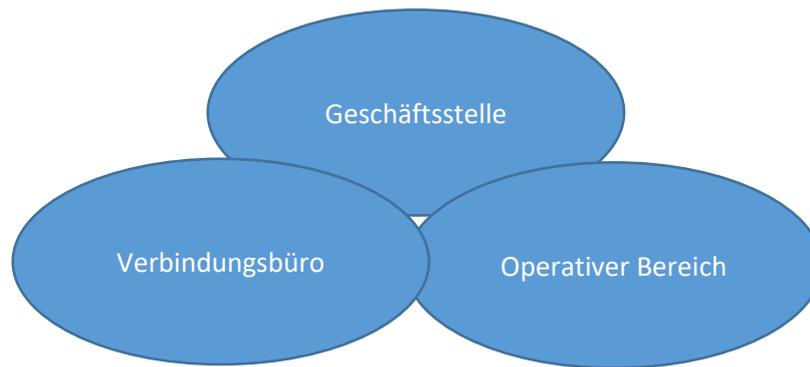
Zur Einbindung wesentlicher Verbindungsstellen (die für Cybercrime zuständigen Schwerpunktstaatsanwaltschaften (Verden, Göttingen und Osnabrück), das BSI und das Cyberabwehrzentrum des Bundes, ZITIS, BBK, BSI, BfV, BKA)

Neben der präventiven und koordinierenden Funktion soll hier ein Mobile-Incident-Response-Team (MIRT) aufgebaut werden, welches bei Störungs- und Notfällen ausrücken und vor Ort vornehmlich in den Verwaltungen unterstützen kann.

3. Bereich „Operativ“

Wahrnehmung der Aufgaben Beratung und Marketing, Schulung und Ausbildung

Koordination, Ausbau und Unterstützung von bereits vorhandenen Angeboten der Organisationseinheiten



B.6.5 Cybersicherheitsstrategie für Niedersachsen

Mit der Digitalisierung rückt auch die Sicherheit in der Cyberwelt in den Fokus, sei es mit Blick auf Cybercrime, Wirtschaftsspionage, Informationssicherheit, Datenschutz oder auch den Schutz kritischer Infrastrukturen. Durch den stetigen technologischen und auch geopolitischen Wandel sowie globaler Krisen unterschiedlichster Art ist es wichtig, eine Anpassung der bisherigen Cybersicherheitsstrategie für Niedersachsen aus dem Jahr 2012 zu erarbeiten. Damit soll das Ziel verfolgt werden, mit allen gesellschaftlichen Handelnden das Cybersicherheitsniveau in und für Niedersachsen zu verbessern. Damit sollen die Menschen, die Unternehmen, Forschung und Lehre, Staat und Verwaltung angesprochen werden, um in Niedersachsen sowohl die digitale Souveränität als auch die staatliche Handlungsfähigkeit vor dem Hintergrund der Gefahren aus dem Cyberraum zu gewährleisten und die Risiken begrenzen zu halten.

Dieses Vorhaben ist in den Kontext der Entwicklungen auf Ebene der Europäischen Union und der Bundesregierung zu stellen. Danach können die vielfältigen staatlichen Aufgaben im Cyberraum nur durch eine gemeinsame Anstrengung von EU, Bund und Ländern erfüllt werden. Eine intensive Verzahnung der Aktivitäten der Bundes- und Landesebene auf dem Wege einer kooperativen und komplementären Zusammenarbeit ist hierbei unumgänglich.

Die Richtlinie über Maßnahmen für ein hohes gemeinsames Cybersicherheitsniveau in der Union (NIS2-RL) ist nach der Veröffentlichung im Amtsblatt der EU am 16.01.2023 in Kraft getreten. Die Mitgliedstaaten müssen die Richtlinie bis zum 17.10.2024 in nationales Recht umsetzen. Dem Bund obliegt die Aufgabe, im Rahmen der Umsetzungsfrist eine den EU-Anforderungen entsprechende Cybersicherheitsstrategie zu verabschieden. Im Rahmen dieser Umsetzung ist es erforderlich, dass die Länder eigene Cybersicherheitsstrategien vorhalten. Die regulatorischen Vorgaben der NIS2-RL sind hier ebenfalls zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung des Vorhabens erarbeitet MI zunächst ein Eckpunktepapier, in welchem die als wesentlich für die Cybersicherheitsstrategie erachteten Themengebiete vorgeschlagen werden. Die Ressorts sollen alsdann gebeten werden, die in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich fallenden Handlungsfelder aufzugreifen, bei Bedarf thematisch zu ergänzen und inhaltlich auszugestalten. Aus diesen Beiträgen ergibt sich die neue Cybersicherheitsstrategie Niedersachsen, die durch die Landesregierung in Kraft zu setzen ist.

