Kanton Nidwalden

NW>digital:

Bedarfsanalyse & Roadmap

Stans, 16. April 2024

Inhaltsverzeichnis

1 Summary 4
2 Ausgangslage 5
2.1 Strategie «Digitale Schweiz 2024» 5
2.2 Informatikstrategie 2022 und Informatik-Vereinbarung 5
2.3 Informatikleistungszentrum (ILZ) 6
2.4 Informatikstrategie-Kommission (ISK) 7
3 Ziele, Auftrag und Rahmenbedingungen 8
3.1 Ziele 8
3.2 Auftrag 8
3.3 Rahmenbedingungen 8
4 Bedarfsanalyse: Auftrag, Ziele und Methodik 9
4.1 Bedarfsanalyse: Auftrag und Ziele 9
4.2 Methodik 9
4.3 Ergebnisse 10
5 Vorhaben 11
5.1 Klassifikation 11
5.2 Grundlagen Digitale Transformation 12
5.3 Aktive Projekte 13
5.4 Basis eGovernment 14
5.5 Informatik-Grundbedarf 15
5.6 Weitere Vorhaben: Mittlere und grosse Projekte 17
5.7 Weitere Vorhaben: Kleinprojekte 19
6 Roadmap 20
7 Projektmanagement 21
7.1 Bedeutung 21
7.2 Planung 21
7.3 Verantwortlichkeiten, Projektleitung 21
7.4 Methodik 22
7.5 Projektanträge 22
7.6 Ressourcenbedarf 23
7.7 Kosten und Nutzen 24
8 Ressourcenbedarf 24
8.1 Personelle Ressourcen 24
8.2 Finanzielle Ressourcen 27
9 Programmsteuerung 30
10 Koordination und Kommunikation 31
10.1 Koordination 31
10.2 Kommunikation 31
11 Risiken 32
12 Nächste Schritte 33

Anhang A: Ergebnisse der Bedarfsanalyse

*Der Begriff **NW>digital** ist die Kurzform von «Nidwalden wird digital» und steht als Logo für das Gesamtvorhaben Digitalisierung bzw. Digitale Transformation in der kantonalen und kommunalen Verwaltung des Kantons Nidwalden.*

1 Summary

Die Digitale Transformation ist ein fortlaufender, tiefgreifender **Veränderungsprozess**. Dieser Prozess wird einerseits vom rasanten **technischen Fortschritt** in allen Bereichen der Informatik angetrieben, andererseits aber auch von **veränderten Erwartungen** in Wirtschaft und Gesellschaft.

In der öffentlichen Verwaltung (auch im Kanton Nidwalden) dominieren heute «hybride» Prozesse: Ein Teil der Arbeiten wird am Computer, also digital erledigt. Fast überall kommt aber früher oder später doch wieder Papier ins Spiel: Dokumente werden ausgedruckt, manuell unterzeichnet, per Post versandt, aufbewahrt und archiviert. Die Gründe hierfür sind immer die gleichen: es fehlt an den notwendigen Werkzeugen und Rechtsgrundlagen für durchgängig digitale Abläufe ohne Medienbrüche. **Hybride Prozesse sind ineffizient und damit teuer.**

Lange konnten hybride Prozesse mit fehlenden technischen Möglichkeiten entschuldigt werden. Diese Ausrede sticht heute nicht mehr: Die nötigen Technologien sind in praktikabler und erschwinglicher Form verfügbar (beispielsweise Portale, Verschlüsselungstechniken für sichere Kommunikation, Werkzeuge für digitale Signaturen und Siegel etc.). Es geht jetzt «nur» noch darum, diese Technologien zu beschaffen und konsequent anzuwenden.

Die Kantone Obwalden und Nidwalden haben gemeinsam die **Informatikstrategie 2022** entwickelt. Kern dieser Strategie ist die «Vision 2027». Bis im Jahr 2027 sollen auf kantonaler und kommunaler Ebene **alle wichtigen Verwaltungsprozesse** optimal mit Informatikmitteln unterstützt und **weitgehend digital abgewickelt** werden. Bevölkerung und Wirtschaft sollen E-Government-Services für alle wichtigen Geschäfte zur Verfügung stehen.

Die vorliegende Roadmap zeigt auf, wie die gesteckten Ziele erreicht werden können.

Bremsklötze bei der Digitalen Transformation sind in aller Regel nicht Technologien oder Widerstände von Betroffenen und Beteiligten, sondern **die knappen finanziellen und personellen Ressourcen**. Digitale Transformation ist **aufwändig** und **teuer**. Bevor vom Effizienzgewinn profitiert werden kann, muss viel Zeit und Geld investiert werden.

Die im Herbst 2023 durchgeführte Bedarfsanalyse hat eine Vielzahl von Vorhaben und Projektideen zu Tage gefördert. Es liegt auf der Hand, dass nicht alles gleichzeitig umgesetzt werden kann. Der vorliegende Bericht ist in erster Linie eine **Auslegeordnung**: eine Vielzahl von Vorhaben und Projekten wurde beschrieben, klassiert und vor allem **priorisiert**. Jedes Projekt muss in den kommenden Monaten und Jahren einzeln initiiert, konzipiert, genehmigt, umgesetzt und eingeführt werden. Es ist dabei von entscheidender Bedeutung, dass die Projekte **in der optimalen Reihenfolge** gemäss vorliegender Planung angegangen werden.

Soweit dies aus der heutigen Perspektive und mit dem aktuellen Wissensstand überhaupt möglich ist, nimmt der vorliegende Bericht auch Stellung zum erwarteten Bedarf an Zeit, Geld und personellen Ressourcen. Damit soll ein erster **grober Rahmen** abgesteckt werden.

Jede Reise beginnt mit dem allerersten Schritt. Die ersten Schritte haben wir bereits hinter uns. Die vorliegende Roadmap zeigt den **weiteren Weg zum vereinbarten Ziel**.

2 Ausgangslage

.1 In den folgenden Abschnitten fassen wir die wichtigsten Grundlagen für den vorliegenden Bericht kurz zusammen:

2.1 Strategie «Digitale Schweiz 2024»

.1 Die «Strategie Digitale Schweiz 2024» setzt Leitlinien für die Digitale Transformation in der Schweiz. Sie ist für die Bundesverwaltung verbindlich und dient allen anderen Akteuren der Digitalisierung als Orientierungsrahmen. Ziel ist es, dass die gesamte Bevölkerung der Schweiz von einer nachhaltigen und verantwortungsvollen digitalen Transformation profitiert. Diese treiben die Behörden aller föderalen Ebenen, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gemeinsam voran.

.2 Die Strategie «Digitale Schweiz 2024» bietet – im Sinne einer Dachstrategie – einen Rahmen für die Strategie «Digitale Bundesverwaltung», die Strategie «Digitale Verwaltung Schweiz» und sektorielle Strategien.

2.2 Informatikstrategie 2022 und Informatik-Vereinbarung

.1 Die beiden Kantone Obwalden und Nidwalden haben gemeinsam mit den Gemeinden die **Informatikstrategie 2022** sowie eine **Vereinbarung** über die Zusammenarbeit im Bereich der Informatik (im Folgenden «Informatik-Vereinbarung») entwickelt. In Kraft seit März 2023.

.3 Die gemeinsame Informatikstrategie enthält die folgende «Vision 2027»:

- *Auf kantonaler und kommunaler Ebene werden alle wichtigen Verwaltungsprozesse optimal mit Informatikmitteln unterstützt und weitgehend digital abgewickelt.*

- *Die drei Staatsebenen Bund, Kantone und Gemeinden sowie die Rechtspflege tauschen Daten- und Informationen untereinander weitgehend in digitaler Form aus.*

- *Bevölkerung und Wirtschaft nutzen die E-Government-Services der Kantone und Gemeinden sowie der Rechtspflege für alle wichtigen Geschäfte. Dabei können alle relevanten Daten ohne Mehrfacherfassungen und Medienbrüche erhoben und genutzt werden.*

.4 Weitere wichtige Elemente der gemeinsamen **Informatikstrategie** von Nidwalden und Obwalden sind:

- Beide Kantone sowie deren Gemeinden sind gemeinsam unterwegs.
- Der Aufbau eines paritätischen/partnerschaftlichen Modells, gemeinsam getragen von Gemeinden und Kantonen.
- Die Bündelung und Koordination der Ressourcen.
- Den Informatik-Grundbedarf gemeinsam decken.
- Die angestrebte konsequente Digitalisierung.
- Definierte Prioritäten für den Aufbau von E-Government.
- Gleiche Lösungen für gleichartige Probleme.

.5 Die **Informatik-Vereinbarung** bezweckt Folgendes:

- den Einsatz von einheitlichen Informatikmitteln sowie Fach- und Standardanwendungen zu fördern und so die Grundlage für eine Vereinheitlichung der Schlüsselprozesse und deren elektronische sowie medienbruchfreie Abwicklung zu schaffen;
- durch den konsequenten Einsatz der Informatik- und Kommunikationstechnologien die Effizienz, Wirkung, Transparenz, Leistungsqualität und Wirtschaftlichkeit des staatlichen Handels zu verbessern;
- die Zusammenarbeit im Bereich der Informatik zu stärken, insbesondere zwischen den Kantonen und den Gemeinden;
- die Verfahren beim Bezug von Informatikmitteln und der Einführung neuer Anwendungen durch einheitliche Entscheid- und Kreditkompetenzen zu vereinfachen und zu beschleunigen.

.6 Die Informatikstrategie 2022 und die Informatik-Vereinbarung bilden die strategische und konzeptionelle Basis für den weiteren konsequenten Ausbau der Informatik bzw. für die Digitalisierung auf kommunaler und kantonaler Ebene in den kommenden Jahren.

2.3 Informatikleistungszentrum (ILZ)

.1 Das gemeinsame **Informatikleistungszentrum (ILZ)** erbringt wie bis anhin für alle Körperschaften und Organisationen, welche der Informatikvereinbarung unterstehen, die Dienstleistungen im Bereich der Informatik. Die Organisation des ILZ ist in einer separaten Vereinbarung der beiden Kantone geregelt. Das Informatikleistungszentrum ist insbesondere für die Beschaffung, die Implementierung und den Betrieb der Informatik-Systeme, die Durchführung von Informatik-Projekten sowie die Beratung der Bezügerinnen und Bezüger sowie der Nutzerinnen und Nutzer zuständig. Zudem ist das ILZ im Rahmen der kantonalen Vorgaben auch für die technische Informationssicherheit (inkl. Cyber Security) verantwortlich.

2.4 Informatikstrategie-Kommission (ISK)

.1 Gemäss Art. 9 der Informatik-Vereinbarung ist eine **Informatikstrategie-Kommission (ISK)** mit beratender und planerischer Funktion im Einsatz, welche wie folgt zusammengesetzt ist:

- Je eine Vertretung für die Kantone Obwalden und Nidwalden, die durch den jeweiligen Regierungsrat bestimmt wird;
- je eine Gemeindevertretung aus den beiden Kantonen, die gemeinsam durch die Gemeinderäte des entsprechenden Kantons bestimmt wird;
- der Leiterin oder dem Leiter des Informatikleistungszentrums;
- eine externe und unabhängige Fachperson, die gemeinsam durch die beiden Regierungsräte bestimmt wird;
- eine externe und unabhängige Fachperson, die gemeinsam durch alle Gemeinderäte bestimmt wird.

Die von den beiden Kantonen bestimmte Fachperson hat den Vorsitz.

.2 Die ISK erarbeitet Vorschläge bezüglich der periodischen Aktualisierung der Informatikstrategie, führt eine rollende Informatik-Mittelfristplanung und prüft die einzelnen Informatik-Projekte auf Konformität mit der geltenden Strategie. Auftrag, Kompetenzen, Organisation und Entschädigung der Informatikstrategie-Kommission sind in einem separaten Geschäftsreglement präzisiert.

3 Ziele, Auftrag und Rahmenbedingungen

3.1 Ziele

.1 Die Jahresziele 2023 der Nidwaldner Regierung geben in Ziff.2.6 unter dem Titel «Digitalisierung» - kurz zusammengefasst - Folgendes vor:

- Ziel ist die koordinierte Weiterentwicklung der Informatik auf Basis einer Standortanalyse.
- Die Direktionen legen ihre Schwerpunkte für die Umsetzung der Digitalisierung fest.
- Es wird eine Roadmap für die Digitalisierung und die Digitale Transformation erstellt.
- Es werden Massnahmen abgeleitet und einzelne Schwerpunkte umgesetzt.