C. UMSETZUNG DES HANDLUNGSPLANS

Der Handlungsplan ist ein wichtiges Element für die Umsetzung der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“. Für die Umsetzung des Zielbildes der Strategie werden Projekte im vorliegenden Handlungsplan beschrieben. Weitere Maßnahmen aus der Strategie werden sukzessive angegangen. Die vollständige Umsetzung der Strategie wird daher in Zukunft Anpassungen am Handlungsplan und dem Programm DVN erfordern. Die Vorgehensweise für die Anpassung des Handlungsplans wird in diesem Kapitel skizziert.

Eine vollständige Umsetzung des Handlungsplans „Digitale Verwaltung“ erfordert – so wie beim ersten Handlungsplan – wegen des Umfangs mehr als eine Einzelmaßnahme. Für eine solche komplexe Aufgabe hat sich eine Umsetzung in Form eines Programms mit agilen Methoden bewährt. Hier wird der übergreifende Rahmen für eine Vielzahl von parallelen und aufeinander aufbauenden Initiativen gebildet. Dieses Vorgehen soll fortgeführt und weiterentwickelt werden.

In diesem Kapitel wird die Fortentwicklung des Vorgehens skizziert, die in einem Handbuch „Projektmanagement in der Verwaltung“ zusammengefasst, freigegeben und laufend aktualisiert werden soll. Die Ressorts werden bei der Erstellung des Handbuchs eingebunden. Die Freigabe des Handbuchs erfolgt nach der Erstellung durch Beschluss des IT-Planungsrats. Zukünftige Änderungen am Handbuch werden vom CIO bewertet. Als maßgeblich bewertete Änderungen werden vom CIO dem IT-Planungsrat zum Beschluss vorgelegt.

C.1 Agiles Programm- und Projekt-Management

Im Programm DVN werden agile Strukturen und Methoden genutzt, um eine flexible und effiziente Digitalisierung der Verwaltung in Niedersachsen zu erreichen. Agile Methoden wurden vor allem im IT-Umfeld entwickelt und sind dort breit im Einsatz. Bewährte agile Methoden werden im Rahmen des Programms DVN genutzt, an die Verwaltung angepasst und in einem Standard zusammengefasst. Dieser Standard kann auch über das Programm DVN hinaus genutzt werden. Eine Nutzung hybrider und klassischer Projektmanagement-Methoden in der Landesverwaltung bleibt möglich und kann insbesondere dort eingesetzt werden, wo dies zielführend ist.

Dabei sind für das Handbuch Anpassungen gegenüber dem bisherigen Vorgehen im Programm DVN geplant, um die Umsetzung noch zielgerichteter und effizienter zu gestalten. Das Vorgehen wird im Folgenden skizziert. Detaillierungen und ggf. weitere Anpassungen des Standards können bei Bedarf von der zuständigen Stelle in der Stabstelle CIO in Abstimmung mit den Steuerungsgremien durchgeführt werden. Maßgebliche Änderungen werden nach Bewertung durch den CIO dem IT-Planungsrat zum Beschluss vorgeschlagen.

Mit den Erfahrungen der agilen Transformation im bisherigen Programm DVN wird der Standard „agiles Programm- und Projekt-Management“ definiert. Dieser Standard hat den vorliegenden Handlungsplan als Fokus, ist aber grundsätzlich auch bei anderen Themen als Alternative zum klassischem Projektmanagement einsetzbar. In DVN wird ein „Handbuch Projektmanagement in der Verwaltung“ zum Standard agiles Programm- und Projekt-Management erstellt, mit den Ressorts abgestimmt und veröffentlicht werden.

In diesem Standard werden

- Rollen und Gremienstrukturen,
- Artefakte für die Anforderungsbeschreibung und die Planung,
- Werkzeuge bzw. Verfahren für das Monitoring und die Steuerung,

- Sowie Meeting-Strukturen beschrieben.

Als weitere wesentliche Bestandteile des Standards werden Mechanismen beschrieben, die agile Teams zu einem Programm und auch mehrere Programme zu komplexen Lösungsinitiativen skalieren können. Eine entsprechende Skalierung kann sich auch über mehrere Verwaltungen bzw. Ressorts erstrecken. Für die Organisation und Verwaltung verschiedener agiler Programme wird im Rahmen des Standards ein Lean Portfolio Management definiert. Die Agilität ermöglicht eine flexible Anpassung. Das gilt für umfassende Änderungen von Inhalten im Rahmen des Projekt-Portfolio-Managements und für begrenzte Anpassungen von Inhalten über die agilen Planungszyklen (Iteration / Inkrement).