3.2 Auftrag

.1 Im Rahmen des Programms ***NW>digital*** sollen gemäss dem Auftrag des Regierungsrates (vgl. dazu den RRB 358 vom 27.6.2023) die folgenden Massnahmen angegangen und umgesetzt werden:

- Das Einsetzen eines **Informatikkoordinators** für die kantonale Verwaltung,
- eine systematische **Bedarfsanalyse** und darauf aufbauend die Definition von Schwerpunkten für die einzelnen Direktionen und Verwaltungseinheiten und daraus abgeleitet
- die Entwicklung der **Roadmap** für die Digitalisierung und die Initialisierung der Digitalen Transformation bzw. des Transformationsprozesses sowie des damit verbundenen Kulturwandels.

3.3 Rahmenbedingungen

.1 Für den formulierten Auftrag gelten die folgenden Rahmenbedingungen:

- Die Entwicklung der Roadmap für die Digitalisierung muss auf die Ressourcen bzw. Kapazitäten und Pläne des ILZ abgestimmt werden.
- Für die Planung ebenfalls relevant ist der Zeitbedarf für die notwendigen Anpassungen der Rechtsgrundlagen.
- Einfluss haben auch die Initiativen und Projekte des Bundes sowie von nationalen Organisationen (wie beispielsweise Digitale Verwaltung Schweiz).

4 Bedarfsanalyse: Auftrag, Ziele und Methodik

4.1 Bedarfsanalyse: Auftrag und Ziele

.1 Im Rahmen einer systematischen Bedarfsanalyse wurden im 2. Halbjahr 2023
- eine Standortbestimmung (Beurteilung des Ist-Zustandes),
- eine Erhebung der Chancen und Potenziale sowie
- alle bereits geplanten oder angedachten Vorhaben

im Zusammenhang mit der Digitalen Transformation erhoben.

.2 Befragt wurden die Amtsleitenden und Abteilungsleiter der Kantonalen Verwaltung, zusätzlich auch die Staatskanzlei, die Staatsanwaltschaft sowie die Gerichte.

.3 Primäres Ziel der Bedarfsanalyse war die Erhebung aller Grundlagen für die Planung der weiteren Digitalisierung bzw. der Digitalen Transformation (und damit auch für die vorliegende Roadmap).

4.2 Methodik

.1 Die Bedarfsanalyse wurde in 4 Schritten durchgeführt:
- Mittels Online-Fragebogen,
- im Rahmen von Interviews auf Stufe Organisationseinheit (Amt, Gericht),
- durch Workshops (für Konsolidierung und Priorisierung) auf Stufe Direktion,
- Zusammenfassung aller Resultate als Basis für die vorliegende Roadmap.

.2 Der Online-Fragebogen umfasste
- 5 Fragen zum Ist-Zustand (Standortbestimmung) und
- 8 Fragen zu Chancen und Potenzialen.

.3 Die (umfangreichen) verbalen Antworten auf die offen gestellten Fragen wurden systematisch zusammengefasst; dabei wurde insbesondere auch berücksichtigt, wie oft ein bestimmtes Argument von den Befragten genannt wurde.

.4 Für geschlossene Fragen musste in der Regel ein Wert zwischen 1 und 5 ausgewählt werden.

.5 Die Organisationseinheiten (Kantonale Verwaltung, Staatskanzlei, Staatsanwaltschaft, Gerichte) wurden auch zu ihren konkreten Vorhaben befragt: Was soll im Zusammenhang mit der Digitalisierung/mit der Digitalen Transformation realisiert werden? Welche Projekte sollen umgesetzt werden? Welche Lösungsansätze oder Lösungsideen gibt es bereits?

.6 Dabei hat keine Rolle gespielt, ob ein Projekt schon konkret geplant ist oder ob es sich erst um vage Vorstellungen oder Ideen handelt: es wurden alle relevanten Informationen systematisch zusammentragen.

.7 Die einzelnen Vorhaben wurden mit einem separaten Fragebogen erfasst (ein separater Fragebogen für jedes Vorhaben) und im Rahmen eines halbtägigen Workshops mit den Direktionen besprochen und dann ins Projektportfolio (als Grundlage der vorliegenden Roadmap) aufgenommen.

4.3 Ergebnisse

.1 Die Resultate der Bedarfsanalyse sind aus Gründen der Übersichtlichkeit im Anhang A zusammengefasst, geordnet in die beiden Abschnitte

(A) Beurteilung des Ist-Zustandes und
(B) Chancen und Potenziale.

.2 Die einzelnen Vorhaben sind im folgenden Kapitel in einer tabellarischen Übersicht zusammengefasst.

5 Vorhaben

5.1 Klassifikation

.1 Die Vorhaben wurden in die folgenden 6 Projektkategorien unterteilt:
- Grundlagen Digitale Transformation,
- aktive, bereits genehmigte Projekte,
- Basis eGovernment,
- Informatik-Grundbedarf[1],
- Weitere Vorhaben: Mittlere und grosse Projekte
- Weitere Vorhaben: Kleinprojekte

.2 Zudem wurden die Vorhaben priorisiert (1 = hohe, 2 = mittlere, 3 = kleine Priorität).

In der aktuell gültigen Informatikstrategie 2022 sind für die Priorisierung von E-Government-Vorhaben die folgenden Kriterien vorgegeben:
- Der Nutzen für die Einwohner bzw. Anwender,
- die Wirtschaftlichkeit bzw. das Optimierungspotenzial,
- die politische bzw. strategische Bedeutung des Vorhabens,
- die Risikopotenziale (auch bzgl. Datenschutz und -sicherheit),
- die Prioritäten des Bundes,
- die Integrations- und Standardisierungsmöglichkeiten.

.3 Für jedes Vorhaben wurden die voraussichtlichen Realisierungskosten grob geschätzt und das Vorhaben einer der folgenden Kostenkategorien zugeteilt:
- CHF <100'000,
- CHF 100'000 bis 250’000
- CHF >250'000.

Mehr als eine grobe Kostenschätzung ist für die meisten Vorhaben zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich; einzig für einen Teil der bereits laufenden Projekte sind konkrete Projektbudgets bereits erstellt worden.

Mit den Beträgen sind die Kosten des Kantons Nidwalden (ohne Beteiligungen des Kantons Obwalden oder der Gemeinden) und nur Cash-out (z.B. Zahlungen ans ILZ, aber ohne kantonsinterne Eigenleistungen) gemeint, exkl. Mehrwertsteuern.

[1] Definition des Begriffs „Informatik-Grundbedarf“: Siehe Informatikstrategie 2022, Ziff. 2.5.3.3.

5.2 Grundlagen Digitale Transformation

.1 Die nachfolgenden Projekte schaffen die Grundlagen für eine erfolgreiche Digitale Transformation:

					Zeitraum		
	Projekt, Beschreibung	**Organisation**	**Direktion**	**Prio**	**von**	**bis**	**Kosten**
1	**Change Management**	NW	FD	1	2024	2028	100 - 250
	Change Management & Organisationsentwicklung						
	Die Mitarbeitenden der kantonalen Verwaltung sollen im Veränderungsprozess (auch mit externer Unterstützung) begleitet und das Führungskader zu "Digital Leaders" ausgebildet werden. Es geht sowohl um Aus- bzw. Weiterbildung als auch um Prozess- und Organisationsentwicklung.						
2	**Benutzerschulung**	NW	FD	1	2024	2028	100 - 250
	Unterstützung der digitalen Transformation durch Aus- und Weiterbildung						
	Die Mitarbeitenden sollen (auch mit externer Hilfe) im Zusammenhang mit der digitalen Transformation mit geeigneten Schulungsmassnahmen optimal unterstützt werden. Kader werden zu "digital Leaders" ausgebildet. Es werden zukünftig unterschiedliche Formate bzw. Mittel angeboten: Konventioneller Frontalunterricht, Online-Kurse, Lernwerkstatt, eLearning, Online Self Support, Fachgruppen und weitere mehr.						
3	**Anpassung VRG**	NW/Gde	STK/RD	1	2024	2025	<100
	Anpassen des Verwaltungsrechtspflegegesetzes (VRG)						
	Die rechtlichen Grundlagen für eGovernment in Nidwalden sollen geschaffen werden. *In einem ersten Schritt muss hierfür das Gesetz über das Verwaltungsverfahren und die Verwaltungsrechtspflege (Verwaltungsrechtspflegegesetz, VRG) angepasst werden.*						
4	**Übrige Rechtsgrundlagen**	NW/Gde	STK/RD	1	2024	2028	<100
	Anpassen der übrigen relevanten Rechtsgrundlagen						
	Für jedes eGovernment-Projekt müssen die relevanten rechtlichen Grundlagen individuell überprüft und bei Bedarf angepasst werden. Weil zahlreiche Gesetze adaptiert werden müssen, soll geprüft werden, ob der Prozess mit einem Mantelerlass allenfalls vereinfacht und beschleunigt werden könnte.						

5.3 Aktive Projekte

.1 Die nachfolgenden Projekte wurden bereits genehmigt und werden derzeit umgesetzt:

	Projekt, Beschreibung	Organisation	Direktion	Prio	Zeitraum von	Zeitraum bis	Kosten
5	**nest.deq**	NW	FD	1	2024	2028	2.3 Mio
	Refactoring Modul Debitor und Quellensteuer der Steuerlösung NW						
	Die Applikation "nest Steuern" umfasst den kompletten Verwaltungs-Prozess «Steuern erheben» und bildet sämtliche Steuerarten ab. Beim Projekt nest.deq geht es konkret um die gesamtheitliche Überarbeitung der Module Debitor und Quellensteuer.						
6	**Baugesuchsplattform**	NW	BD	1	2024	2025	100 - 250
	Optimierung Baugesuchsplattform						
	Der Online-Service unterstützt den gesamten Baubewilligungsprozess von der Eingabe des Baugesuchs über die Prüfung, Bewilligung bis zur Abnahme des Bauvorhabens. Er vereinfacht und automatisiert den Informationsaustausch zu Baugesuchen und schafft Transparenz für alle Beteiligte: Gesuchstellende, Gemeinden, zugriffsberechtigte Dritte und die kantonale Leitstelle für Baubewilligungen.						
7	**Digitalisierung Grundbuchbelege**	NW	JSD	1	2024	2025	100 - 250
	Digitalisierung aller Belegdossiers im Grundbuchamt						
	Im Grundbuchamt ist das Digitalisieren der bestehenden Papier-Belegdossiers als erster Schritt zu erledigen. Von 110'000 archivierten Belegdossiers sind noch 50'000 Belegdossiers zu scannen und mit Metadaten in der Fachapplikation Terris zu ergänzen. *Wie die digitale Transformation im Grundbuchamt weitergehen soll, hängt von der Lieferantin der Fachapplikation Terris und deren Weiterentwicklung ab. Angedacht ist, die Einführung einer Plattform für den elektronischen Geschäftsverkehr mit dem Grundbuchamt.*						
8	**NikA**	NW	LUD	1	2024	2027	>250
	Ablösung der Fachapplikation Agricola						
	Mit dem Projekt NikA (Neues interkantonales Agrarsystem) wird eine neue Fachapplikation für den Vollzug der landwirtschaftlichen Gesetzgebung von Bund und Kanton in den Bereichen Direktzahlungen, Naturschutz, Veterinärwesen, Umwelt- und Gewässerschutz eingeführt.						
9	**Justitia 4.0**	NW	STA/Ger	1	2024	2027	>250
	Einführung von Justitia 4.0 (mit allen Schnittstellen)						
	Das Projekt Justitia 4.0 verfolgt im Auftrag der Justizdirektorinnen und -direktoren und der Justizkonferenz die Digitalisierung der Schweizer Justiz. Die Anwaltschaft ist ebenfalls am Projekt beteiligt. Ziel des Projektes ist es, die heutigen Papierakten durch elektronische Dossiers zu ersetzen. Der Rechtsverkehr zwischen den verschiedenen Verfahrensbeteiligten und die Akteneinsicht sollen künftig in allen Verfahrensabschnitten des Zivil-, Straf- und Verwaltungsgerichtsverfahrens elektronisch über die zentrale Justizplattform «Justitia.Swiss» erfolgen.						