Eine agile Transformation im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Verwaltung ist für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über alle Ebenen hinweg eine Herausforderung. Daher wird ein Schulungsangebot für die agilen Methoden entwickelt und angeboten werden. Das Schulungskonzept, Schulungsziele und -inhalte, wären unmittelbar vom entwickelten Standard abzuleiten. Multiplikatoren können hierbei eine zentrale Rolle spielen.

C.2 Projekt-Portfolio-Management

Der Handlungsplan beschreibt die zu einem Portfolio zusammengefassten Vorhaben, die im Programm DVN umgesetzt werden sollen. Der Handlungsplan leitet sich aus der IT-Strategie ab. Es werden aber nicht alle Ziele der IT-Strategie über das Programm DVN gesteuert. Zu den Vorhaben im Handlungsplan werden inhaltliche Beschreibungen erstellt (Epics). Für jedes Epic gibt es einen inhaltlichen Treiber, den Epic Owner, der das Epic im Portfolio-Prozess bis zur Umsetzungsreife begleitet. Jedem Epic, das in die Umsetzung geht, wird ein Budget zugeordnet. Für die Epics eines Portfolios wird eine Epic-Roadmap und damit ein Zeitrahmen zur Umsetzung erstellt.

Es ist davon auszugehen, dass das Portfolio (also die Zusammenstellung der einzelnen Maßnahmen und Vorhaben) im Programmverlauf angepasst werden muss, weil

- während der Umsetzung des Programms neue dringende Themen entstehen,
- beim Start des Programms nicht für alle relevanten Vorhaben fertige Epics existieren,
- beim Start des Programms nicht alle Abhängigkeiten bekannt sind,
- neue Erkenntnisse zu Anpassungen von Epics oder von deren Umsetzung führen,
- neue Rahmenbedingungen zur Modifikation des Handlungsplans führen.

Dieses Kapitel beschreibt das Projekt-Portfolio-Management im Überblick. Das „Handbuch Agiles Projektmanagement in der Verwaltung“ wird das Vorgehen detaillieren.

Der Portfolio-Prozess sowie die Rollen, Gremien und Artefakte des Projekt-Portfolio-Managements sind Teil des agilen Programm- und Projektstandards. Als Bindeglied zwischen der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ und der Umsetzungsebene hat der Handlungsplan einen mehrjährigen Umsetzungshorizont. Das Portfoliomanagement übersetzt die lange Taktung des Handlungsplanes, in die kürzeren Takte einer agilen Projekt- und Programmorganisation.

Zentrale Änderung ist die Einführung eines Prozesses der von der Idee bis zum umsetzungsreifen Epic führt. Als entsprechendes operatives Gremium wird das Portfolio-Board eingeführt. Die finale Umsetzungsentscheidung trifft weiterhin der Steuerungskreis des Programms DVN. Die Erstellung neuer Epics bzw. Reaktivierung ruhender Projektaufträge erfolgt im Portfolio-Prozess. Die Zusammensetzung und Aufgaben des Portfolio-Boards werden im Rahmen der Erstellung des Handbuchs festgelegt, welches gem. Ziff. C dem IT-Planungsrat zur Entscheidung vorgelegt wird. Es bereitet die Epic-Erstellung,

die Epic-Fortentwicklung im Rahmen des Portfolioprozesses und die Informationen sowie Beschlussvorschläge vor, die dem Steuerungskreis DVN vorgelegt werden.

Der Portfolio-Prozess strukturiert sich in die vier Prozessschritte Ideenspeicher, Review, Analyse und Auftragspeicher. In jedem Schritt wird eine Umsetzungsidee bzw. ein Epic detaillierter ausgearbeitet. Für jeden Prozessschritt werden Regeln definiert, die erfüllt sein müssen, damit ein Epic in den nächsten Bearbeitungsschritt gezogen werden kann. In den regelmäßigen Terminen des Portfolio-Boards wird entschieden, ob die Regeln des jeweiligen Prozessschrittes erfüllt sind und ein Epic in den nächsten Prozessschritt gezogen werden darf. Entsprechend können sich zu einem Zeitpunkt in allen Schritten des Portfolioprozesses Epics befinden. Die aktuellen Zustände der Epics und ihre Historien sowie die Ergebnisse der Board-Sitzungen werden in Jira und Confluence fortlaufend dokumentiert. Über die Entscheidungen der ersten zwei Prozessschritte wird der Steuerungskreis DVN zusätzlich informiert. Für berechnete Gremien (z. B. Steuerungskreis) besteht daher zu jeder Zeit volle Transparenz hinsichtlich Entwicklungs- und Entscheidungsstand aller Epics im Portfolio-Prozess. Nach dem Prozessschritt „Analyse“ entscheidet der Steuerungskreis DVN ob ein Auftrag erteilt wird.