5.4 Basis eGovernment

.1 Mit den folgenden vier Projekten wird die Basis für eGovernment gelegt:

	Projekt, Beschreibung	Organisation	Direktion	Prio	Zeitraum von	Zeitraum bis	Kosten
10	**mein.NW.ch**	OW/NW/Gde	FD	1	2025	2026	>250
	Zentrale Plattform für eGovernment						
	Die digitalen Dienstleistungen von Kantonen und Gemeinden sollen zentral, sicher und barrierefrei zur Verfügung stehen. Das zentrale Portal bietet einen einheitlichen und zentralen Zugang für alle Geschäfte, welche häufig abgewickelt werden oder mit grossem Aufwand verbunden sind. *Die Funktionalität der eGov-Plattform umfasst:* *- einen zentraler Zugang zum Informationsangebot,* *- die digitale Identifikation für natürliche und juristische Personen,* *- einen Online-Schalter für alle angebotenen digitalen Services,* *- einen sicheren Kommunikationskanal zwischen allen Beteiligten,* *- elektronische Briefkästen und ein* *- zentrales elektronisches Zahlungssystem.*						
11	**Online-Services**	OW/NW/Gde	FD	1	2024	2027	>250
	Ersatz der bisher genutzten Formulare durch Online-Services						
	Die heute auf nw.ch gelisteten 320 Formulare sollen zukünftig online bearbeitet, eingereicht und von der Verwaltung weiterverarbeitet werden können. Beginnend mit den viel genutzten Formulare sollen sowohl die Formulare wie auch die zugehörigen Prozesse überarbeitet werden. Ziel sind medienbruchfreie, durchgängige digitale Services bzw. Prozesse mit Mehrwert für beide Seiten: für die Benutzenden und für die Verwaltung.						
12	**Digitale Signaturen**	OW/NW/Gde	STK, FD	1	2025	2025	100 - 250
	Digitale Signaturen & digitales Siegel						
	Einführung von digitalen Signaturen, insbesondere die qualifizierte elektronische Signatur (QES) sowie des digitalen Amtssiegels. *Die digitale Signatur ermöglicht es, die Echtheit und Unversehrtheit eines digital unterzeichneten Dokumentes sowie die Identität des Urhebers bzw. Unterzeichnenden zu überprüfen. Auch sämtliche E-Mails sämtlicher Mitarbeitenden sollen automatisch signiert werden.* *Diese Funktionen sollen zukünftig allen berechtigten Mitarbeitenden auf Stufe Kanton (inkl. Staatsanwaltschaft und Gerichte) und Gemeinden zur Verfügung stehen; sie sind eine wichtige Voraussetzung für durchgängige, medienbruchfreie Prozesse.*						
13	**Neuer Webauftritt**	OW/NW/Gde	STK	1	2025	2026	100 - 250
	Neuer Webauftritt für Kantone und Gemeinden						
	Parallel zum Aufbau der eGov-Plattform «mein.NW.ch» soll der Webauftritt der beiden Kantone NW und OW sowie der Gemeinden mit einem einheitlichen Content Management System (CMS) neu erstellt werden. Im Vordergrund steht die Information.						

5.5 Informatik-Grundbedarf

.1 Die folgenden 8 Projekte decken in allen Bereichen der Verwaltung (inkl. Gerichte) gleichermassen grundlegende Aspekte der Digitalisierung ab:

					Zeitraum		
	Projekt, Beschreibung	**Organisation**	**Direktion**	**Prio**	**von**	**bis**	**Kosten**
14	**Ausbau KDPF**	OW/NW/Gde	VD	1	2025	2028	>250
	Ausbau der kantonalen Datenplattform (KDPF)						
	Ausbau der bereits bestehenden kantonalen Datenplattform für den Austausch von Stammdaten. Stammdaten sollen möglichst nur an einer zentralen Stelle gepflegt werden ("once only"), aber überall wo nötig zur Verfügung stehen. Soweit möglich sollen auch Fachanwendungen von der zentralen Datenplattform beliefert werden.						
15	**Prozessorganisation**	NW	FD	2	2025	2025	<100
	Prozessentwicklung und -dokumentation						
	Ein Werkzeug für die Entwicklung bzw. Organisation von Prozessen soll implementiert werden, um Prozesslandkarten (Übersicht über Kern- und Supportprozesse) erstellen sowie Verwaltungsprozesse bzw. Abläufe dokumentieren zu können. Der Einsatz von grafischen Objekten zur bildlichen Darstellung der Abläufe hilft Klarheit zu schaffen: Strukturierung von Prozessen auf mehreren Ebenen, Zuweisung von Aktivitäten zu Bearbeitern, Visualisierung von Rollen u.ä.m.						
16	**Spracherkennung**	NW	FD	2	2026	2027	100 - 250
	Automatisierte Spracherkennung ("Speech to text" - Transkription)						
	Ein leistungsfähigen Systems für die digitale Spracherkennung soll implementiert werden. Damit können Texte aller Art erfasst und/oder Applikationen gesteuert werden. Der gesprochene Text steht unmittelbar nach dem Diktieren in digitaler Form zur Verfügung, zeitintensives Tippen entfällt. Inhalte können direkt in E-Mails, Word-Dokumente oder auch Fachapplikationen hinein diktiert werden. Texte können bei Bedarf anschliessend in Sekretariaten formatiert und bereinigt oder auch unmittelbar vom Autor selber fertiggestellt werden. Einsatzgebiete finden sich in allen Bereichen der Verwaltung.						
17	**Einsatz von KI**	NW/Gde	FD	2	2026	2027	100 - 250
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI)						
	Im Rahmen eines Projektes sollen die Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz (KI) in der kantonalen und kommunalen Verwaltung systematisch evaluiert und priorisiert werden. Potenzielle Einsatzbereiche sind "Informieren und Kommunizieren" (zB. Chatbots, Sprachassistenten, Empfehlungssysteme), "Erkennen" (zB. Identitäten, Anomalien, Prognosen) und "Agieren" (zB. durch den Einsatz von Service-Robotern). Naheliegend ist der Einsatz von sogenannten Chatbots: Dadurch können die Kunden unabhängig von Zeit und Ort mit dem Amt z.B. über einfachere formelle Anforderungen an Eintragungsbelege kommunizieren oder werden an die richtige Stelle geführt.						

	Projekt, Beschreibung	Organisation	Direktion	Prio	Zeitraum von	Zeitraum bis	Kosten
18	**Workflow Management**	OW/NW/Gde	FD	2	2027	2027	<100
	Einsatz einer Workflow Management Engine						
	Die Workflow Management Engine soll Arbeitsabläufe auf der Basis von Ereignissen zur Laufzeit (wie beispielsweise der Eingang eines Dokuments per E-Mail oder der Ablauf einer zeitlichen Frist) steuern. Dabei werden auch die vordefinierten Rollen der Benutzer berücksichtigt. Nicht alle Fachanwendungen arbeiten gleichermassen gut mit Workflow Management Systems zusammen; trotzdem sind diese Systeme in vielen Fällen geeignet, komplexe Prozesse effizienter und sicherer abzuwickeln.						
19	**Digitale Post**	NW	STK, FD	2	2027	2028	100 - 250
	Posteingang, -verteilung und -ausgang, digitalisiert						
	Sämtliche Eingangspost soll ins zentrale ScanCenter umgeleitet werden. Dort wird die Eingangspost gescannt, registriert, codiert, abgespeichert und sowohl digital wie auch physisch an den richtigen Empfänger weitergeleitet. Dabei kommen die zentralen digitalen Kommunikationsplattformen zum Einsatz. Dieser Vorgang soll so weit als möglich automatisiert werden. So haben auch Mitarbeitende im HomeOffice jederzeit raschen Zugriff auf die eingehende Post. *Ausgangspost, welche nicht digital versandt werden kann, wird im ScanCenter registriert, ausgedruckt, verpackt, frankiert und auf dem normalen Postweg versandt.*						
20	**Datenportal**	NW	FD	3	2027	2028	100 - 250
	Kantonales Datenportal						
	Auf der zentralen Plattform für eGovernment sollen der Öffentlichkeit frei nutzbare Verwaltungsdaten zum Abruf zur Verfügung gestellt werden: Verwaltungsdaten, die die Verwaltungseinheiten zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufträge produzieren und bewirtschaften werden unentgeltlich, zeitnah, in maschinenlesbarer Form und in einem offenen Format veröffentlicht (Open Government Data, OGD).						
21	**Datenanalyse**	NW	FD	3	2027	2028	<100
	Werkzeug für die Datenanalyse						
	Ein Werkzeug für die Datenanalyse soll implementiert werden, um das Verarbeiten und Komprimieren von komplexen Datensammlungen zu Informationen, welche der Verwaltung einen Mehrwert bieten, besser zu unterstützen. Nach der Datenauswertung, sprich Qualitätssicherung, können Ergebnisse präsentiert und fundierte Handlungsempfehlungen auf dieser Grundlage entwickelt und in neuen Vorhaben optimiert oder verbessert werden.						

5.6 Weitere Vorhaben: Mittlere und grosse Projekte

.1 Die folgenden 10 Projekte sind mittlere und grössere Vorhaben in den einzelnen Direktionen der kantonalen Verwaltung:

					Zeitraum		
	Projekt, Beschreibung	**Organisation**	**Direktion**	**Prio**	**von**	**bis**	**Kosten**
22	**E-Vernehmlassung**	NW	STK	1	2025	2025	<100
	Digitales Vernehmlassungsverfahren						
	Die kantonalen Ämter sollen ihre Vernehmlassungsverfahren mit dem Online-Tool „E-Vernehmlassungen“ durchführen. Damit kann die Stellungnahme papierlos, einfach und bei Bedarf gemeinsam im Team erfasst und übermittelt werden. Die digitale Erfassung erleichtert nicht nur die Teilnahme am Mitwirkungsverfahren, sondern trägt auch zu einer effizienten Auswertung der eingereichten Stellungnahmen bei.						
23	**Schulverwaltung Volksschule**	NW	BID	2	2025	2028	100 - 250
	Schulverwaltung Volksschule						
	Evaluation und Einführung einer neuen Softwarelösung für die Administration der Volks- und Musikschulen, sowie der Lehrpersonen- und Eltern-/Schülerkommunikation.						
24	**HR-Portal**	NW	FD	2	2026	2026	100 - 250
	HR-Portal/Konsolidierung der eingesetzten HR-Tools						
	Die Mitarbeitenden sollen das HR-Portal als zentrale Self-Service-Möglichkeit nutzen und dort zu den HR-Supportprozessen alles Nötige finden; zudem kann Hilfe vom HR-Team angefordert werden.						
25	**Tribuna 4.0**	NW	STA/Ger	2	2026	2026	100 - 250
	Update von Tribuna auf die Version 4.0						
	Tribuna ist die Fachapplikation für die Justiz und Strafverfolgungsbehörden und wird zum Dreh- und Angelpunkt bei der elektronischen Fallbearbeitung. Das Update auf Tribuna 4.0 ist zwingende Voraussetzung für das Projekt Justitia 4.0.						
26	**Integration MyABI/Tribuna**	NW	JSD	2	2026	2027	100 - 250
	Die Strafakten sollen in digitaler Form der Staatsanwaltschaft zur elektronischen Fallbearbeitung übermittelt werden können. Heute werden die Fallakten ausgedruckt und in Papierform der Staatsanwaltschaft übergeben. Mit Einführung der Schnittstelle MyABI/Tribuna (resp. Justitia 4.0) wird das Ausdrucken der Akten hinfällig und kann digital und sicher abgewickelt werden. Die Schnittstelle soll im Einführungsumfang von Justitia 4.0 realisiert werden.						

	Projekt, Beschreibung	Organisation	Direktion	Prio	Zeitraum von	Zeitraum bis	Kosten
27	**Erneuerung ZEMIS**	NW	JSD	2	2027	2028	100 - 250
	ZEMIS: Erneuerung und Integration						
	ZEMIS ist das zentrale Migrationsinformationssystem des Bundes (das Personenregister für ausländische Staatsangehörige, die in der Schweiz leben oder sich hier aufhalten). ZEMIS wird auf allen drei Staatsebenen eingesetzt. In diesem Projekt geht es um die Erneuerung der Fachapplikation inkl. Integration in unsere kantonalen Systeme.						
28	**GeKo im Amt für Landwirtschaft**	NW	LUD	2	2026	2029	<100
	Ablösung der bestehenden Access-Anwendung						
	Die Geschäftskontrolle (GeKo) des Amtes für Landwirtschaft - inkl. Entscheide und Verweise auf relevante Dokumente - findet bisher in einer selbstentwickelten Access-Anwendung statt; diese soll nun abgelöst werden. Zukünftig soll eine Standard-Software eingesetzt werden.						
29	**Grundbuch-Portal**	NW	JSD	2	2026	2027	100 - 250
	Online-Zugriff auf Grundbuchdaten						
	Für verwaltungsinterne Stellen, aber auch gegen aussen (z.B. Privatpersonen, Notare, etc.), soll ein eingeschränkter Zugriff auf die Grundbuchdaten erteilt werden. Damit soll die Papierflut eingedämmt und Bearbeitungsaufwand reduziert werden. Der Umfang der Zugriffsmöglichkeiten wird individuell für jede Benutzergruppe konfiguriert. Aktuell ist noch unsicher, ob die heute eingesetzte Fachapplikation Terris weiterentwickelt wird. Allenfalls muss eine andere Software eingeführt werden.						
30	**E-Voting**	NW	STK	3	2027	2028	>250
	Elektronische Stimmabgabe						
	Stimmberechtigte Personen sollen auf elektronischem Weg, über das Internet (als zusätzliches Angebot zur brieflichen und persönlichen Stimmabgabe an der Urne) ihre Stimme abgeben können. Damit wird nicht nur die Stimmabgabe, sondern auch die Auszählung der Stimmen vereinfacht. Auf den Einführungstermin haben auch die Entwicklungen auf nationaler Ebene bestimmenden Einfluss.						
31	**E-ID an Schulen**	NW	BID	3	2027	2028	<100
	Elektronische Identität für Schüler und Lernende						
	Jedes Kind soll zukünftig beim Eintritt in die Schule mit der E-ID eine elektronische Identität erhalten, welche während der gesamten Schul- und Ausbildungszeit (und natürlich auch darüber hinaus) beibehalten wird. Auf die Geräte und Services der Schulen kann zukünftig nur noch mit dieser elektronischen Identität zugegriffen werden. Damit kann die Sicherheit signifikant verbessert werden.						