Die Umsetzung des Handlungsplans wird über ein Berichtswesen begleitet, in dem die zeitliche Umsetzung und die Budgetentwicklung dargestellt wird. Die begleitende Darstellung der Projektergebnisse aus Sicht der Nutzenden soll weiter ausgebaut werden. Ein besonderer Schwerpunkt wird dabei auf die Inanspruchnahme von digitalen Angeboten gelegt, wie z. B. die Zahl von Servicekonten oder die Nutzung von Onlinediensten. Zur Begleitung der Umsetzung des OZG in den Kommunen wird ein Dashboard bereitgestellt, in dem die Zahl der Onlinedienste je Kommune abgebildet wird. Die Nutzung von Onlinediensten in Landesbehörden soll ebenfalls in einem zentralen Berichtswesen abgebildet werden.

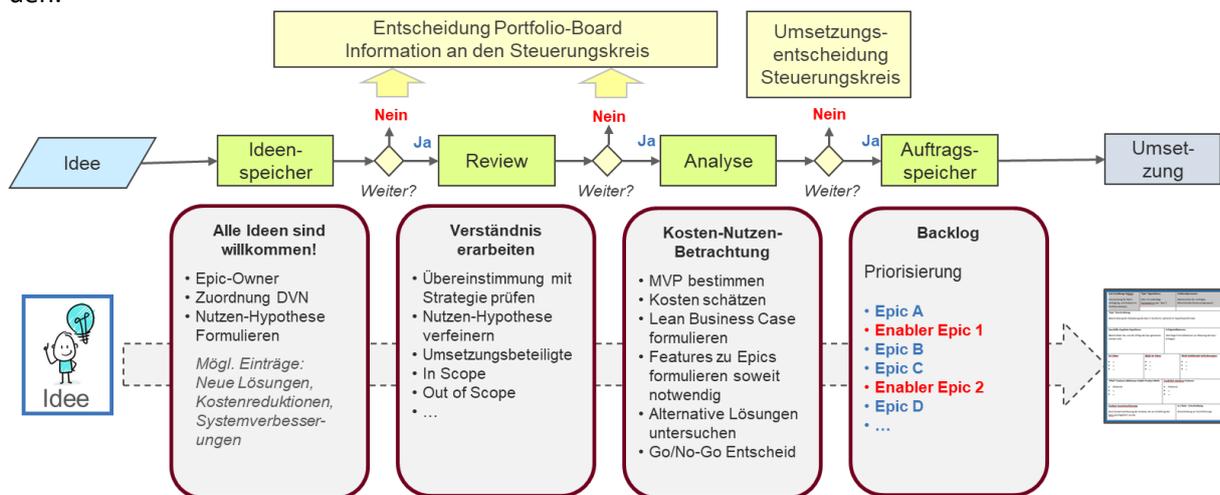


Abbildung: Portfolioprozess

Am Ende dieses Prozesses steht ein vollständig beschriebener Projektauftrag (bestehend aus Epic-Beschreibung, Epic-Roadmap und Budgetrahmen), auf dessen Grundlage eine Umsetzungsentscheidung (go-/no-go) durch den Steuerungskreis DVN getroffen werden kann. Nach dieser Entscheidung zieht der Epic-Owner das Epic in den „Auftragspeicher“ (Implementation Backlog).

Da „Portfolio-Epics“ häufig eine erhebliche Komplexität aufweisen und von großem Umfang sind, wird die „Nutzenhypothese“ eines Epics in der Regel mit einem „Minimal Viable Product (MVP)“ überprüft. Erst nach einer erfolgreichen Überprüfung der Nutzenhypothese erfolgt die finale go/no-go-Entscheidung zum eigentlichen Projekt durch den Steuerungskreis DVN. Die Überprüfung der Nutzenhypothese findet in der Regel unter Einbindung von Nutzerinnen und Nutzern der jeweils zu entwickelnden

Lösung statt. Dies bedeutet, dass neue Vorhaben mithilfe des Portfoliobords vorbereitet werden. Die Entscheidung für eine Umsetzung von Projekten trifft immer der Steuerungskreis DVN.