5.7 Weitere Vorhaben: Kleinprojekte

					Zeitraum		
	Projekt, Beschreibung	**Organisation**	**Direktion**	**Prio**	**von**	**bis**	**Kosten**
32	**Cockpit Lageübersicht Notorganisation** (inkl. Integration)	NW	JSD	1	2024	2026	<100
33	**Optimieren interne Kommunikation**	NW	GSD	2	2024	2025	<100
34	**Digitalisieren Familien- und Einzelregister**	NW	JSD	2	2025	2025	<100
35	**Mobile Erfassung von Felddaten** (Daten und Bilder)	NW	LUD	2	2025	2025	<100
36	**Energetischer Massnahmennachweis im Gebäudebereich**	NW	LUD	2	2025	2025	<100
37	**Upgrade der Fachapplikation eXpert**	NW	VD	2	2025	2025	<100
38	**Ausbau Fachapplikation Logo**	NW	BD	2	2025	2025	<100
39	**Parkkartenbewirtschaftung**	NW	BD	2	2025	2025	<100
40	**Melden von Raumbedürfnissen**	NW	BD	2	2025	2025	<100
41	**Dokumentieren von Strassenbelags-Schäden**	NW	BD	2	2025	2025	<100
42	**Ausbau Fachapplikation Stratus**	NW	BD	2	2025	2025	<100
43	**Optimieren Scanprozesse Verfahrensunterlagen**	NW	STA/Ger	3	2025	2026	<100
44	**Online Services Handelsregister**	NW	VD	3	2025	2026	<100
45	**Online Services Arbeitsamt**	NW	VD	3	2025	2026	<100
46	**Online Services Betreibungs- und Konkursamt**	NW	VD	3	2025	2026	<100
47	**Tribuna für die Schlichtungsbehörde**	NW	JSD	3	2026	2026	<100
48	**Online Services Event Management**	NW	VD	3	2026	2026	<100
49	**Digitalisieren von Gesuchen und Konzessionsverfahren**	NW	LUD	3	2026	2026	<100
50	**Harmonisieren Datenaustausch Berufsbildungsämter (HAKA)**	NW	BID	2	2026	2026	<100
51	**Infomationssystem Berufe und Bildung**	NW	BID	2	2026	2026	<100
52	**E-Beschwerde**	NW	STK	3	2027	2027	<100
53	**Digitaler Lesesaal Staatsarchiv**	NW	STK	3	2028	2028	<100
54	**Automatisierte Protokollierung im Landrat**	NW	STK	2	2027	2027	<100
55	**Digitalisierung im Landrat**	NW	STK	2	2027	2027	<100
56	**e-Collecting** (Unterschriftensammlung)	NW/Gde	STK	3	2027	2027	<100
57	**Überprüfung/Optimierung RMS**	NW	BID	3	2028	2028	<100

6 Roadmap

.1 Die folgende Übersicht zeigt die wichtigsten Projekte im zeitlichen Kontext, gruppiert nach den 6 verschiedenen Projektkategorien.

Die Nummern am linken Rand verweisen auf die Projektnummern im Kapitel 5.

.2 Die 26 Kleinprojekte (vgl. dazu Ziff. 5.7) sind in der letzten Zeile summarisch zusammengefasst.

#	Kat	2024	2025	2026	2027	2028
1	Grundlagen	Change Management & Organisationsentwicklung				
2		Benutzerschulung				
3		Anpassung VRG				
4		Anpassen der übrigen Rechtsgrundlagen				
5	Aktive Projekte	nest.deq				
6		Baugesuchsplattform				
7		Digitalisierung Grundbuchbelege				
8		Ablösung Fachapplikation Agricola				
9		Justitia 4.0				
10	Basis eGov		mein.NW.ch			
11		Online-Services				
12			Digitale Signaturen			
13			Neuer Webauftritt			
14	Informatik-Grundbedarf		Ausbau Kantonale Datenplattform			
15			Prozessorganisation			
16				Spracherkennung		
17				Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI)		
18					Workflow Mgmt	
19					Digitale Post	
20					Datenportal	
21					Datenanalyse	
22	Mittlere & grosse Projekte		E-Vernehmlassung			
23			Schulverwaltung Volksschule			
24				HR-Portal		
25				Tribuna 4.0		
26				Integration MyABI/Tribuna		
27					Erneuerung ZEMIS	
28				GeKo im Amt für Landwirtschaft		
29				Grundbuch-Portal		
30					E-Voting	
31					E-ID an Schulen	
32-57		26 Kleinprojekte				

7 Projektmanagement

7.1 Bedeutung

.1 Die vorliegende Roadmap schliesst 27 grosse und mittlere Projekte sowie 26 Kleinprojekte ein. Jedes einzelne dieser Projekte muss geplant, bewilligt, umgesetzt und eingeführt werden. Bei einer solchen Vielzahl von Vorhaben ist systematisches Projektmanagement nach einheitlichen Methoden ein entscheidender Erfolgsfaktor.

.2 In den folgenden Abschnitten gehen wir auf die wichtigsten Aspekte des Projektmanagements ein.

7.2 Planung

.1 Die vorliegende Roadmap definiert, mit welcher Priorität (und damit in welcher zeitlichen Abfolge) die einzelnen Vorhaben des Kantons Nidwalden umgesetzt werden sollen. Wichtig: Mit der Roadmap werden nicht die einzelnen Projekte genehmigt, sondern nur das Programm als Ganzes und die Prioritäten der einzelnen Vorhaben.

.2 Für jedes einzelne Projekt muss rechtzeitig nach einheitlichen Vorgaben ein Projektantrag erarbeitet werden (vgl. dazu die Ziff. 7.5). Für die verschiedenen Projektarten (grosse/mittlere/kleine Projekte, kantonale oder gemeinsame Projekte etc.) gelten unterschiedliche Vorgaben.

.3 Projekteanträge werden von der ISK auf Strategiekonformität überprüft. Das Prüfungsresultat (im Idealfall eine Empfehlung) geht mit dem Antrag an die zuständige Instanz zur Genehmigung.

.4 Genehmigte Projekte werden von der ISK in die rollende Informatik-Mittelfristplanung aufgenommen (vgl. dazu auch Ziff. 2.4). Die Planung wird in Form eines zentralen Projektportfolios zusammengefasst; dieses Portfolio wird im Auftrag der ISK vom ILZ verwaltet.

7.3 Verantwortlichkeiten, Projektleitung

.1 Die oberste Verantwortung für das einzelne Projekt liegt beim jeweiligen Auftraggeber. Im Fall der kantonalen Verwaltung also beim auftraggebenden Amt bzw. Direktion.

.2 Bezüglich Projektleitung gibt die Informatikstrategie 2022 in Ziff. 2.6.4 Folgendes vor: «*Wenn möglich stammt der Projektleiter aus dem Fachbereich; er wird in seiner Aufgabe unterstützt von einem mit Projektmanagement generell und den Methoden von «Hermes» speziell gut vertrauten Mitarbeiter des Informatikleistungszentrums.*».

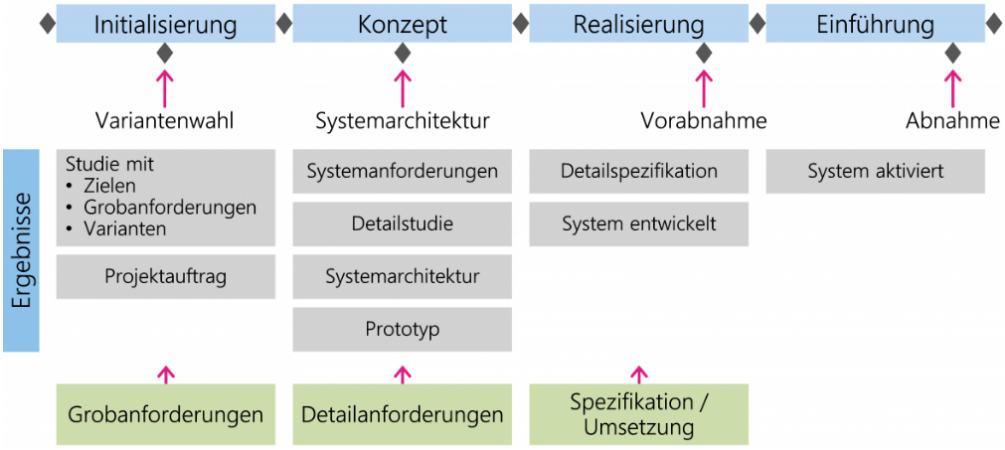
.3 Sofern aus dem Fachbereich kein geeigneter Projektleiter zur Verfügung steht bzw. die nötigen personellen Ressourcen fehlen, kann das Projektmanagement auch an einen Projektleiter aus dem ILZ delegiert werden.

7.4 Methodik

.1 Informatikprojekte werden nach einer anerkannten Projektmanagement-Methode abgewickelt, adaptiert an die Grösse und Komplexität des Projektes (vgl. Ziff. 2.6.4 Informatikstrategie 2022).

.2 Grundlage ist Hermes, die Projektmanagementmethode des Bundes. Weitere Informationen zu Hermes finden sich unter https://www.hermes.admin.ch.

.3 Hermes unterscheidet 4 Projektphasen:



.4 Jede einzelne Phase muss vom verantwortlichen Auftraggeber (bzw. vom eingesetzten Projektlenkungsausschuss) freigegeben und nach Abschluss abgenommen werden.

7.5 Projektanträge

.1 Erster Schritt in jedem Projekt ist die Projektinitialisierung. Das Projekt wird in der Regel aus der Linie initiiert; ausnahmsweise kann ein Projekt auch von der ISK oder vom ILZ angestossen werden.

.2 In der (meist relativ kurzen) Initialisierungsphase werden die wichtigsten Ziele und Anforderungen definiert. Auf dieser Basis kann der Projektantrag[2] formuliert werden.

.3 Der Projektantrag ist die wichtigste Entscheidgrundlage für den verantwortlichen Auftraggeber bzw. die entscheidenden Instanzen. Auf der Basis der Projektantrages wird über die Freigabe/die Durchführung des Projektes entschieden.

.4 Erst auf der Basis des Projektantrages soll und kann definitiv entschieden werden, ob ein geplantes Projekt tatsächlich umgesetzt werden soll. Der Projektantrag ist die zwingend notwendige Grundlage für den Umsetzungsentscheid.

.5 Der Projektantrag umfasst mindestens die folgenden Inhalte:

- Ausgangslage und Handlungsbedarf,
- Ziele,
- Rahmenbedingungen und Projektgrenzen,
- Grobe Beschreibung der Lösung,
- rechtliche Grundlagen,
- Ressourcenbedarf (finanziell und personell),
- Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit,
- Meilenstein-/Terminplanung,
- Organisation des Projektes/Klärung der Rollen und Verantwortlichkeiten,
- erste Überlegungen zum Thema ISDS (Informatik-Sicherheit und Datenschutz),
- Risikoanalyse.

7.6 Ressourcenbedarf

.1 Ein Projekt kann nur erfolgreich realisiert werden, wenn die nötigen Ressourcen (finanziell und personell) zur Verfügung stehen.

.2 Die notwendigen finanziellen Ressourcen werden im Rahmen der etablierten Budgetprozesse bereitgestellt; diese Mechanismen sind klar definiert und gut eingespielt.

.3 Grösster und kritischer Engpass sind in aller Regel die personellen Ressourcen. Der Kapazitätsbedarf muss für jedes Projekt sorgfältig und im Detail geplant werden. Damit verbundene Kosten (für interne und externe Ressourcen) müssen im Projektantrag ausreichend konkret ausgewiesen werden.

.4 Wesentlich (und oft herausfordernd) ist auch die rechtzeitige Bereitstellung der benötigten personellen Ressourcen.

[2] Hermes redet vom „Projektauftrag“. In der Praxis wird zuerst ein Projekt**antrag** erarbeitet. Die zuständigen Instanzen prüfen diesen Antrag. Der genehmigte Antrag wird zum Projekt**auftrag**.

7.7 Kosten und Nutzen

.1 Ein zentraler Punkt in allen Entscheidprozessen ist stets auch die Wirtschaftlichkeit.

.2 Jedes Projekt muss vom Auftraggeber und der entscheidenden Instanz sorgfältig auf seine Wirtschaftlichkeit hin überprüft werden.

8 Ressourcenbedarf

8.1 Personelle Ressourcen

8.1.1 Ressourcenbedarf für Projekte

.1 Für jedes einzelne Projekt müssen die notwendigen personellen Ressourcen in der Linie (in den Ämtern bzw. Direktionen) sowohl für die Projektrealisierung wie auch für den späteren Systembetrieb individuell geplant und beantragt werden (vgl. dazu Ziff. 7.6)[3].

.2 Der Ressourcenbedarf ist einer der zentralen Faktoren für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit eines geplanten Systems.

.3 Werden in der Linie (d.h. in den Direktionen bzw. Ämtern, Staatsanwaltschaft und Gerichten) für ein Projekt bzw. für ein neu einzuführendes System zusätzliche personelle Ressourcen benötigt, dann müssen diese im Rahmen der ordentlichen Budgetprozesse, auf der Basis des Projektantrages beantragt werden.

.4 In den folgenden Abschnitten gehen wir auf diejenigen Ressourcen ein, welche im Zusammenhang mit der Digitalen Transformation (d.h. auf Programmebene) benötigt werden:

8.1.2 Informatik-Koordination

.1 In der Informatikstrategie 2022 ist in Ziff. 2.6.3 festgehalten: *In den Verwaltungen von Kantonen und Gemeinden sollen Informatik-Koordinatoren bestimmt werden; diese planen und koordinieren für die jeweilige Verwaltungseinheit die weitere Entwicklung der Informatik.*

[3] Das ILZ plant den eigenen Ressourcenbedarf selber, sowohl für Projekte wie auch für den späteren Betrieb. Die Kosten werden auf der Basis des Servicekataloges den Servicebezügern verrechnet.

.2 Für die kantonale Verwaltung von Nidwalden wurde die neue 'Koordinationsstelle Informatik & eGovernment' in den Stab der Finanzverwaltung eingegliedert; sie ist mit 100 Stellenprozenten dotiert und wurde anfangs 2024 - nach der Genehmigung durch den Landrat Ende November 2023 - definitiv besetzt.

.3 Zu den wichtigsten Aufgaben des Informatik-Koordinators gehören

- die Koordination innerhalb der Kantonalen Verwaltung, zu den Gemeinden, zum Kanton Obwalden, zum Bund sowie zum ILZ.
- die Bedarfserhebung samt Sach- und Terminplanung,
- das Erarbeiten von methodischen Grundlagen,
- die Unterstützung der Projektarbeit,
- die Mitarbeit in der Informatikstrategie-Kommission (ISK)
- die laufende Kommunikation über alle relevanten Entwicklungen im eigenen Zuständigkeitsbereich und
- weitere mehr.

8.1.3 Organisationsentwicklung

.1 Die Digitalisierung (und insbesondere auch die Einführung von neuen Applikationen bzw. Funktionalitäten) ruft stets nach einer Anpassung der Prozessorganisation.

.2 Der Nutzen von neuen Applikationen bzw. Software-Funktionen kommt nur dann in vollem Umfang zu tragen, wenn die bisher papierbasierten oder hybriden Prozesse umgestellt werden auf voll digitale Abläufe.

.3 Diese Anpassungen stellen sich nicht mit der Aufschaltung von neuer Software automatisch ein. Vielmehr ist in aller Regel anspruchsvolle Organisationsarbeit nötig. Die neuen Prozesse müssen erdacht, erprobt, dokumentiert, geschult und eingeführt werden. Organisationsprozesse müssen aber auch gepflegt und immer wieder an veränderte Verhältnisse angepasst werden. Dies alles erfordert entsprechendes Fachwissen und vor allem auch die nötigen zeitlichen Kapazitäten.

.4 Organisationsentwicklung ist in erster Linie eine Führungsaufgabe und liegt damit in der Verantwortung der Linie. Die Führungskräfte sollen aber zukünftig von fachkundiger Seite und mit den notwendigen Ressourcen unterstützt werden.

.5 Aus allen diesen Gründen soll möglichst rasch eine neue Vollzeitstelle «Prozessorganisator» geschaffen und kompetent besetzt werden. Analog der Stelle «Informatik-Koordinator» soll auch diese Stelle in der Finanzdirektion angesiedelt werden; auf diese Weise kann auch leicht eine gegenseitige Stellvertretung gewährleistet werden.

8.1.4 Content Management

.1 Im Zusammenhang mit dem geplanten zentralen Portal (Projekt #10) und dem neuen Webauftritt (Projekt #13) müssen umfangreiche Inhalte aufbereitet, bereitgestellt und in der Betriebsphase laufend aktualisiert werden. Es handelt sich dabei primär um redaktionelle Textbearbeitung.

.2 Diese Aufgabe kann und soll nicht an das ILZ delegiert werden. Das ILZ entwickelt und betreibt die notwendigen Systeme, die Kantonale Verwaltung erarbeitet und aktualisiert die Inhalte.

.3 Es ist denkbar, dass auch für diesen Bereich eng mit den Gemeinden und dem Kanton Obwalden zusammengearbeitet wird. Vorläufig muss offenbleiben, wie viele Stellenprozente Nidwalden für diese Funktion zukünftig einsetzen muss.

8.1.5 Ausbau des Informatikleistungszentrums (ILZ)

.1 Die Informatik ist bereits heute fast vollständig ausgelagert an das ILZ[4]. Gemäss verabschiedeter Informatik-Strategie soll dies auch in Zukunft so bleiben.

.2 Aus diesem Grund werden auch zukünftig keine Informatikerstellen i.e.S. in der kantonalen Verwaltung aufgebaut.

.3 Im Zusammenhang mit der Bearbeitung von Projekten und dem Management sowie der Weiterentwicklung von Applikationen verfügt das ILZ aktuell über 18.2 FTE. Davon sind derzeit rund 5 FTE für die Projektarbeit im Einsatz.

.4 Diese bestehenden personellen Kapazitäten des ILZ werden in den kommenden Jahren für die Bearbeitung der zahlreichen anstehenden komplexen ICT-Projekte beider Kantone und deren Gemeinden nicht genügen. Ein weiterer rascher Stellenausbau wird unvermeidlich sein. Kantone und Gemeinden finanzieren diese zusätzlichen Stellen zukünftig einerseits über die Projektbudgets, andererseits über die periodischen Service- bzw. Nutzungsgebühren.

.5 Aus der heutigen Perspektive wäre es spekulativ, den zusätzlichen Bedarf exakt (nach Stellen-Prozenten) quantifizieren zu wollen. So viel kann aber gesagt werden: Es muss mit zusätzlichen Vollzeit-Stellen im Bereich des Projektmanagements und Business-Analyse gerechnet werden. Zusätzlich aber auch mit einem moderaten Ausbau in den Bereichen Applikations-Management und Systems Engineering/Betrieb.

.6 Es liegt in der Verantwortung des ILZ, die nötigen personellen Kapazitäten stets rechtzeitig bereit zu stellen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf den aktuell erheblichen Mangel an qualifizierten Fachkräften eine grosse Herausforderung.

[4] Mit Ausnahme der Informatiksysteme, welche ausschliesslich dem Schulunterricht dienen.

8.2 Finanzielle Ressourcen

8.2.1 Initialaufwand/Projektkosten

.1 Auf der Basis der groben Kostenschätzungen rechnen wir für die nächsten 5 Jahre (2024 bis 2028) mit dem folgenden Finanzbedarf für die geplanten Vorhaben (nur Cash-out zulasten des Kantons NW, alle Beträge in TCHF, exkl. MWST):

#	Kat		2024	2025	2026	2027	2028	Total
1	Grundlagen	**Change Management**	50	50	50	30	20	200
2		**Benutzerschulung**	50	50	50	50	50	250
3		**Anpassung VRG**	20	20				40
4		**Anpassen der übrigen Rechtsgrundlagen**	20	20	20	20	20	100
		Total Grundlagen:	140	140	120	100	90	590
5	Aktive Projekte	**nest.deq**	220	510	510	510	510	2'260
6		**Baugesuchsplattform**	80	170				250
7		**Digitalisierung Grundbuchbelege**	60	60				120
8		**Ablösung Fachapplikation Agricola**	93	99	255	193		640
9		**Justitia 4.0**	50	200	200	100		550
		Total aktive Projekte:	503	1'039	965	803		3'310
10	Basis eGov	**mein.NW.ch**		400	150			550
11		**Online-Services**	100	150	150	100		500
12		**Digitale Signaturen & Siegel**		150				150
13		**Neuer Webauftritt**		70	80			150
		Total Basis eGovernment:	100	770	380	100		1'350
14	Informatik-Grundbedarf	**Ausbau Kantonale Datenplattform**		100	100	50	50	300
15		**Prozessorganisation**		80				80
16		**Spracherkennung**			50	100		150
17		**Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI)**			100	100		200
18		**Workflow Mgmt**				100		100
19		**Digitale Post**				50	100	150
20		**Datenportal**				50	100	150
21		**Datenanalyse**				30	30	60
		Total Grundbedarf:	0	180	250	480	280	1'190
22	Mittlere & grosse Projekte	**E-Vernehmlassung**		50				50
23		**Schulverwaltung Volksschule**			100	50	50	200
24		**HR-Portal**			150			150
25		**Tribuna 4.0**			150			150
26		**Integration MyABI/Tribuna**			50	100		150
27		**Erneuerung ZEMIS**				50	100	150
28		**GeKo im Amt für Landwirtschaft**				50	50	100
29		**Grundbuch-Portal**			100	50		150
30		**E-Voting**				300	100	400
31		**E-ID an Schulen**				50	50	100
		Total mittlere und grosse Projekte:		50	550	650	350	1'600
32-57		**26 Kleinprojekte**		250	250	250	250	1'000
		Gesamtotal:	**743**	**2'429**	**2'515**	**2'383**	**970**	**9'040**

.2 Mit den vorgenannten Beträgen sind jeweils die Kosten des Kantons Nidwalden (ohne Beteiligungen des Kantons Obwalden oder der Gemeinden) und nur Cash-out (ohne Eigenleistungen) gemeint, exkl. Mehrwertsteuern.

.3 Wie bereits in Ziff. 5.1.3 angemerkt, ist mehr als eine erste grobe Kostenschätzung für die meisten Vorhaben zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich; einzig für einen Teil der bereits laufenden Projekte sind konkrete Projektbudgets bereits erstellt worden.

.4 Erfahrungsgemäss sind Kostenprognosen für Informatik-Projekte besonders schwierig. Dies zeigt sich beispielsweise regelmässig bei öffentlichen Ausschreibungen: Nicht selten liegen die Angebote um mehr als 100% (gemessen am preisgünstigsten Angebot) auseinander. Nicht immer ist das preisgünstigste Angebot auch dasjenige mit dem besten Preis/Leistungs-Verhältnis.

.5 Die vorliegende Roadmap ist eine Planungsgrundlage. Eine Zustimmung zu diesem Plan bedeutet nicht, dass sämtliche erwähnten Projekte automatisch auch genehmigt wären. Vielmehr muss jedes dieser Projekte – initiiert durch den Fachbereich – detailliert geplant und auf der Basis eines formellen Projekt-Antrages von den zuständigen Gremien einzeln genehmigt und in die Budgets aufgenommen werden[5]. Erst auf der Basis des detaillierten Projekt-Antrages kann auch erstmals das Kosten/ Nutzen-Verhältnis des geplanten Projektes beurteilt werden.

.6 Nur für die Jahre 2024 bis 2026 ist aus der heutigen Perspektive ausreichend klar erkennbar, was umgesetzt werden soll. Für die Jahre ab 2027 ist vieles noch unbekannt; weitere Vorhaben werden im Laufe der Zeit neu dazukommen.

.7 Die vorliegende Planung zeigt aber auf, dass in den kommenden Jahren jeweils mit einem Projektaufwand von 2 bis 3 Millionen Franken pro Jahr (nur Cash-out, ohne MWST) gerechnet werden muss.

8.2.2 Informatikaufwand/Betriebskosten

.1 Die folgenden Veränderungen haben direkte Auswirkungen auf die zukünftigen Informatikbudget des Kantons Nidwalden:

- 2 zusätzliche Vollzeitstellen in der Finanzdirektion, d.h. die bereits geschaffene Stelle für den Informatik-Koordinator sowie die neue Stelle «Prozessorganisator» (vgl. Ziff. 8.1f),
- der höhere Aufwand für die Umsetzung von Informatik-Projekten (vgl. Ziff. 8.2.1)
- der Ausbau der Kapazitäten im ILZ (vgl. Ziff. 8.1.5). Es muss davon ausgegangen werden, dass von Nidwalden zukünftig mehrere Stellen für die Projektarbeit, Services und Betrieb finanziert werden müssen.