ANLAGEN

Liste Maßnahmen Handlungsplan

In der folgenden Tabelle sind alle im Handlungsplan beschriebenen Maßnahmen aufgeführt. Die Tabelle gibt einen Überblick über die Maßnahmen und zentrale Informationen dazu.

In der Tabelle wird zu jeder Maßnahme angegeben, ob und in welchem Projekt eine Umsetzung erfolgt oder vorgesehen ist. Alternativ ist als Status eine Weiterentwicklung im Betrieb für bestehende Lösungen oder die Umsetzung in der Linie möglich. Bei aktuellen Projekten ist der derzeit vom Steuerungskreis DVN freigegebene Zeitraum verzeichnet.

Um die Verbindung mit der Strategie „Digitale Verwaltung 2030“ deutlich zu machen, finden sich in der Übersicht der Einzelmaßnahmen in der Anlage des Handlungsplans jeweils Verweise auf die in der Strategie formulierten Maßnahmencodizes. Die Bezeichnungen der Strategischen Maßnahmen finden sich auch in der Anlage „Liste Strategische Maßnahmen“.

Es gibt zahlreiche Rechtsvorschriften, die zum Rechtsrahmen für die digitale Verwaltung beitragen. Direkte rechtliche Verpflichtungen sind mit den jeweiligen Paragraphen in der Tabelle angegeben. Über die gesetzlichen Vorgaben hinaus enthält dieser Handlungsplan weitere Maßnahmen, die der Digitalisierung der verwaltungsinternen Prozesse dienen.

Es wird außerdem für jedes Vorhaben angegeben, welches Ressort und welche Behörde zuständig ist.

Die Rahmenparameter in der Tabelle entsprechen den aktuellen Entscheidungen des Steuerungskreises DVN. Das Portfolio im Programm DVN soll darüber hinaus laufend weiterentwickelt werden, um sich an die kurzfristigen Änderungen im Umfeld der IT anzupassen. Damit gibt die vorliegende Liste einen aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Verabschiedung des Handlungsplans wieder. Der Steuerungskreis DVN wird in Zukunft weitere Festlegungen treffen, die den aktuellen, hier dargestellten Stand verändern werden.

Kapitel	Titel	Umsetzung	Freigegebene Projektlaufzeit	Strategische Maßnahme	Rechtliche Verpflichtung	zuständig
B.1	Online-Services					
B.1.1	Niedersächsisches Verwaltungsportal	Fortentwicklung im Betrieb		#14	§§ 5, 12 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.2	Niedersächsisches Antragsverwaltungssystem (NAVO)	Fortentwicklung im Betrieb		#14	§§ 5, 12 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.3	Ausbau der Onlinedienste					
B.1.3.1	Koordination und Reporting des Onlinedienste-Ausbaus	Projekt P3.0	2019-2024	#14	§ 1 OZG, § 5 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.3.2	Onlinedienste im Themenfeld Gesundheit	Projekt P3.1	2019-2024	#14, #19	§ 1 OZG, § 5 NDIG	Ressort: MS, MI Behörde: MS, IT.N
B.1.3.3	EfA-Onlinedienste	Projekt P3.2	2019-2024	#14, #19	§ 1 OZG, § 5 NDIG	Ressort: MI, alle Behörde: IT.N, GovConnect
B.1.3.4	Wir-für-uns-Onlinedienste	Projekt P3.3	2019-2024	#14	§ 1 OZG, § 5 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.4	Bürger- und Unternehmenskonto	Projekt P4	2018-2024	#14	§§ 4, 12 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.5	ePayment	Fortentwicklung im Betrieb		#14	§§ 6, 12 NDIG	Ressort: MI Behörde: GovConnect, IT.N
B.1.6	Onlinedienste-Support	Neues Projekt	offen	-	nein	Ressort: MI, Behörde: Kommunen
B.1.7	Attraktive Onlinedienste	Fortentwicklung im Betrieb		-	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.8	Beteiligungsportale	Neues Projekt	offen	-	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.1.9	Unterstützung der Kommunen bei der Digitalisierung	Verschiedene Unterstützungsmaßnahmen	offen	#19	§ 1 OZG, §§ 4, 5, 6, 12 NDIG	Ressort: MI Behörde: GovConnect, MI und weitere Dienstleister

Kapitel	Titel	Umsetzung	Freigegebene Projektlaufzeit	Strategische Maßnahme	Rechtliche Verpflichtung	zuständig
B.2	Verwaltungsinterne Digitalisierung					
B.2.1	Elektronische Aktenführung	Projekt P8	2019-2025	#14	§§ 10, 12 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.2.2	Scannen	Projekt P19	2021-2024	#14	§ 11 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.2.3	Langzeitspeicherung	Projekt P9.1	2023-2024	#14	§ 10 NDIG	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.2.4	Elektronische Signaturen und Siegel	Projekt P11.1	2022-2025	#14	§ 1 OZG, § 10 NDIG	Ressort: MI, MF Behörde: IT.N
B.2.5	Bedienstetenkonto	Projekt P11	offen	#15	nein	Ressort: MI, MF Behörde: NLBV, IT.N
B.2.6	Komponenten und Methoden für die Fachverfahrensmodernisierung					
B.2.6.1	Low-Code-/No-Code Lösungen für Generische Fachverfahren	Projekt P50	2023-2024	#14, #30	nein	Ressort: MI (Federführung), MW Behörde: IT.N
B.2.6.2	Geschäftsprozessmanagement	Linie		#11	nein	Ressort: MI Behörde: MI
B.2.6.3	Austauschplattform Planungs- und Genehmigungsverfahren	Neues Projekt	offen	-	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.2.7	Modernisierung einzelner Fachverfahren	Neues Projekt	offen	#14, #30	nein	Ressort: MI, alle Behörde: IT.N
B.2.8	Elektronische Rechnungsbearbeitung	Projekt P20	2021-2024	#14	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.2.9	Digitale Personalverwaltung	Neues Projekt	offen	#21	nein	Ressort: MI, MF Behörde: IT.N, NLBV
B.2.10	Erweiterte Realität	Projekt P53	2023-2025	-	nein	Ressort: MI (Federführung), MW Behörde: IT.N
B.2.11	Changemanagement für die digitale Transformation in der Verwaltung	Projekt Q1	2019-2024	#8, #9, #19	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.2.11	Changemanagement für die digitale Transformation in der Verwaltung	Neues Projekt	offen	#9, #21	nein	Ressort: alle Behörde: alle
B.2.12	Architektur-Management	Linie		#3	nein	Ressort: MI
B.2.13	IT-Portfolio	Neues Projekt	offen	#2	nein	Ressort: MI

Kapitel	Titel	Umsetzung	Freigegebene Projektlaufzeit	Strategische Maßnahme	Rechtliche Verpflichtung	zuständig
B.3	Nutzung großer Datenmengen					
B.3.1	Einsatz von KI in der Verwaltung	Projekt P52	2023-2025	#6, #7	nein	Ressort: MI Behörde: MI, Dataport, IT.N
B.3.2	Anwendung von Big-Data-Methoden	Neues Projekt	offen	#17	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.3.3	Open Data	Neues Projekt	offen	#17	nein	Ressort: MI (federführend), MW, MU, MWK Betroffen u.a.: LGLN
B.4	Registermodernisierung					
B.4	Registermodernisierung	Neues Projekt	ab 2024	#18	Art. 14 SDG-VO, RegMoG	Ressort: MI Behörde: registerführende Behörden, IT.N
B.5	IT-Infrastruktur					
B.5.1	Cloud-Infrastruktur	Neues Projekt	offen	#16, #40	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.5.2	Digitalisierungsplattform	Weiterführung durch IT.N	offen	#14	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.5.3	Integrationskomponenten	Neues Projekt	offen	#14, #16	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.5.4	Identity- und Access-Management (IAM)	Neues Projekt	offen	#15	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.5.5	Infrastruktur für mehr digitale Souveränität	Neues Projekt	offen	#28, #29	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N

Kapitel	Titel	Umsetzung	Freigegebene Projektlaufzeit	Strategische Maßnahme	Rechtliche Verpflichtung	zuständig
B.6	Resiliente Verwaltungsorganisation					
B.6.1	Sicherheitsarchitektur	Neues Projekt	offen	#32, #37	nein	Ressort: MI Behörde: IT.N
B.6.2	Governance-Strukturen	Umsetzung landeseinheitliche Standards und Mindestanforderungen	offen	#34, #35, #36	nein	Ressort: alle
B.6.2	Governance-Strukturen	Neues Projekt	offen	#34, #35, #36	nein	Ressort: MI, alle
B.6.3	Design-Prinzipien	Linie		#31, #32	nein	Ressort: MI Behörde: alle
B.6.4	Cybersicherheitszentrum	Neues Projekt	offen	#38, #39	nein	Ressort: MI
B.6.5	Cybersicherheitsstrategie für Niedersachsen	Neues Projekt	offen	#35	nein	Ressort: MI

Liste Strategische Maßnahmen

In der Abbildung Strategische Maßnahmen in Kapitel A.2 sind die Bezeichnungen der Strategischen Maßnahmen verkürzt aufgeführt. Die Liste unten gibt die Bezeichnung der Strategischen Maßnahmen an, wie sie in der Strategie „Digitale Verwaltung Niedersachsen 2030“ aufgeführt sind.