[5] Vgl. hierzu auch den Abschnitt 5, „Informatik-Projekte“ in der Vereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich der Informatik vom 30. August 2022 (Stand 15. März 2023).

.2 In den vergangenen drei Jahren (2021 bis 2023) hat der Kanton NW im Durchschnitt rund CHF 1.5 Mio. in Informatik-Projekte investiert.

.3 Auf der Basis der Finanzplanung in Ziff. 8.2.1 gehen wir davon aus, dass sich der jährliche Investitionsbedarf um rund CHF 1.0 Mio. erhöhen wird. Dies gilt gemäss unserer Planung mindestens für die Jahre 2025 bis 2027; voraussichtlich aber auch für die Folgejahre (weil weitere, neue Vorhaben mit dazu kommen werden).

.4 Auf der Basis dieser Planungen und Annahmen gehen wir davon aus, dass das Programm NW>digital in den kommenden Jahren voraussichtlich zu folgenden Mehrkosten führen wird (Beträge in TCHF, exkl. MWST):

Kostenart	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Zusätzliche Stellen (2 FTE)	300	300	300	300	300	1'500
Zusätzlicher Projektaufwand	0	1'000	1'000	1'000	1'000	4'000
Mehrkosten ILZ (Services & Betrieb)	300	500	700	800	900	3'200
Total Zusatzkosten:	600	1'800	2'000	2'100	2'200	8'700

.5 Konklusion: Wir gehen aus heutiger Sicht und mit dem aktuellen Planungsstand davon aus, dass die Digitale Transformation in der Zeit bis Ende 2028 einen zusätzlichen Finanzbedarf von rund CHF 2 Mio. pro Jahr und insgesamt von voraussichtlich rund CHF 8.7 Mio. verursachen wird.

Cave: In dieser ersten Schätzung sind Mehrkosten für den zukünftigen Betrieb (auch im Zusammenhang mit dem Ausbau der personellen Ressourcen in den Direktionen) noch nicht berücksichtigt. Die Kosten für zusätzliche Stellen oder den Betrieb neuer bzw. erweiterter Systeme können erst im Rahmen der einzelnen Projekte einigermassen verlässlich eingeschätzt werden.

9 Programmsteuerung

.1 Die vorliegende Roadmap zeigt auf, dass die digitale Transformation hauptsächlich im Rahmen einer Vielzahl von einzelnen Informatik- und Organisationsprojekten vonstattengehen wird.

.2 Die Koordination dieser Projekte und aller anderen mit der digitalen Transformation verbundenen Aktivitäten (wie beispielsweise die Anpassung der Rechtsgrundlagen, der Ausbau des Schulungsprogrammes etc.) innerhalb der Kantonalen Verwaltung, aber auch zum ILZ, zum Kanton Obwalden und zu den Gemeinden obliegt dem neu eingesetzten Informatik-Koordinator (vgl. dazu Ziff. 9.1).

.3 Die Weiterführung der Planung in Form einer rollenden Informatik-Mittelfristplanung ist zukünftig Aufgabe der Informatikstrategie-Kommission (ISK).

.4 Auch der Leitung des ILZ kommt weiterhin eine wichtige koordinative Aufgabe zu: Ein entscheidender Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche digitale Transformation in den beteiligten Kantonen ist die rechtzeitige Verfügbarkeit der nötigen Kapazitäten, sowohl für die Projektarbeit wie auch im Betrieb der Systeme und Anwendungen.

.5 Im Kanton Nidwalden sollen alle diese Fäden zukünftig bei der **Programmleitung *NW>digital*** zusammenlaufen. Diese Programmleitung ersetzt die bisherige Spurgruppe.

Diese Programmleitung setzt sich zukünftig zusammen aus
- der Finanzdirektorin (Leitung),
- einer zweiten Vertretung aus dem Regierungsrat,
- dem Landschreiber,
- dem Finanzverwalter,
- dem Informatik-Koordinator sowie
- dem Geschäftsführer des ILZ.

Bei Bedarf kann die Programmleitung um weitere Personen ergänzt werden.

.6 Die Programmleitung rapportiert regelmässig an den Regierungsrat.

.7 Die Kantone Obwalden und Nidwalden mit allen ihren Gemeinden haben sich für eine gemeinsame Informatikstrategie und eine enge Zusammenarbeit entschieden. Die übergeordnete Koordination aller Aktivitäten erfolgt hauptsächlich durch die gemeinsame Informatikstrategie-Kommission (ISK) sowie durch das ILZ. Dies bedeutet implizit auch, dass Nidwalden in seinen Entscheidungen nicht immer ganz frei sein wird; das Vorgehen muss mit allen direkt Beteiligten bzw. Betroffenen laufend sorgfältig abgestimmt werden.

10 Koordination und Kommunikation

10.1 Koordination

.1 Die beiden Kantone Obwalden und Nidwalden mit ihren Gemeinden haben sich im Rahmen der «Vereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich der Informatik» zur engen Zusammenarbeit verpflichtet (vgl. dazu Ziff. 2.2).

.2 Die Aktivitäten auf allen Stufen müssen daher laufend eng koordiniert und aufeinander abgestimmt werden.

.3 Diese Koordination und Abstimmung erfolgt naturgemäss auf verschiedenen Ebenen:
- In den politischen Gremien und Organisationen,
- in der Informatikstrategie-Kommission,
- durch das ILZ,
- durch eine enge Zusammenarbeit der Informatik-Koordinatoren und
- weitere mehr.

.4 Eine zentrale Rolle kommt der Informatikstrategie-Kommission (ISK) zu. Zusammensetzung und Auftrag der ISK sind in Ziff. 2.4 kurz zusammengefasst. In dieser Kommission arbeiten Vertreter der beiden Kantone sowie der Gemeinden zusammen. Eine wesentliche Aufgabe ist die rollende Informatik-Mittelfristplanung. Die vorliegende Roadmap ist der Rohstoff für diese Mittelfristplanung seitens der kantonalen Verwaltung Nidwalden.

10.2 Kommunikation

.1 Die Kommunikation muss auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Gremien erfolgen:

.2 Über politische Entscheidungen und grundsätzliche Aspekte (übergeordnete Ziele, richtungsweisende Entscheidungen etc.) informieren die politisch Verantwortlichen.

.3 Auf Programmebene kommt der Programmleitung sowie dem Informatik-Koordinator eine zentrale Rolle zu. Auf dieser Ebene werden auch die Medien sowie die breite Öffentlichkeit periodisch über grundlegende Entwicklungen informiert. Überdies werden innerhalb der kantonalen Verwaltung periodisch spezielle Informationsveranstaltungen (in Form von Online-Events) durchgeführt.

.4 Die Information auf Projektebene obliegt den Projektleitern.

.5 Verwaltungsintern wird im Intranet eine zentrale Kommunikationsplattform zum Programm «NW>digital» und für alle Aspekte der Digitalen Transformation eingerichtet, welche allen Mitarbeitenden offensteht.

11 Risiken

.1 Naturgemäss gibt es für ein Programm dieser Komplexität und Dauer eine Vielzahl von Risiken. In den folgenden Abschnitten gehen wir nur auf die wichtigsten/grössten Risiken ein, welche den Erfolg des Programmes ernsthaft gefährden können:

.2 Die digitale Transformation kostet viel Geld. Das grösste Risiko für das Programm *NW>digital* dürfte in fehlenden bzw. nicht zeitgerecht bereitgestellten finanziellen Mitteln liegen.

.3 Ebenso entscheidend für den Erfolg sind ausreichende personelle Ressourcen, sowohl innerhalb der Kantonalen Verwaltung als auch im ILZ. Wenn es nicht gelingt, die Kapazitäten rechtzeitig auszubauen (beispielsweise, weil gut qualifizierte Fachkräfte am Markt fehlen und somit nicht rekrutiert werden können) wird sich die digitale Transformation verzögern.

.4 Die Erfahrungen in anderen Kantonen haben deutlich gezeigt, dass die rechtzeitige Anpassung der Rechtsgrundlagen rasch zum Stolperstein werden kann; nicht selten waren die Systeme zwar parat, konnten aber nicht eingesetzt werden, weil die zwingend notwendigen Gesetze noch nicht in Kraft gesetzt waren.

.5 Schliesslich braucht es auch das Commitment der gesamten Regierung. In jeder einzelnen Direktion muss sichergestellt werden, dass die Vorgaben der Programmleitung rechtzeitig und konsequent umgesetzt und die einzelnen Projekte wie geplant realisiert werden.

.6 Wichtig ist aber auch die enge Koordination zu den Gemeinden, zum Kanton Obwalden und zum Bund. Nur eine enge Abstimmung und ein Konsens bezüglich der zu erreichenden Zielsetzungen garantiert den angestrebten gemeinsamen Erfolg.

12 Nächste Schritte

.1 In der folgenden Tabelle sind alle Massnahmen aufgeführt, welche in den kommenden Monaten im Rahmen des Programms *NW>digital* ergriffen werden müssen.

.2 Den Massnahmen sind priorisiert (1 = hohe, 2= mittlere, 3 = tiefe Priorität) und ist die verantwortliche Stelle zugeordnet («Lead»).

Pos	Referenz	Massnahme	Lead	Prio
1	7.2.1, #1	Konzeption des Change Managements für die Digitale Transformation der Kantonalen Verwaltung NW, gemeinsam mit externen Fachleuten.	ProgrLtg	1
2	7.2.1, #2	Entwickeln eines umfassenden Konzeptes für die Aus- und Weiterbildung in allen Bereichen der Informatik und Digitalisierung.	ProgrLtg	1
3	7.2.1, #3	Anpassen des Verwaltungsrechtspflegegesetzes (VRG).	STK/RD	1
4	7.2.1, #4	Planen und initiieren der Anpassung sämtlicher übrigen relevanten rechtlichen Grundlagen.	STK/RD	1
5	7.3ff	Frühzeitiges Erarbeiten von Budget und Finanzbedarf für das Jahr 2025 für sämtliche im Jahr 2025 aktiven Projekte.	IT-Koord/ILZ	2
6	7.3ff	Etablieren der verbindlichen Projektmanagement-Methodik (auf Basis von Hermes) für sämtliche geplanten Vorhaben: Konzeption, Genehmigung, Schulung der Methodik.	IT-Koord/ILZ	2
7	7.3ff	Initiieren der für das Jahr 2024 geplanten (aber noch nicht gestarteten) Projekte.	IT-Koord/ILZ	2
8	7.4.1, #13	Bereitstellen der nötigen personellen Ressourcen für die Erarbeitung der Inhalte für die neue WebSite der Kantonalen Verwaltung (NW.ch).	ProgrLtg	2
9	9.1.2	Ausbau des zentralen Projekt-Portfolios (für beide Kantone und deren Gemeinden).	ISK/ILZ	1
10	9.1.2	Erarbeiten des Ressourcenbedarfs für 2024 und 2025 auf der Basis des zentralen Projekt-Portfolios. Rekrutieren der nötigen Ressourcen.	ILZ	1
11	9.2	Erarbeiten einer Stellenbeschreibung für die neue Stelle "Prozessorganisation"; Rekrutierung der Stelleninhaberin/des Stelleninhabers	FD	2
12	11	Konstituieren der Programmleitung *NW>digital* . Rekrutieren der Mitglieder.	ProgrLtg	1
13	11	Erarbeiten eines Kommunikationskonzeptes für das Programm *NW>digital* . Umsetzen der darin geplanten Massnahmen (insbesondere auch eine zentrale Informationsplattform).	ProgrLtg	1

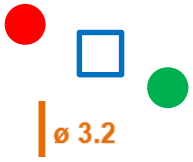
Anhang A

Ergebnisse der Bedarfsanalyse

Im Folgenden sind die Resultate der Bedarfsanalyse systematisch zusammengefasst, geordnet in die zwei Abschnitte:
(A) Beurteilung des Ist-Zustandes und
(B) Chancen und Potenziale.

Die Auswertungen der geschlossenen Fragen zeigen jeweils

- den tiefsten,
- häufigsten und
- höchsten Antwortwert sowie
- den Durchschnittswert.



A Beurteilung des Ist-Zustandes

Frage 1: Welches sind die Stärken des Ist-Zustandes bezüglich Informatikeinsatz und Digitalisierung? Was hat sich gut bewährt?

.1 Die Informatik-Systeme laufen stabil und mit hoher Verfügbarkeit.

.2 Die Ausstattung mit Hard- und Software am Arbeitsplatz ist gut und entspricht den Bedürfnissen. Remote Access ist möglich; Arbeiten im Home-Office ist grundsätzlich möglich.

.3 Die Internet-Telefonie erleichtert die Erreichbarkeit, unabhängig vom Standort. Meetings (auch mit externen Beteiligten) können mittels Teams online und ebenfalls standortunabhängig durchgeführt werden. Die Ortsunabhängigkeit bringt viele Vorteile.