Weitere Informationen zur Strategie finden Sie hier:

<https://niedersachsen.online/digitalstrategie-2030/>

Domäne	#	Kurz-bezeichnung	Strategische Maßnahme
Digital Governance	1	IT-Management	Erarbeitung und Implementierung eines ressortübergreifenden transparenten IT-Managements.
Digital Governance	2	IT-Portfoliomanagement	Beschreibung und Aufbau eines ressortübergreifenden IT-Portfoliomanagements.
Digital Governance	3	IT-Architekturmanagement	Zeitnahe Umsetzung des landesweiten IT-Architekturmanagements in einer ersten Ausbaustufe.
Digital Governance	4	Steuerung Kooperationen & Beteiligungen	Etablierung einer zentralen, strategischen Steuerung von Kooperationen und Beteiligungen im IT-Bereich.
Digital Governance	5	Multi-Sourcing	Implementierung einer Multi-Sourcing-Strategie für den Einkauf und den Betrieb von IT-Systemen.
Digital Governance	6	KI-Kompetenzzentrum	Konzeption und Aufbau eines KI-Kompetenzzentrums unter Einbindung von Partnern.
Digital Governance	7	KI-Pilotprojekte	Identifizierung von geeigneten Anwendungsbereichen für KI und Durchführung von Pilotprojekten.
Digital Governance	8	Konferenzreihe „Staat 2030“	Durchführung einer landesweiten Konferenzreihe zur Erarbeitung innovativer Vorschläge zum „Staat 2030“.
Digital Governance	9	Change Management	Entwicklung und Bereitstellung von Angeboten für ein Change-Management.
Digital Governance	10	IT-Kostenübersicht	Weiterentwicklung der zentralen Übersicht aller IT-Kosten zu einem Steuerungsinstrument.
Digital Governance	11	Geschäftsprozessoptimierung	Entwicklung von methodischen Ansätzen für eine Geschäftsprozessoptimierung und Einsatz in Digitalisierungsprojekten.
Digital Governance	12	IT-Dienstleister	Identifizierung von Feldern einer engeren Zusammenarbeit der IT-Dienstleister in der Landesverwaltung mit dem Ziel einer Bündelung von Kompetenzen.
Digital Governance	13	Zentrales Budget	Ausbau zentraler Budgetansätze für ressortübergreifende strategische IT-Projekte.
Digital Governance	14	DVN 2.0	Aktualisierung des Programms Digitale Verwaltung Niedersachsen (DVN) und Umsetzung des aktualisierten Programms (DVN 2.0).
Digital Governance	15	Anwend.- & Berechtigungsmanagement	Umsetzung eines landesweiten Anwendungs- und Berechtigungsmanagements.