.4 Outlook und Teams haben die Kommunikation wesentlich verbessert.

.5 Es sind zahlreiche spezialisierte Fachanwendungen im Einsatz. Diese sind grösstenteils leistungsfähig und relativ kostengünstig. Oft genannte Beispiele sind die digitale Geschäftsverwaltung mit Axioma, Gemdat im Baubereich, die Steuerlösung Nest und Tribuna.

.6 In vielen Bereichen ist der Stand der System-Integration bereits relativ hoch; es können Daten und Dokumente digital und ohne Medienbrüche ausgetauscht werden. Dadurch hat sich die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen involvierte (Amts-)Stellen nachhaltig verbessert. Der Stand der Digitalisierung wird laufend optimiert, der Einsatz von Papier ist erkennbar rückläufig.

.7 In einigen Bereichen erfolgt die Prozessabwicklung bzw. Aktenführung bereits weitestgehend digital und damit effizienter. Ein oft genanntes Beispiel ist der Kreditorenworkflow.

.8 Online-Zugriff auf Informationen und Datensammlungen (beispielsweise digitale Geodaten, Register des Bundes oder Datensammlungen im Internet wie legalis.ch und viele weitere mehr).

.9 Einwohnerinnen und Einwohner sowie Unternehmen schätzen und nutzen die Möglichkeit, Formulare am Computer auszufüllen und in digitaler Form (via E-Mail) einzureichen.

.10 Dokumente können zuverlässig und sicher digital archiviert werden.

Frage 2: Welches sind die Schwächen des Ist-Zustandes bezüglich Informatikeinsatz und Digitalisierung? Wo drückt der Schuh?

.1 Es fehlt eine übergeordnete Informatikplanung. Die Ämter planen selber bottum up, sind damit aber überfordert.

.2 Die verfügbaren Ressourcen (finanziell und personell) reichen nicht aus für eine konsequente, rasche Digitalisierung. Auch die Kapazitäten der IT-Dienstleister (ILZ und weitere) decken den Bedarf nicht ausreichend.

.3 Oft fehlen die notwendigen Rechtsgrundlagen.

.4 Es werden noch zu oft Informationen in Papierform von Amt zu Amt weitergereicht; dementsprechend müssen immer wieder die gleichen Informationen erfasst werden.

.5 Die «hybride» Arbeitsweise führt oft zu doppelter Ablage (digital und auf Papier). Die Digitalisierung wird zu wenig konsequent verfolgt oder es werden die vorhandenen digitalen Werkzeuge noch zu wenig genutzt.

.6 Es gibt keinen durchgängigen digitalen Kanal zu den Einwohnerinnen und Einwohnern. Der kantonale Webauftritt ist veraltet und nicht ausreichend leistungsfähig.

.7 Moderne Möglichkeiten der Kommunikation (beispielsweise ChatBots) werden zu wenig eingesetzt.

.8 Das Einreichen von digitalen Dokumenten ist für die Einwohnerinnen und Einwohner noch zu komplex bzw. zu aufwändig. Deshalb wird dieser Weg noch zu wenig genutzt.

.9 Es fehlen wichtige Grundlagen für die Digitalisierung (so beispielsweise ein leistungsfähiges Portal, eine elektronische Identität oder eine rechtsverbindliche qualifizierte elektronische Signatur).

.10 Es ist kein Werkzeug im Einsatz, mit welchem Wissen systematisch verwaltet werden könnte (Knowledge Management).

.11 In der Verwaltung gibt es generell viel zu viele verschiedene Fachapplikationen («Flickenteppich»). Diese sind oft nicht intuitiv anwendbar, nicht miteinander vernetzt bzw. nicht ausreichend integriert. Dies führt zu einer grossen Komplexität des Gesamtsystems und unnötigem Aufwand.

.12 Die Systeme für die Ablage und Verwaltung von Dokumenten (Axioma, RMS, Explorer etc.) sind uneinheitlich.

.13 Es gibt Fachapplikationen, welche technisch veraltet, nicht ausreichend leistungsfähig und deshalb in der Anwendung nicht sehr effizient sind (Beispiele: RMS, Terris, Plustime und weitere).

.14 Prozesse sind nicht einheitlich und vollständig dokumentiert; sie werden nicht ausreichend konsequent auf die Applikationen ausgerichtet.

.15 Es fehlen wichtige Schnittstellen zwischen den verschiedenen Staatsebenen.

.16 Es werden Lücken im Bereich der Informationssicherheit und des Datenschutzes (ISDS) befürchtet.

.17 Die Benutzerinnen und Benutzer sind nicht ausreichend geschult.

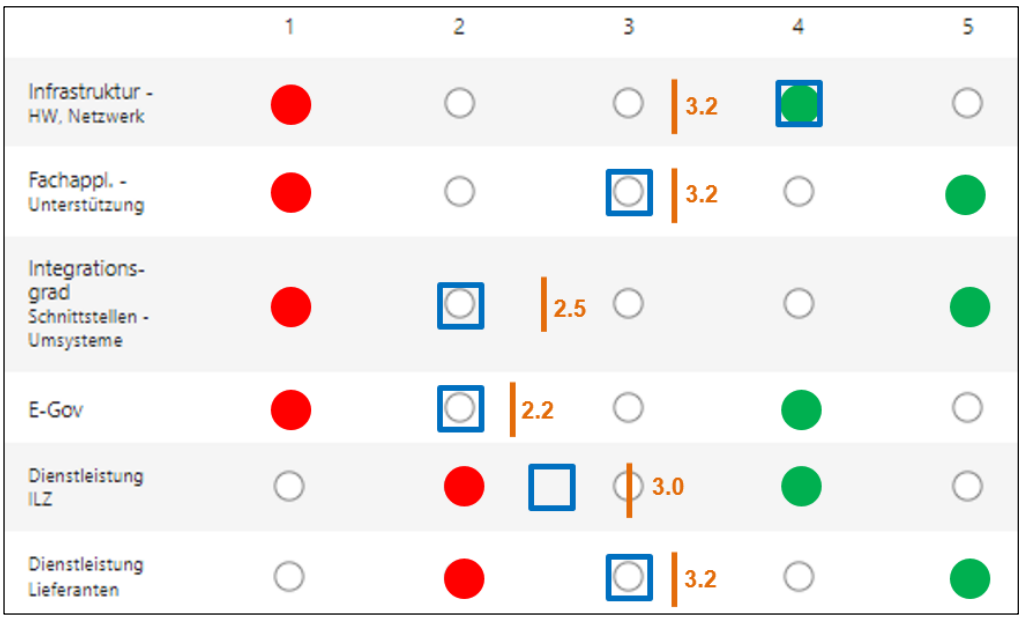
.18 Der Wille zur konsequenten Digitalisierung ist nicht bei allen Führungskräften gleichermassen ausgeprägt.

Frage 3: Wie beurteilen Sie aus aktueller Sicht die Qualität bzw. Leistungsfähigkeit der Informatikunterstützung in den nachfolgend genannten Bereichen?

.1 Die möglichen **Antwortwerte** waren:

- 1 sehr tief,
- 2 tief,
- 3 mittel,
- 4 hoch,
- 5 sehr hoch.

.2 Die **Resultate**:



Frage 4: Wie beurteilen Sie den aktuellen Grad der Digitalisierung in Ihrer Organisationseinheit (auch im Vergleich mit ähnlichen Institutionen, auch in anderen Kantonen oder Gemeinden)?

.1 Die möglichen **Antwortwerte** waren:

- 1 sehr tief,
- 2 tief,
- 3 mittel,
- 4 hoch,
- 5 sehr hoch.

.2 Die **Resultate**:

.3 Ausgewählte **Kommentare** dazu:

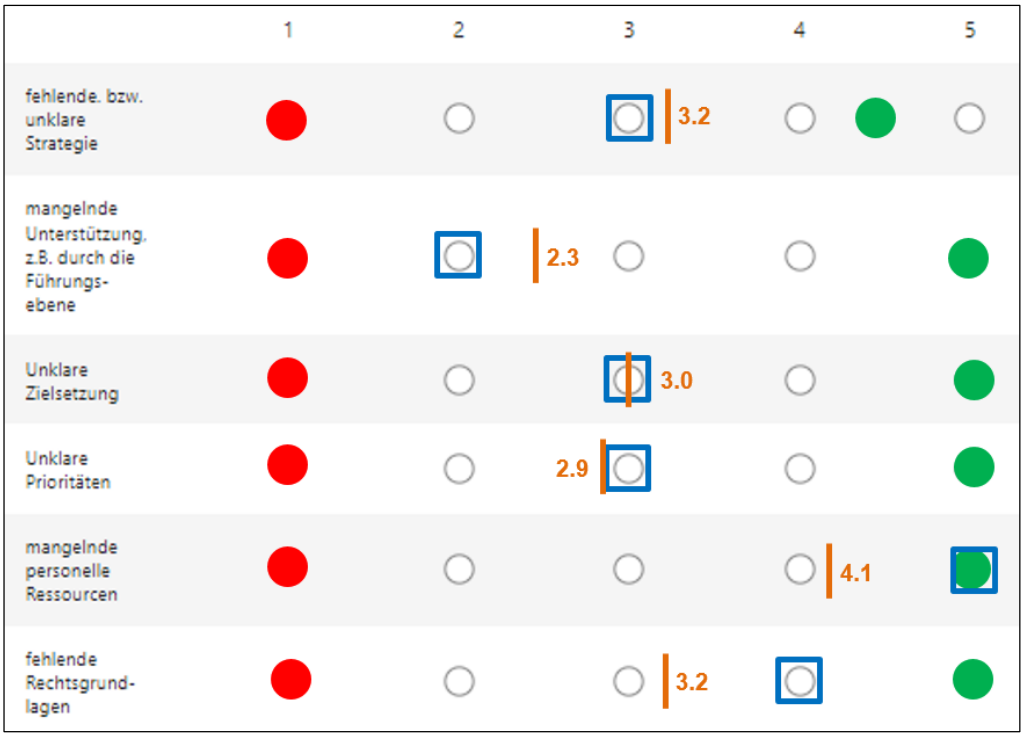
- Im Vergleich mit anderen Kantonen ist Nidwalden deutlich weiter.
- Es gibt grosse Unterschiede bzgl. Digitalisierung zwischen den Ämtern.
- In einzelnen Bereichen gibt es bereits voll digitalisierte Prozesse.
- Wir machen aber nur langsame Fortschritte, wegen fehlenden Ressourcen.
- Wir sind auf dem richtigen Weg, kommen aber nur langsam voran.
- Die einzelnen Ämter denken noch zu sehr in ihren eigenen Grenzen.
- Es wird noch viel zu viel Papier eingesetzt.
- Es gibt viel zu viele Medienbrüche.
- Es fehlt die Möglichkeit zur digitalen Unterschrift.
- Es fehlen Bezahlfunktionen.
- Es fehlen teilweise auch die Voraussetzungen, beispielsweise seitens Bund.
- Das ILZ verkompliziert die Abläufe. Das ILZ hat zu wenig Personal.
- Mit der vorhandenen Software könnte man wesentlich stärker digitalisieren.
- Die Software-Landschaft ist sehr fragmentiert.
- Die Integration der verschiedenen Systeme ist noch ungenügend.
- Teilweise wird veraltete Software eingesetzt.
- Die implementierten Lösungen sind teilweise nicht benutzerfreundlich genug.

Frage 5: Was hinderte Sie bisher daran, die Verwaltungsabläufe, bzw. die Prozesse noch stärker digital auszugestalten?

.1 Die möglichen **Antwortwerte** waren:

- 1 sehr grosse Behinderung,
- 2 grosse Behinderung,
- 3 deutlich spürbare Behinderung,
- 4 geringe Behinderung,
- 5 keine Behinderung.

.2 Die **Resultate**:



.3 Ausgewählte **Kommentare** dazu:

- Es gab seitens Regierung bislang kein klares Bekenntnis zur Digitalisierung.
- Die kantonale Informatik wirkt planlos.
- Es fehlen personelle sowie finanzielle Ressourcen und die nötigen Werkzeuge.
- Teilweise ist es aber auch bloss mangelndes Interesse und/oder mangelnde Bereitschaft zu Veränderungen.
- Das Alltagsgeschäft lässt zu wenig Raum für Projekte. Es gibt Dringenderes.
- Die Anforderungen der einzelnen Direktionen sind sehr unterschiedlich.
- Es fehlt teilweise das notwendige Know-how. Es ist unklar, was machbar ist.
- Es fehlen teilweise noch die notwendigen Rechtsgrundlagen.
- Es gibt noch keine Möglichkeit, digitale Signaturen einzusetzen.
- Es gibt Bedenken bzgl. Datenschutz und Informatiksicherheit.

B Chancen und Potentiale

Frage 1: Welche Erwartungen bzgl. E-Government werden von den Einwohnerinnen und Einwohnern und Unternehmen am häufigsten geäussert?

.1 Generell soll möglichst der gesamte Verkehr mit den Behörden '24 x 365' digital abgewickelt werden können. Dabei sollen die Benutzerinnen und Benutzer optimal unterstützt werden; die Einstiegshürde muss möglichst tief gehalten werden. Papierformulare sollen konsequent durch digitale Services ersetzt werden.

.2 Sämtliche Services sollen möglichst einfach und intuitiv nutzbar sein. Die Benutzenden erwarten rasche Reaktionen auf Anfragen und Gesuche.

.3 Es soll ein leistungsfähiges Portal mit einheitlichem Login für alle Anwendungen/ Services zur Verfügung stehen. Dieses soll mit allen notwendigen Basis-Funktionen (beispielsweise elektronische Identifikation, persönliches Konto, Suchfunktionen, qualifizierte digitale Signatur, Bezahlfunktionen, Chatbots etc.) ausgerüstet sein.

.4 Die gleichen Daten (zB. eine Adressmutation) sollen nur einmal gemeldet werden können.

.5 Umgekehrt sollen vorhandene Daten und Dokumente auf einfache Weise abgefragt bzw. abgerufen werden können.

.6 Einheitliche bargeldlose Zahlung soll für jede Art von Transaktion möglich sein.

.7 Gefordert werden auch ganz konkrete Services wie eVoting, digitale Akteneinsicht, ein elektronisches Amtsblatt, digitales Einholen von Rechtsauskünften, digitale Formulare und viele weitere mehr.

Frage 2: Von welchen Massnahmen (im Bereich Digitalisierung) erhoffen Sie sich zukünftig den grössten Gewinn?

.1 Entwickeln einer generell verbindlichen Digitalisierungs-Strategie.

.2 Es müssen gezielt die erforderlichen Rechtsgrundlagen geschaffen werden.

.3 Jede Einwohnerin und jeder Einwohner und sämtliche Mitarbeitenden der kantonalen Verwaltung soll über eine digitale Identität (E-ID) verfügen.

.4 Rechtsgültige Unterschriften sollen digital geleistet werden können (in Form einer qualifizierten digitalen Signatur).

.5 Von grosser Bedeutung ist «once only»: Jede Information soll nur ein einziges Mal (digital) erfasst werden müssen. Anschliessend soll die erfasste Information allen Berechtigten zur Verfügung stehen.

.6 Verbessern der Systemintegration ganz generell, aber speziell auch über die verschiedenen Staatsebenen hinweg (Bund, Kanton und Gemeinden). Reduzieren der System-Fragmentierung.

.7 Es sollen möglichst sämtliche Medienbrüche eliminiert werden. Der Einsatz von Papier soll konsequent reduziert werden. Dies gilt namentlich auch für den Ratsbetrieb.

.8 Es braucht allgemeine und spezifische Portal-Funktionen (beispielsweise für Einwohnerinnen und Einwohner, für Lehrbetriebe, Lernende, Schülerinnen und Schüler und weitere mehr). Etablieren von elektronischen Schalterdiensten.

.9 Stammdaten sollen zukünftig von der gesamten Verwaltung gemeinsam genutzt werden können.

.10 Effizienzfresser wie beispielsweise die Applikation RMS (Record Management System) sollen optimiert oder eliminiert werden.

.11 Optimieren der Geschäftsverwaltung.

.12 Einfacher und sicherer Zugriff auf archivierte Daten und Dokumente.

.13 Nutzen von KI-basierten Applikationen und Werkzeugen.

.14 Es müssen die notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen zur Verfügung gestellt werden; dies gilt speziell auch im Bereich der ICT-Dienstleister (wie beispielsweise das ILZ).

Frage 3: Welche Prozesse, Services bzw. Abläufe in Ihrer Organisationseinheit sollen zukünftig in erster Linie digitalisiert werden? Und mit welcher Priorität? Beschreiben Sie die einzelnen Vorhaben kurz mit ein paar Stichworten.

.1 Die Antworten der einzelnen Direktionen sind grösstenteils sehr spezifisch, entsprechend der Fragestellung fokussiert auf die aktuelle Situation in der jeweiligen Direktion. Aus diesem Grund macht eine Zusammenfassung aller Antworten an dieser Stelle keinen Sinn.

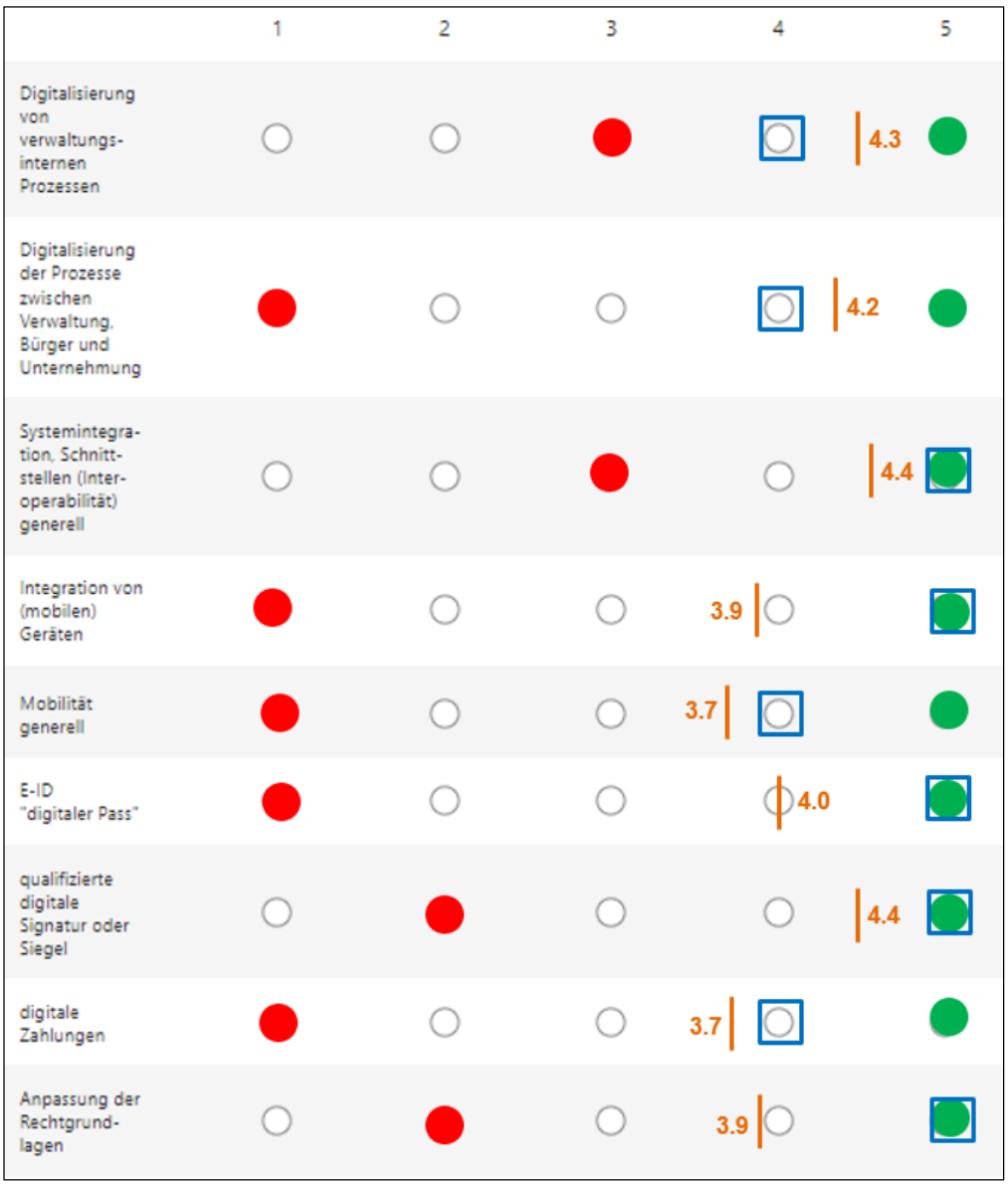
.2 Die Antworten der einzelnen Direktionen fliessen in die Workshops mit den einzelnen Direktionen ein.

Frage 4: Welchen Stellenwert ordnen Sie im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen den nachfolgend aufgelisteten Themen zu?

.1 Die möglichen **Antwortwerte** waren:

- 1 sehr tief,
- 2 tief,
- 3 mittel,
- 4 hoch,
- 5 sehr hoch.

.2 Die **Resultate**:



Optimierung der Prozess-organisation
4.0
Papierlose, bzw. papier-arme Abläufe
4.3
Optimierung der Anwend-ungseffizienz
4.3
Ausbau/Opti-mierung der allgemeinen Verwaltungs-applikationen
3.8
Ausbau/Opti-mierung der bereichsspez. Fachapplik.
4.1
Spracherken-nung, Sprach-steuerung
2.9
Künstliche Intelligenz
3.4
Chatbot
3.1
Einführung online Schalter-öffnungszeiten
3.1
Verlängerte Betriebszeiten von online Schaltern und Auskunftstellen
2.7
Präsenz, Auftritt, Serviceange-bote im Web
4.0
Informatik Sicherheit und Datenschutz
4.4
Optimieren des Projekt-management
3.8
Optimierung von Service und Support
4.0

.3 Zusätzliche Themen, die in obiger Auflistung fehlen:
- Schulung und Weiterbildung,
- Entwickeln einer Strategie für Social Media,
- Digitalisierung im Bereich HRM.

Frage 5: Welches Know-how, welche Skills werden Sie zukünftig in Ihrer Direktion, Amt, Abteilung zusätzlich oder neu benötigen?

.1 Zusätzliches Fachwissen bzgl. der Digitalisierung ganz generell.

.2 Vertieftes Know-how bzgl. der optimalen Nutzung von MS Teams, OneNote.

.3 Kenntnisse der rechtlichen Grundlagen und Vorgaben bzgl. Datenschutz.

.4 Wissen rund um die Anwendung/den Einsatz von Social Media.

.5 Kompetenzen im Bereich Projekt-Management.

.6 Spezialisten im Bereich der Schulung und Weiterbildung.

.7 Ausreichende Kapazitäten in den Bereichen Services & Support.

.8 Fähigkeiten im Bereich der Prozessorganisation.

.9 Genügend Ressourcen für die Bewirtschaftung von Kommunikationskanälen und Online-Services.

Frage 6: Haben Sie zusätzliche/andere Anliegen im Zusammenhang mit der E-Government- und Informatik-Strategie bzw. der Digitalen Transformation generell?

.1 Wir wollen mit einbezogen werden.

.2 Die Mitarbeitenden müssen involviert, unterstützt und gut auf veränderte Anforderungen vorbereitet werden.

.3 Guter Informations- und Erfahrungsaustausch über alle Direktionen hinweg.

.4 Die Kantonale Verwaltung soll zukünftig möglichst einheitlich auftreten.

.5 Es müssen die Schnittstellen zwischen den vorhandenen Systemen optimiert werden.

.6 Ein zentrales Portal ist eine wichtige Grundlage.

.7 Die Komplexität wächst; dementsprechend auch die Risiken. Systeme sollen möglichst einfach bleiben.

.8 Single Sign On auf allen Ebenen.

.9 Es braucht für die geplanten Projekte ausreichende personelle Ressourcen.

.10 Abstimmung auch mit anderen Organisationen und Institutionen, auch über die Staatsebenen hinweg.

.11 Klare Prioritäten setzen!

.12 Die Informatik-Strategie soll zügig umgesetzt werden.

Abschliessende Bemerkungen und Hinweise

.1 Es soll im ganzen Kanton eine einheitliche Projektmanagement-Methodik angewandt werden.

.2 Die Digitalisierung wird von grossem Nutzen sein!

.3 Digitalisierung: je schneller, desto besser!

.4 Wir unterstützen das Projekt und sehen grosses Potential.

.5 Wir schätzen die aktive Vorgehensweise bei der Bedarfsanalyse und freuen uns auf den Weg zu einer modernen und digitalen Verwaltung.

.6 Wir sind motiviert und interessiert neue digitale Projekte umzusetzen. Diese müssen aber in jedem Fall entweder für den Bürger oder die Verwaltung einen Mehrwert bringen.

.7 Damit die Informatikstrategie zielgerichtet angegangen und umgesetzt werden kann, müssen die entsprechenden Ressourcen zur Verfügung gestellt werden.

.8 Aufgrund der bisherigen Erfahrungen hegen wir erhebliche Zweifel, dass die Digitalisierung mit Unterstützung des bisherigen IT-Dienstleisters erfolgreich umgesetzt werden kann. Dabei spielen neben fachlichen Mängeln wohl in erster Linie fehlende personellen Ressourcen im Weg.

.9 Wir sind grundsätzlich offen für die weitere Entwicklung.