Digital Governance	16	Cloud-Struktur	Aufbau einer landesweit gültigen, hybriden Cloud-Struktur unter Beachtung bundesweiter Festlegungen.
Digital Governance	17	Dateninfrastruktur & BI	Aufbau von zentralen Dateninfrastrukturen für interne und externe Nutzer und Prüfung des Einsatzes von Business-Intelligence-Systemen.
Digital Governance	18	Registermodernisierung	Weiterentwicklung und Modernisierung von Registern.
Zusammenarbeit mit Kommunen	19	Bereitstellung von Standardlsg.	Stärkere Unterstützung von Kommunen und weiteren Behörden der mittelbaren Landesverwaltung durch die Bereitstellung von IT-Infrastruktur, Standardsoftware und Beratungsangeboten.
Arbeitskultur & Personal	20	Ausbildung & Einstellungen	Deutliche Erweiterung des Ausbildungsangebots zur Verwaltungsinformatik und Cybersicherheit, verbunden mit weiteren Einstellungsinitiativen für zusätzliches IT-Fachpersonal.
Arbeitskultur & Personal	21	Weiterbildung	Initiierung einer umfassenden Weiterbildungsinitiative zur Stärkung des lebenslangen Lernens und der weiteren Ausprägung digitaler Kompetenzen in der Belegschaft.
Arbeitskultur & Personal	22	Kollaborationsplattform	Schaffung einer geeigneten Kollaborationsplattform für die landesweite Zusammenarbeit im Rahmen der Umsetzung des IT-Architekturmanagements.
Arbeitsplatz & Ausstattung	23	Digital-Workplace	Erprobung neuer Arbeitsformen unter dem Stichwort „Digital-Workplace“ im Rahmen von Pilotprojekten.
Arbeitsplatz & Ausstattung	24	Standardarbeitsplatz 2.0	Weiterentwicklung des standardisierten Arbeitsplatzes auf Grund sich wandelnder Ansprüche.
Infrastruktur & Konsolidierung	25	IT.N	Prüfung der organisatorischen Weiterentwicklung von IT.N im Hinblick auf verbesserte finanzielle, organisatorische, personalwirtschaftliche Flexibilität und strategische Partnerschaften.
Infrastruktur & Konsolidierung	26	Einheitliche IT-Strukturen	Prüfung weiterer Möglichkeiten zur Schaffung von einheitlichen und zentralen IT-Strukturen.
Infrastruktur & Konsolidierung	27	Benchmarks	Regelmäßige Steuerung der Kosteneffizienz der IT-Dienstleister über Benchmarks.
Digitale Souveränität	28	Internes IT-Fachpersonal	Aufbau internen IT-Fachpersonals zur Reduzierung kritischer Abhängigkeiten.
Digitale Souveränität	29	Bundesweite Initiativen	Intensive Begleitung bundesweiter Initiativen zur digitalen Souveränität.
Open Source	30	Modernisierung Fachverfahren	Zentrale Förderung der Modernisierung von Fachverfahren vorrangig bei Nutzung von Open Source-Lösungen.
Datenschutz	31	Privacy by Design	Erarbeitung eines standardisierten Entwicklungsvorgehens zur Gewährleistung des Datenschutzes („Privacy by Design“) bei Modernisierung, Neuerstellung beziehungsweise Beschaffung von Fachverfahren.

Informationssicherheit	32	BSI-Grundschutz	Standardisierung des Vorgehensmodells des niedersächsischen Informationssicherheitssystems orientiert am BSI-Grundschutz.
Informationssicherheit	33	Zertifizierungsfähigkeit	Herstellung der Zertifizierungsfähigkeit der behördlichen Informationssicherheitssysteme.
Informationssicherheit	34	Erfolgskontrollen	Nachweis der Qualität und des Reifegrades durch konsequente Erfolgskontrollen.
Informationssicherheit	35	Notfallmanagement	Ausarbeitung und Verabschiedung verbindlicher Vorgaben für ein strategisches Notfallmanagement für die niedersächsische Landesverwaltung.
Informationssicherheit	36	Notfallkonzepte	Erstellung IT-bezogener Notfallkonzepte inkl. Schnittstellen zu Krisen- und Katastrophenschutz.
Informationssicherheit	37	Sicherheit Landesdatennetz	Erstellung einer Entscheidungsvorlage für die Weiterentwicklung der Sicherheitsarchitektur des Landesdatennetzes.
Informationssicherheit	38	Cybersicherheitszentrum	Ausarbeitung der Struktur und Aufbau eines Cybersicherheitszentrums.
Informationssicherheit	39	Cybersicherheit für Kommunen	Weiterentwicklung der Unterstützungsangebote im Bereich Cybersicherheit für Kommunen.
Nachhaltigkeit / GreenIT	40	Rechenzentren	Verlagerung der dezentralen Serverräume in energieeffiziente und hochmoderne Rechenzentren.
Nachhaltigkeit / GreenIT	41	Nachhaltige Ausschreibung	Etablierung von nachhaltigkeitsbezogenen, vergaberechtskonformen Kriterien bei der Ausschreibung und Beschaffung von Hardware.
Nachhaltigkeit / GreenIT	42	GreenIT-Kreislauf	Erarbeitung eines optimalen Green-IT-Kreislaufs aus Weiterverwendung, Energie- und Einsatzeffizienz, Recyclingmöglichkeiten und Wiederverwendung.
Nachhaltigkeit / GreenIT	43	Green Software Engineering	Optimierung der Ressourceneffizienz bei der Programmierung von Software (Green Software Engineering) zur Reduzierung des Strom- und Speicherbedarfs im Laufe des Produktlebenszyklus.